



# Saurashtra University

Re – Accredited Grade 'B' by NAAC  
(CGPA 2.93)

Akwalia, Haresh M., 2006, ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ, thesis PhD, Saurashtra University

<http://etheses.saurashtrauniversity.edu/id/eprint/27>

Copyright and moral rights for this thesis are retained by the author

A copy can be downloaded for personal non-commercial research or study, without prior permission or charge.

This thesis cannot be reproduced or quoted extensively from without first obtaining permission in writing from the Author.

The content must not be changed in any way or sold commercially in any format or medium without the formal permission of the Author

When referring to this work, full bibliographic details including the author, title, awarding institution and date of the thesis must be given.

Saurashtra University Theses Service  
<http://etheses.saurashtrauniversity.edu>  
repository@sauuni.ernet.in

ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને  
અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ

**An Analytical Study of Question Papers of Business Administration  
and Economics of Higher Secondary Certificate Examination**

**પ્રયોજક**

**હરેશ એમ. અકવાલીયા**

એમ.કોમ., સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, ૨૦૦૦

એમ. એડ્., સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, ૨૦૦૩

**ડૉક્ટર ઓફ ફિલોસોફી (શિક્ષણ)**

ઉપાધિ માટેની જરૂરિયાતોના એક ભાગરૂપે

સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીમાં રજૂ કરેલ

**મહાનિબંધ**

શિક્ષણશાસ્ત્ર ભવન

સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી

**રાજકોટ**

માર્ચ ૨૦૦૬

STATEMENT UNDER UNIVERSITY Ph.D. RULES  
ORDI. Ph. D. 7

**I here by declare that,**

- (a) The research work embodied in this thesis on *An Analytical Study of Question Papers of Business Administration and Economics of Higher Secondary Certificate Examination* submitted for Ph.D. degree has not been submitted for any other degree of his or any other university or any previous occasion.
- (b) To the best of my knowledge no work of this type has been reported on the above subject. since I have discovered new relation of facts, this work can be considered to be contributory to the advancement of knowledge on Psychology and Education; and
- (c) All the work presented in the thesis is original and wherever reference have been made to the work of other it has been clearly indicated as such and the sources of information included in the bibliography.

Counter Signed by  
the Guiding Teacher

Signature of the  
Research Student

Date:

Date:

# CERTIFICATE OF APPROVAL

This thesis, directed and supervised by the candidate's guide, has been accepted by the Department of Education, Saurashtra University, Rajkot in the fulfilment of the requirements for the degree of

## DOCTORE OF PHILOSOPHY [EDUCATION]

Title : ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને  
અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ  
**An Analytical Study of Question Papers of Business Administration  
and Economics of Higher Secondary Certificate Examination**

**Candidate : AKWALIA HARESH MANILAL**

**Guide**  
(Dr. M. S. Molia)  
Asst.Professor  
Department of Education  
Saurashtra University  
Rajkot - 360 005

**Professor and Head**  
(Dr. D. A. Uchat)  
Department of Education  
Saurashtra University  
Rajkot - 360 005

Date :

Date :

## ઋણ સ્વીકાર

સંશોધન અને શ્રમ વિભાજનને કારણે જ માનવે જુદાં જુદાં ક્ષેત્રોમાં હરાગુણ ભરી છે. પ્રાપ્ય ઉત્કૃષ્ટ ઉપકરણોના સર્જનમાં સંશોધન અને સૂક્ષ્મ શ્રમ વિભાજન બંનેનો હિસ્સો સરખો છે. પ્રયોજકે પોતાના સંશોધન માટે પાણ આ ક્ષેત્રના નિષ્ણાતોના જ્ઞાન અને અનુભવોનો સહારો લીધો છે. ગુરૂની નિશ્રામાં જ શિષ્યની ચેતનાનું સંશોધન થાય છે.

પ્રસ્તુત અભ્યાસકાર્યમાં સમસ્યા પસંદગી અને તે દિશામાં અભ્યાસ પ્રવિધિ દોરવામાં દિશા સૂચન કરનારા મારા માર્ગદર્શક ડૉ. એમ. એસ. મોલિયાનો હું ખૂબ જ ઋણી છું. તેઓની પ્રેરણા વગર સંશોધનકાર્ય આટલી સરળ રીતે પાર પડી શક્યું ન હોત.

વિદ્યાર્થીઓની મુશ્કેલીઓમાં સહાયરૂપ થવામાં શિક્ષણશાસ્ત્ર ભવનના સભ્યોનો સાથ અને સહકાર તો હોવાનો જ. આ માટે શિક્ષણશાસ્ત્ર ભવનના અધ્યક્ષ ડૉ. ડી. એ. ઉચાટ અને અધ્યાપકો ડૉ. એન. એસ. દોંગા, ડૉ. એચ. ઓ. જોષી અને ડૉ. એ. ડી. અંબાસાગાનો હું આભારી છું.

પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે પ્રશ્નપત્રોના વર્ગીકરણનું ખૂબ જ આવશ્યક કાર્ય વિના સ્મૃતિપત્રે કરી આપી, માહિતી મોકલી આપવા બદલ નિષ્ણાતોનો પાણ ખૂબ આભારી છું.

અંતે આ સંશોધન માટે જરૂરી કાર્યરીતિ હાથ ધરવામાં અને ચર્ચા વિચારણા માટે સમય આપવા બદલ શૈક્ષણિક સૂઝ ધરાવતા શિક્ષકો, સહઅભ્યાસીઓ તથા કમ્પ્યુટર ટાઈપ સેટીંગ કરનાર અમિતકુમાર ડી. પાંચાણીનો પાણ અત્રે આભાર વ્યક્ત કરું છું.

માર્ચ ૨૦૦૬

હરેશ એમ. અકવાલીયા

# અનુક્રમણિકા

પ્રકરણ	વિગત	પૃષ્ઠ ક્રમાંક
	નામાભિધાન પૃષ્ઠ	i
	સ્વીકૃત પ્રમાણપત્ર	ii
	પીએચ.ડી. ઓર્ડનન્સ ૭	iii
	ઋણ સ્વીકાર	iv
	સારણી સૂચિ	vii
	આલેખ સૂચિ	ix
૧	<b>સંશોધન સસ્યાનો પરિચય</b>	<b>૧ થી ૬</b>
	૧.૧ પ્રાસ્તાવિક	૧
	૧.૨ સમસ્યા કથન	૧
	૧.૩ અભ્યાસના હેતુઓ	૧
	૧.૪ સંશોધન ક્ષેત્ર	૨
	૧.૫ સંશોધનનો પ્રકાર	૩
	૧.૬ અભ્યાસના પ્રશ્નો	૩
	૧.૭ પદોની વ્યવહારિક વ્યાખ્યા	૪
	૧.૮ અભ્યાસનું મહત્ત્વ	૪
	૧.૯ અભ્યાસની મર્યાદા	૫
	૧.૧૦ અભ્યાસની કાર્યરૂપરેખા	૫
	૧.૧૧ હવે પછીના પ્રકરણોનું આયોજન	૬
૨	<b>સંબંધિત સાહિત્યની સમીક્ષા</b>	<b>૭ થી ૨૮</b>
	૨.૧ પ્રાસ્તાવિક	૭
	૨.૨ પૂર્વે થયેલા સંબંધિત સંશોધનોના સારાંશ	૭
	૨.૨.૧ પીએચ.ડી. કક્ષાએ થયેલા સંશોધનો	૭
	૨.૨.૨ એમ. એડ્. કક્ષાએ થયેલા સંશોધનો	૮
	૨.૩ પૂર્વે થયેલા સંશોધનની સંયોજનાત્મક સમીક્ષા	૨૪
	૨.૪ સમીક્ષા માટેના સંશોધનની લાક્ષણિકતાનું વિશ્લેષણ	૨૭
	૨.૫ પ્રસ્તુત સંશોધનની વિશેષતા	૨૭
૩	<b>સંશોધન યોજના અને તેની આધારશીલાઓ</b>	<b>૨૯ થી ૩૨</b>
	૩.૧ વિષયનો ઉદ્ગમ	૨૯
	૩.૨ વ્યાપવિશ્વ	૨૯
	૩.૩ નમૂના પસંદગી	૨૯
	૩.૪ સંશોધન પદ્ધતિ	૩૦
	૩.૫ ઉપકરણની સંરચના	૩૦
	૩.૬ માહિતીનું એકત્રીકરણ	૩૧
	૩.૭ પ્રાપ્ત માહિતી	૩૧
	૩.૮ માહિતીના પૃથક્કરણની પ્રવિધિ	૩૧
૪	<b>વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયની માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન</b>	<b>૩૨ થી ૫૮</b>
	૪.૧ પ્રાસ્તાવિક	૩૨
	૪.૨ વિષયવસ્તુ પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોનું વર્ગીકરણ	૩૨
	૪.૩ પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ	૪૧

પ્રકરણ	વિગત	પૃષ્ઠ ક્રમાંક
	૪.૪ પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોની આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી.	૪૧
	૪.૫ વિષય શિક્ષણના હેતુઓ પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રોનું પૃથક્કરણ	૪૨
	૪.૬ પ્રશ્નપ્રકાર પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રોનું પૃથક્કરણ	૪૮
	૪.૭ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નોને ક્ષણવવામાં આવેલ ગુણભારની ઉચિતતાનું વિશ્લેષણ	૪૯
	૪.૮ પ્રશ્નપત્રોનું વૈકલ્પિક પ્રશ્નોની દષ્ટિએ વિશ્લેષણ	૫૦
	૪.૯ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાનું વિશ્લેષણ.	૫૬
	૪.૧૦ પ્રશ્નપત્રો પરત્વે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો	૫૭
<b>૫</b>	<b>અર્થશાસ્ત્ર વિષયની માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન</b>	<b>૫૯ થી ૮૯</b>
	૫.૧ પ્રાસ્તાવિક	૫૯
	૫.૨ વિષયવસ્તુ પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોનું વર્ગીકરણ	૫૯
	૫.૩ પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ	૬૮
	૫.૪ પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોની આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી.	૬૯
	૫.૫ વિષય શિક્ષણના હેતુઓ પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રોનું પૃથક્કરણ	૭૦
	૫.૬ પ્રશ્નપ્રકાર પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રોનું પૃથક્કરણ	૭૬
	૫.૭ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નોને ક્ષણવવામાં આવેલ ગુણભારની ઉચિતતાનું વિશ્લેષણ	૭૭
	૫.૮ પ્રશ્નપત્રોનું વૈકલ્પિક પ્રશ્નોની દષ્ટિએ વિશ્લેષણ	૭૮
	૫.૯ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાનું વિશ્લેષણ.	૮૭
	૫.૧૦ પ્રશ્નપત્રો પરત્વે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો	૮૭
<b>૬</b>	<b>સારાંશ, તારણો, ફલિતાર્થો અને ભલામણો</b>	<b>૯૦ થી ૯૨</b>
	૬.૧ પ્રાસ્તાવિક	૯૦
	૬.૨ સારાંશ	૯૦
	૬.૩ અભ્યાસના તારણો	૯૦
	૬.૪ અભ્યાસની અન્ય નીપજો	૯૧
	૬.૫ પ્રાપ્ત પરિણામોની સમીક્ષા	૯૨
	૬.૬ શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો	૯૨
	૬.૭ ભાવિ સંશોધનો માટે ભલામણો	૯૨
	<b>સંદર્ભસૂચિ</b>	<b>૯૩ થી ૯૫</b>
	<b>પરિશિષ્ટ</b>	<b>૯૬ થી ૧૬૬</b>
	૧ નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેનું પત્રક	૯૬
	૨ લેખકોના સરનામા મેળવવા માટેનો પત્ર	૧૦૩
	૩ નિષ્ણાતોની યાદી	૧૦૪
	૪ અભ્યાસક્રમ	૧૦૬
	૫ પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ	૧૧૦
	૬ પ્રશ્નપત્રો	૧૧૨
	૭ હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૧૩૭
	૮ પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ	૧૪૭
	૯ ગુણભાર અનુસાર વર્ગીકરણ	૧૫૭

સારાણી સૂચિ

ક્રમ	વિગત	પૃષ્ઠ ક્રમાંક
૨.૧	પ્રશ્નપત્રના વિશ્લેષણ સાથે સંબંધિત સંશોધનોનો પરિચય	૨૫
૪.૧	ધોરણ-૧૨ : વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના અભ્યાસક્રમના એકમોનું પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ પ્રમાણે દસ વિભાગમાં વિભાજન	૩૩
૪.૨	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૩૪
૪.૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૩૪
૪.૪	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૩૫
૪.૫	વાણિજ્ય -વિષયક વ્યવહાર એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૩૬
૪.૬	સંયોજન એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૩૭
૪.૭	જાહેર સાહસો એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૩૭
૪.૮	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૩૮
૪.૯	સંયુક્ત સાહસ એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૩૯
૪.૧૦	વેપાર ધંધાનું કાર્યાલય એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૩૯
૪.૧૧	સંચાલન એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૪૦
૪.૧૨	અભ્યાસક્રમના એકમોમાંથી નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ.	૪૧
૪.૧૩	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાંથી ક્રમિક કે આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ	૪૨
૪.૧૪	માર્ચ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૪૩
૪.૧૫	જુલાઈ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૪૪
૪.૧૬	માર્ચ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૪૪
૪.૧૭	જુલાઈ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૪૫
૪.૧૮	માર્ચ-૨૦૦૪ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૪૫
૪.૧૯	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૪૬
૪.૨૦	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓને અપાયેલ ગુણભારનું પ્રમાણ	૪૭
૪.૨૧	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ	૪૮
૪.૨૨	પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને જ્ઞાણવવામાં આવેલ ગુણભાર અને અપેક્ષિત ગુણભાર.	૫૦
૪.૨૩	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોની સંખ્યા અને તેને મળેલ ગુણભાર	૫૧
૪.૨૪	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુઓ અને માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતની દૃષ્ટિએ વર્ગીકરણ.	૫૨
૪.૨૫	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અંગે નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો	૫૬
૪.૨૬	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રો અંગે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાયો	૫૭
૫.૧	ધોરણ-૧૨ : અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસક્રમના એકમોનું પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ પ્રમાણે પાંચ વિભાગમાં વિભાજન	૫૯
૫.૨	બ્રિટિશ શાસન દરમિયાનભારતની આર્થિક સ્થિતિ એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૦
૫.૩	ભારતીય અર્થતંત્ર એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૦
૫.૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૧
૫.૫	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૨
૫.૬	ભારતની વસ્તીસમસ્યા એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૨
૫.૭	ભારતમાં બેકારી એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૩
૫.૮	ભારતમાં ગરીબી એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૪
૫.૯	ભારતમાં ભાવોના વલણો એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૫
૫.૧૦	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૬



ક્રમ	વિગત	પૃષ્ઠ ક્રમાંક
પ. ૧૧	આર્થિક પદ્ધતિઓ એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૬
પ. ૧૨	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૭
પ. ૧૩	ભારતમાં આયોજન એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર	૬૮
પ. ૧૪	અભ્યાસક્રમના એકમોમાંથી નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ.	૬૯
પ. ૧૫	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાંથી ક્રમિક કે આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ	૭૦
પ. ૧૬	માર્ચ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૭૧
પ. ૧૭	જુલાઈ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૭૨
પ. ૧૮	માર્ચ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૭૨
પ. ૧૯	જુલાઈ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૭૩
પ. ૨૦	માર્ચ-૨૦૦૪ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૭૩
પ. ૨૧	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ	૭૪
પ. ૨૨	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓને અપાયેલ ગુણભારનું પ્રમાણ	૭૫
પ. ૨૩	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્ન પ્રકારને અનુસાર વર્ગીકરણ	૭૬
પ. ૨૪	પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર અને અપેક્ષિત ગુણભાર.	૭૮
પ. ૨૫	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોની સંખ્યા અને તેને મળેલ ગુણભાર	૭૯
પ. ૨૬	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુઓ અને માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતની દૃષ્ટિએ વર્ગીકરણ.	૭૯
પ. ૨૭	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અંગે નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો	૮૭
પ. ૨૮	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રો અંગે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાયો	૮૮

## આલેખ સૂચિ

ક્રમ	વિગત	પૃષ્ઠ ક્રમાંક
૪.૧	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓનું ભારણ	૪૭
૪.૨	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નપ્રકારનું પ્રમાણ	૪૯
૫.૧	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓનું ભારણ	૭૫
૫.૨	નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નપ્રકારનું પ્રમાણ	૭૭

## પ્રકરણ - ૧ સંશોધન સમસ્યાનો પરિચય

### ૧.૧ પ્રાસ્તાવિક

માણસ જેમ જેમ જીવનના વર્ષો પસાર કરતો જાય છે તેમ તેમ નવું જ્ઞાન, નવી સમજ અને નવા કૌશલ્યો વિકસાવતો જાય છે. આ માટે તે શાળા મહાશાળામાં જાય છે અને જીવનના વિવિધ કાર્યો કરતા કરતા શીખે છે. શારીરિક વૃદ્ધિની સાથે જ તેનો સામાજિક, સાંવેગિક, બોલ્લિક અને માનસિક વિકાસ થાય છે. આ માટે તે શાળા મહાશાળામાંથી જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે છે, કુટુંબ તેને ઉછેરે છે, મિત્રો તેને વિકાસ તરફ દોરે છે. આ રીતે તે ધીમે ધીમે એક ચોક્કસ ભાષામાં કહીએ તો 'કેળવણી' પ્રાપ્ત કરે છે. આ દૃષ્ટિએ જીવન દરમિયાન જે કાંઈ પ્રાપ્ત કરે છે તે પૈકી કેળવણી વિશેષ છે.

શાળા મહાશાળાઓમાં ચાલતી કેળવણીની પ્રક્રિયામાં પરીક્ષા કેન્દ્ર સ્થાને રહેલ છે. હાલની પરીક્ષાઓમાં વર્ષ દરમિયાન થયેલ શિક્ષણકાર્યના મૂલ્યાંકન માટેના સાધન તરીકે મોટેભાગે પ્રશ્નપત્રનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આથી પ્રશ્નપત્રને શાસ્ત્રીય રીતે તૈયાર કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓનું મૂલ્યાંકન વધુ સારુ અને વિશ્વસનીય થાય એટલે કે પરીક્ષાને વધુ સારી બનાવવા જે તે પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્રો શાસ્ત્રીય રીતે તૈયાર કરવા જોઈએ. આ માટે હાલમાં તૈયાર થતા પ્રશ્નપત્રનું વિશ્લેષણ કરવું ઘટે. આમ પ્રસ્તુત સંશોધનકાર્ય એ પ્રશ્નપત્રના વિશ્લેષણની દિશામાં પ્રયોજકનો પ્રયત્ન છે.

### ૧.૨ સમસ્યા કથન

સંશોધનની સમસ્યા પ્રયોજકે આ રીતે શબ્દબદ્ધ કરી હતી.

**ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ.**

પ્રસ્તુત અભ્યાસ ધોરણ - ૧૨ ના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ વિષયવસ્તુનું ભારણ, હેતુઓ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા, વિકલ્પ પ્રશ્નો, સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા આટલા મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખીને કરવામાં આવ્યું હતું. માહિતી એકત્ર કરવા માટે સંશોધકે 'નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેનું પત્રક'ની ઉપકરણ તરીકે રચના કરેલ હતી. આ ઉપકરણ વડે નિષ્ણાતો પાસેથી માહિતીનું એકત્રીકરણ કરીને પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું હતું.

### ૧.૩ અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસ ધોરણ - ૧૨ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોનું વસ્તુનિષ્ઠ વિશ્લેષણ કરવાના મુખ્ય હેતુને લક્ષમાં રાખીને કરવામાં આવ્યો હતો. આ અભ્યાસ યોજનાને અઢાર અભ્યાસ હેતુઓ દ્વારા વ્યક્ત કરી શકાય.

૧. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના વિષયવસ્તુનું ભારણ તપાસવું.
૨. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના અભ્યાસક્રમના એકમોમાંથી નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ જાણવું.
૩. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નો અંગે વિદ્યાર્થીઓ આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી કરી શકે છે. તે જાણવું.
૪. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નો કયા કયા હેતુને કેટલા પ્રમાણમાં આવરી લે છે. તેનો અભ્યાસ કરવો.
૫. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોનું પ્રશ્ન પ્રકારને આધારે પૃથક્કરણ કરવું.
૬. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાયેલ પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભારનું ઔચિત્ય તપાસવું.
૭. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાતા વિકલ્પ પ્રશ્નોની વિષયવસ્તુ, હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર કે માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતના સંદર્ભમાં ગુણવત્તા ચકાસવી.
૮. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાની સંદિગ્ધતા ચકાસવી.

૯. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રો પરત્વે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો જાણવા.
૧૦. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોનું ભારણ તપાસવું.
૧૧. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસક્રમના એકમોમાંથી નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ જાણવું.
૧૨. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નો અંગે વિદ્યાર્થીઓ આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી કરી શકે છે. તે જાણવું.
૧૩. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નો કયા કયા હેતુને કેટલા પ્રમાણમાં આવરી લે છે. તેનો અભ્યાસ કરવો.
૧૪. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોનું પ્રશ્નપ્રકારને આધારે પૃથક્કરણ કરવું.
૧૫. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાયેલું પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભારનું ઔચિત્ય તપાસવું.
૧૬. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાતા વિકલ્પ પ્રશ્નોની વિષયવસ્તુ, હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, કે માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતના સંદર્ભમાં ગુણવત્તા ચકાસવી.
૧૭. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાની સંદિગ્ધતા ચકાસવી.
૧૮. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રો પરત્વે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો જાણવા.

### ૧.૪ સંશોધન ક્ષેત્ર

જીવનના પ્રત્યેક ક્ષેત્રમાં સંશોધન માનવને સર્વદા દિશા સૂચવી બે ડગલા આગળ લઈ જાય છે. જેથી ખૂબ જ વિશાળ ક્ષેત્રે સંશોધનો હાથ ધરાતા હોય છે. શૈક્ષણિક, તબીબી, ખેતીવિષયક વગેરે ક્ષેત્રોમાં સંશોધનો હાથ ધરાતા હોય છે. શૈક્ષણિકક્ષેત્રમાં હાથ ધરાતાં સંશોધનોમાં પણ વૈવિધ્ય છે.

શૈક્ષણિકક્ષેત્રમાં સંશોધન હાથ ધરવા માટે પસંદગીના ક્ષેત્રો ઘણા છે. ઉચાટ અને અન્યો<sup>૧</sup>(૧૯૮૮)એ રજૂ કરેલા સંશોધનોના ક્ષેત્રો આ પ્રમાણે છે.

૧. શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી
૨. પરીક્ષા અને કસોટી સંરચના
૩. શૈક્ષણિક સિદ્ધિ સાથે સંબંધિત ચલો
૪. શિક્ષક-પ્રશિક્ષણ, શિક્ષક અને શિક્ષણ પ્રક્રિયા
૫. અધ્યયન-અધ્યાપન પ્રક્રિયા
૬. પરીક્ષા અને મૂલ્યાંકન
૭. કસોટીઓ અને માપન
૮. શૈક્ષણિક નીતિ અને શિક્ષણનું ભાવિ
૯. બાળવિકાસ
૧૦. માધ્યમિક શિક્ષણનું વ્યવસાયિકરણ, ગુણાત્મક સમીક્ષા
૧૧. અભ્યાસક્રમ, અધ્યાયન પદ્ધતિ અને પાઠ્યપુસ્તકો
૧૨. પ્રતિભા ઓળખ અને વિકાસ
૧૩. અધ્યયન અને શિક્ષક વર્તન
૧૪. શિક્ષણનું અર્થશાસ્ત્ર
૧૫. ભાષા શિક્ષણ
૧૬. શૈક્ષણિક સંચાલન અને વહીવટ
૧૭. સામાજિક રીતે પછાત બાળકોનું શિક્ષણ
૧૮. તુલનાત્મક શિક્ષણ
૧૯. વ્યવસાયિક માર્ગદર્શન અને સલાહદર્શન
૨૦. સ્વ-અધ્યયન સાહિત્ય અને શિક્ષણના વૈકલ્પિક માર્ગો

<sup>૧</sup> ડી. એ. ઉચાટ, અને અન્યો (સં), સંશોધનનું સંદોહન. રાજકોટ : સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, ૧૯૮૮, પૃ ૧-૩.

૨૧. અધ્યયન પ્રેરણા અને વ્યક્તિત્વ
૨૨. અવૈજ્ઞાનિક શિક્ષણ
૨૩. શિક્ષણનો ઈતિહાસ
૨૪. શિક્ષણ-પ્રશિક્ષણ
૨૫. શિક્ષણનું સમાજશાસ્ત્ર
૨૬. શિક્ષણનું તત્ત્વજ્ઞાન
૨૭. પ્રાથમિક શિક્ષણનું સાર્વત્રિકરણ
૨૮. શૈક્ષણિક માર્ગદર્શન

પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રશ્નપત્રના પૃથક્કરણનું હતું. પ્રશ્નપત્રનું પૃથક્કરણ એ શિક્ષણકાર્યના માર્ગદર્શનને લગતું હોવાથી વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોના વિશ્લેષણ પર આધારિત પ્રસ્તુત અભ્યાસ શૈક્ષણિક માર્ગદર્શન ક્ષેત્રને સ્પર્શતો હતો.

### ૧.૫ સંશોધનનો પ્રકાર

સંશોધનના પ્રકાર બે રીતે દર્શાવી શકાય.

**મૂલગત, વ્યાવહારિક કે ક્રિયાત્મક સંશોધન.** મૂલગત સંશોધન એટલે બુનિયાદી સંશોધન. વિમાન ચલાવવાની વિદ્યા અંગે સૈદ્ધાંતિક સંશોધન કરીએ તો તે મૂલગત સંશોધન કહેવાય. જે સંશોધનનો મુખ્ય હેતુ તાત્ત્વિક સિદ્ધાંતોને વ્યવહારમાં મૂકવાનો અથવા તો સૈદ્ધાંતિક જ્ઞાનના ઉપયોજનનો હોય તેને વ્યાવહારિક સંશોધન કહે છે. વિમાનની ડિઝાઇન સુધારવા માટે સંશોધન ઘરવામાં આવે તો વ્યાવહારિક સંશોધન બને. એક કરતા વધુ શિક્ષકો કે સંચાલકોએ નાના પાયા પર સમસ્યાનો તાત્કાલિક ઉકેલ મેળવવા માટે કરેલ સંશોધન ક્રિયાત્મક સંશોધન કહેવાય છે. પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રશ્નપત્રની રચનાને લગતી વ્યાવહારિક સમસ્યાના ઉકેલ માટે થતું હોવાથી આ સંશોધન વ્યાવહારિક પ્રકારનું હતું.

**સંખ્યાત્મક કે ગુણાત્મક સંશોધન.** જે સંશોધનમાં સંખ્યા કે પરિમાણ હોતા નથી પણ શાબ્દિક વર્ણન હોય છે તેને ગુણાત્મક સંશોધન કહેવાય. ગુણાત્મક સંશોધનમાં વાતમાંથી ફલિત થતા મૂલ્યો, ગીતાના શ્લોકમાંથી ફલિત થતું શિક્ષણનું મૂલ્ય વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આવા સંશોધનો પ્રમાણમાં ઓછો થાય છે. સંખ્યાત્મક સંશોધનમાં સિદ્ધિ કસોટીની સંરચના અને પ્રમાણિકરણ, શૈક્ષણિક સિદ્ધિના આગાહી સૂચકો, પ્રશ્નસંચયિકા સંરચના, વલણ માપદંડની રચના અને પ્રમાણિકરણ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રશ્નપત્રનું વિશ્લેષણ કરી શાબ્દિક વર્ણન સ્વરૂપે અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું છે. આમ, પ્રસ્તુત સંશોધન ગુણાત્મક પ્રકારનું હતું. આજ રીતે અર્થઘટન કરવા માટે પ્રશ્નપત્રનું આંકડાકીય વિશ્લેષણ રજૂ કરતી સારાણીઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. આમ, પ્રસ્તુત સંશોધન સંખ્યાત્મક પ્રકારનું પણ હતું.

### ૧.૬ અભ્યાસના પ્રશ્નો

કોઈપણ અભ્યાસને એક સુનિશ્ચિત દિશા હોય છે અને તે માટેનો નિર્ધારિત માર્ગ પણ હોય છે. અભ્યાસના હેતુઓની પરિપૂર્તિ માટે કેટલાક પ્રશ્નોના ઉત્તરો મેળવવાના રહે છે. આ અભ્યાસમાં નીચેના જેવા પ્રશ્નો અંગે વિચારણા કરી તદ્દનુરૂપ માહિતી મેળવવામાં આવી હતી.

૧. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના અભ્યાસક્રમના એકમોને પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ મુજબ ગુણભાર આપવામાં આવેલ છે ?
૨. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્યવ્યવસ્થાના અભ્યાસક્રમના પેટા એકમોમાંથી કેટલા પેટા એકમો તદ્દન અસ્પૃશ્ય છે ?
૩. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નો અંગે વિદ્યાર્થીઓ ક્રમિક પસંદગી કે આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકે તેમ છે ?
૪. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિ, સમજ અને ઉપયોજનના હેતુઓનું પ્રમાણ કેટલું છે ?
૫. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં નિબંધ પ્રકાર, લઘુજવાબી અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ મુજબ જળવાયુ છે ?
૬. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અને ગુણવત્તા કેટલે અંશે જળવાઈ છે ?

૭. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને પ્રાથ્મિક દ્વારા અપાયેલ ગુણભાર ઉચિત છે ?
૮. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા સંદિગ્ધ છે ?
૯. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રો અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો કેવા છે ?
૧૦. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસક્રમના એકમોને પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ મુજબ ગુણભાર આપવામાં આવેલ છે ?
૧૧. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસક્રમના પેટા એકમોમાંથી કેટલા પેટા એકમો તદ્દન અસ્પૃશ્ય છે ?
૧૨. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નો અંગે વિદ્યાર્થીઓ ક્રમિક પસંદગી કે આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકે તેમ છે ?
૧૩. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિ, સમજ અને ઉપયોગનના હેતુઓનું પ્રમાણ કેટલું છે ?
૧૪. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં નિબંધ પ્રકાર, લઘુજવાબી અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ મુજબ જળવાયું છે ?
૧૫. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અને ગુણવત્તા કેટલે અંશે જળવાઈ છે ?
૧૬. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને પ્રાથ્મિક દ્વારા અપાયેલી ગુણભાર ઉચિત છે ?
૧૭. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા સંદિગ્ધ છે ?
૧૮. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રો અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો કેવા છે ?

### ૧.૭ પદોની વ્યવહારિક વ્યાખ્યા

પ્રત્યેક સંશોધનમાં વિશિષ્ટ પ્રકારનો અભ્યાસ, પ્રયોગ વગેરે સમાયેલ હોય છે. તે વિવિધ વિષય પરના હોય, દરેક સંશોધનના પ્રત્યેક શબ્દ ચોક્કસ અર્થમાં પ્રયોજતો હોય છે. આ અભ્યાસમાં વપરાયેલા શબ્દો નીચે જાણાવ્યા પ્રમાણેના અર્થમાં વાપરવામાં આવે છે.

**ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષા.** ગુજરાત રાજ્યના શિક્ષણખાતા હેઠળ કામ કરતા અને માધ્યમિક શિક્ષણનું નિયમન કરતા માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ દ્વારા ધોરણ - ૧૨ ના અંતે લેવાતી જાહેર પરીક્ષા એટલે ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષા.

**વાણિજ્યવ્યવસ્થા.** ધોરણ - ૧૨ સામાન્ય પ્રવાહના વિષયો પૈકી વિષય નં. ૦૪૬(જી) એટલે વાણિજ્ય વ્યવસ્થા.

**અર્થશાસ્ત્ર.** ધોરણ - ૧૨ સામાન્ય પ્રવાહના વિષયો પૈકી વિષય નં. ૦૨૨ (જી) એટલે અર્થશાસ્ત્ર.

**વિષયવસ્તુનું ભારણ.** માધ્યમિક શિક્ષણબોર્ડ દ્વારા પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટે બહાર પાડેલ ગુણભાર યોજના દર્શાવતા વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પરિરૂપમાં વિષયના પ્રત્યેક એકમને આપવામાં આવેલ ગુણભાર એટલે વિષયવસ્તુનું ભારણ.

### ૧.૮ અભ્યાસનું મહત્ત્વ

કોઈપણ સંશોધન કોને કોને ઉપયોગી થશે તેમાંથી કોઈ નવી બાબત જાણવા મળશે કે કેમ વગેરે બાબતોને આધારે તેનું મહત્ત્વ પ્રસ્થાપિત થાય છે. પ્રસ્તુત સંશોધન નીચે દર્શાવ્યા પ્રમાણે ઉપયોગી બનશે.

**માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડને.** આ અભ્યાસ ધોરણ - ૧૨ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષય માટે કેટલાક શાસ્ત્રીય આધારો અને દૃષ્ટિકોણ આપશે. વિશ્લેષણમાંથી નિષ્પન્ન થતા તારણો દ્વારા બોર્ડ ભવિષ્યમાં પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ ઘડતર, પ્રશ્નપત્ર સંરચના અને સુધારવામાં આ સંશોધનનો આધાર અત્રે દર્શાવેલ મુદ્દાના સંદર્ભમાં લઈ શકશે.

- હેતુઓનું ભારણ સમતોલ બનાવી શકશે.
- જે અભ્યાસ મુદ્દાઓ પર પ્રશ્નો પૂછાતા નથી તે દૂર કરી અથવા વિષયવસ્તુનું આવરણ વધારી કસોટી સમતોલ બનાવી શકશે.

- અભ્યાસક્રમનું આવરણ વધારવા પ્રશ્નપ્રકારમાં યોગ્ય ફેરફારો કરી શકશે.
- પ્રશ્નપત્રમાં રહી જતી અનુચિત ગુણભારની વિસંગતિઓ દૂર કરવામાં ઉપયોગી થશે.
- પ્રશ્નપત્રમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષામાં જરૂરી ફેરફારો કરી શકશે.

**ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓના શિક્ષકોને.** આ અભ્યાસ પરીક્ષાઓના પ્રશ્નપત્રો તૈયાર કરવામાં માર્ગદર્શક બનશે. આ રીતે આ અભ્યાસ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા સક્ષમ બનાવવામાં ઉપયોગી થશે.

**સંશોધકને.** જે લોકો સંશોધનમાં પડેલા છે તેઓને આ કાર્યમાં અને આવા બીજા કાર્યમાં વિશેષ સંશોધન કરવામાં માર્ગદર્શન, દિશાસૂચન મળશે. ઉપરાંત અન્ય વિષયોમાં આવા પ્રકારનું કાર્ય કરવા માટે પ્રસ્તુત કાર્ય ઉપયોગી થશે.

**પ્રાશ્નિકોને.** આ અભ્યાસના સૂચનો પ્રાશ્નિકોને પ્રશ્નપત્રો તૈયાર કરવા માટે માર્ગદર્શન આપશે. પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરતી વખતે આ સૂચનોને પ્રાશ્નિક ધ્યાનમાં રાખે તો પ્રશ્નપત્રને લગતી ઘણી ક્ષતિઓ નિવારી શકાશે.

**પાઠ્યપુસ્તક રચયિતાઓને.** આ અભ્યાસ દ્વારા કયા કયા એકમોને પ્રશ્નપત્રમાં કેટલું ભારણ અપાયું છે અને પરિરૂપમાં કેટલું ભારણ અપાયું છે. તેની તુલના દ્વારા પાઠ્યપુસ્તક રચયિતાઓ વિષયવસ્તુનું આવરણ પાઠ્યપુસ્તકમાં વધારી કે ઘટાડી શકશે.

**અભ્યાસ સલાહકારને.** મૂલ્યાંકન સુધારણા માટે અભ્યાસ સલાહકારોને આ અભ્યાસ ઉપયોગી બનશે.

**પાઠ્યક્રમ ઘડનારાઓને.** આ અભ્યાસના આધારે પાઠ્યક્રમમાં કયા મુદ્દાઓ ઉમેરવા અને કયા મુદ્દાઓ દૂર કરવા તે પાઠ્યક્રમ ઘડનારાઓ નક્કી કરી શકશે.

**વિદ્યાર્થીઓને.** પ્રશ્નપત્રમાં કેવી કેવી ક્ષતિઓ રહી જવા પામે છે તે વિદ્યાર્થીઓ જાણી શકશે.

## ૧.૯ અભ્યાસની મર્યાદા

પ્રયોજકની ગમે તેટલી કાળજી છતાં સમય, શક્તિ અને નમૂનાની મર્યાદા જેવા કારણોને લીધે કેટલાક પાસા રહી જાય છે. જે અભ્યાસને મર્યાદિત બનાવે છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદાઓ નીચે પ્રમાણે છે.

૧. આ અભ્યાસમાં માત્ર ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના સામાન્ય પ્રવાહના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષય ક્રમાંક ૦૪૬(જી) અને અર્થશાસ્ત્ર વિષય ક્રમાંક ૦૨૨(જી)ના પ્રશ્નપત્રોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.
૨. આ અભ્યાસમાં માર્ચ - ૨૦૦૨થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના ધોરણ - ૧૨ ના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના ૧૦ પ્રશ્નપત્રોનું જ વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું હતું.
૩. આ અભ્યાસ વિષયવસ્તુનું આવરણ, પ્રશ્નનો હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, વિકલ્પ પ્રશ્નો, ગુણભારની ઉચિતતા, સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા આટલા મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખીને કરવામાં આવ્યો હતો.
૪. જ્ઞાન, સમજ અને ઉપયોજન આ ત્રણ હેતુઓને કેન્દ્રમાં રાખીને પ્રશ્નપત્રોનું પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું. બ્લૂમના જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રના હેતુઓના વર્ગીકરણમાં કૌશલ્યનો હેતુ છે જ નહીં. તેથી તેનો આ સંશોધનમાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો ન હતો.
૫. આ અભ્યાસમાં પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોને આધારે કરવામાં આવ્યું હતું. પ્રશ્નપત્રોના ઉત્તરોને આધારે નહીં. તેથી કઠિનતા મૂલ્ય અને તારવાણી મૂલ્ય શોધવામાં આવ્યા ન હતા.

## ૧.૧૦ અભ્યાસની કાર્યરૂપરેખા

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સમસ્યા પસંદગીથી માંડીને અહેવાલ લેખન દરમ્યાન સંશોધકે કેટલા કાર્યો કરવા પડશે તેની આછી રૂપરેખા આ પ્રમાણે તૈયાર કરી હતી.

સંશોધન માટે સમસ્યા પસંદગી એ સંશોધક માટે કઠિન હોય છે. સંદર્ભ સાહિત્યના અધ્યયન બાદ સંશોધકે પ્રથમ સંશોધનનું ક્ષેત્ર શૈક્ષણિક માર્ગદર્શન નક્કી કર્યું હતું. આ ક્ષેત્રમાં થયેલા સંબંધિત સંશોધનોના ગહન અભ્યાસ બાદ સંશોધકે **ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ** એ પર અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો. આ માટે સંશોધન દરખાસ્ત તૈયાર કરવામાં આવી હતી. પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે તૈયાર ઉપકરણ પ્રાપ્ત ન હોવાથી પ્રયોજકે જાતે ઉપકરણની રચના કરી હતી. જેમાં પ્રયોજકે સૌપ્રથમ પ્રારંભિક ઉપકરણની રચના કરી હતી. આ પ્રારંભિક ઉપકરણ માર્ગદર્શકશ્રીને તપાસવા માટે આપવામાં આવ્યું હતું. તેઓના કેટલાક સૂચનો અનુસાર તેને સુધારીને અંતિમ સ્વરૂપનું ઉપકરણ તૈયાર કરવામાં આવ્યું હતું. માહિતી એકત્રીકરણ માટે માર્ગદર્શકશ્રીની સૂચના પ્રમાણે નક્કી કરેલા નિષ્ણાતોને આ ઉપકરણ રૂબરૂ દ્વારા પહોંચાડવામાં આવ્યું હતું. પ્રાપ્ત થયેલ માહિતીનું ગુણાત્મક પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું. માહિતીના પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન બાદ છ પ્રકારોમાં સંશોધન અહેવાલ તૈયાર કરવામાં આવ્યો હતો. આ

અહેવાલનું ભાષાની અશુદ્ધિઓ દૂર કરવા ભાષાના નિષ્ણાતોને ચકાસવા માટે આપવામાં આવ્યો હતો. અંતે સંશોધન અહેવાલ લેખનના નિયમોની બરાબર ચોક્કસાઈ રાખીને કમ્પ્યુટર અહેવાલ તૈયાર કરવામાં આવ્યો હતો. તેમજ અહેવાલનું બાઈન્ડિંગ કરવામાં આવ્યું હતું. તથા નિયત સમય મર્યાદામાં આ અહેવાલ યુનિવર્સિટીને સુપ્રત કરવામાં આવ્યો હતો.

### ૧.૧૧ હવે પછીના પ્રકરણોનું આયોજન

પ્રસ્તુત શોધ નિબંધમાં હવે પછીના પ્રકરણોનું આયોજન આ પ્રમાણે કરવામાં આવ્યું છે.

પ્રકરણ - ૨ માં પ્રશ્નપત્રના પૃથક્કરણ પર ભૂતકાળમાં થયેલ સંશોધનની સમીક્ષા કરવામાં આવી છે. જેમાં સંશોધનના હેતુઓ, નમૂનો, ઉપકરણ, માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ, સંશોધન પદ્ધતિ, પૃથક્કરણની રીત તથા તારણો ક્રમશઃ દર્શાવેલ છે. પ્રકરણને અંતે પ્રસ્તુત સંશોધન ભૂતકાળના આ પ્રકારના સંશોધનથી કઈ રીતે જુદું પડે છે તે દર્શાવવામાં આવ્યું છે.

પ્રકરણ - ૩ માં સમસ્યાનો ઉદ્ભવ, વ્યાપવિશ્વ, નમૂના પસંદગી, સંશોધન પદ્ધતિ, ઉપકરણની સંરચના, માહિતી એકત્રીકરણ અને પ્રાપ્ત માહિતી અંગેની ચર્ચા કરી છે. અંતમાં પ્રાપ્ત થયેલ માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કઈ રીતે કરેલ છે તેનું વર્ણન છે.

પ્રકરણ - ૪ માં વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નોપત્રોમાં આવરી લેવાયેલ પ્રશ્નપત્રોનું વિષયવસ્તુ, વિષય શિક્ષણના હેતુઓ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા તેમજ સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાનું વર્ગીકરણ દર્શાવતી સારાણીઓ મૂકીને પૃથક્કરણ અને અર્થઘટનો કરવામાં આવ્યા છે.

પ્રકરણ - ૫ માં અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નોપત્રોમાં આવરી લેવાયેલ પ્રશ્નપત્રોનું વિષયવસ્તુ, વિષય શિક્ષણના હેતુઓ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા તેમજ સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાનું વર્ગીકરણ દર્શાવતી સારાણીઓ મૂકીને પૃથક્કરણ અને અર્થઘટનો કરવામાં આવ્યા છે.

પ્રકરણ - ૬ માં સંશોધન પ્રશ્નોનાં સંદર્ભમાં કરેલ વિશ્લેષણમાંથી નિષ્પન્ન થયેલા તારણો મૂકવામાં આવ્યા છે, અને તેના આધારે ભાવિ સંશોધનની માગરિખા આપવામાં આવી છે. અંતે ગુજરાત માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડને પ્રશ્નપત્રની રચના અંગે કેટલાક માર્ગદર્શક સૂચનો કરેલ છે.



## પ્રકરણ - ૨ સંબંધિત સાહિત્યની સમીક્ષા

### ૨.૧ પ્રાસ્તાવિક

કોઈપણ સંશોધન હાથ ધરતા પહેલા, પૂર્વે થયેલાં સંબંધિત સંશોધનોનો સંશોધકે તલસ્પર્શી અભ્યાસ કરવો જોઈએ. શ્રી મૌલીએ<sup>૧</sup>(૧૯૬૪) સંબંધિત સંશોધનોના અભ્યાસનું મહત્ત્વ સમજાવતા જણાવ્યું છે કે-

"A thorough review of the related literature in an integral part of the conduct of research, helping the researcher in the clarification of his problem and the avoidance of duplication, the formulation of insightful, hypothesis, the planning of an adequate research design, and the rigorous and insightful interpretation of his findings."

પૂર્વે થયેલા સંશોધનકાર્યો પ્રયોજકને રસ્તો બતાવે છે. તેની દષ્ટિ વિશાળ બનાવે છે. સંશોધનકાર્યની ઈમારતનો પાયો ગાળીએ તો સંબંધિત સાહિત્ય છે. આમ, સંબંધિત સાહિત્ય સંશોધક માટે સંશોધનમાં અંધકારરૂપી રસ્તામાં દીવા જેવું કાર્ય કરે છે.

જાહેર જીવનની પરીક્ષાઓ કે અન્ય કક્ષાઓમાં લેવાયેલી પરીક્ષાઓ શિક્ષણક્ષેત્રે તાણાવાણાની જેમ ગૂંથાયેલી જોવા મળે છે અને પરીક્ષા માટે 'પ્રશ્નપત્ર' એ તાણાવાણાને જોડનારા કાંઠલા સમાન છે. આમ પરીક્ષાઓના પ્રશ્નપત્રના વિવિધ પાસાનો અભ્યાસ કરવાનું અભ્યાસકને યોગ્ય લાગે એ સાહજિક બાબત છે.

ઉપર્યુક્ત બાબતોને લક્ષમાં લઈ સંશોધકે પ્રસ્તુત સંશોધન સાથે વૈજ્ઞાનિક રીતે સુસંગત અને યથાર્થ હોય તેવા કેટલાક થયેલા સંશોધનોનો અભ્યાસ કરી સંક્ષેપમાં તેની નોંધ આ પ્રકરણમાં કરી છે. આ નોંધમાં સંશોધનના શીર્ષક, હેતુઓ, નમૂનો, ઉપકરણ, માહિતી પ્રાપ્તિની રીત, સંશોધન પદ્ધતિ, પૃથક્કરણ તથા તારણો રજૂ કરવામાં આવ્યા છે.

### ૨.૨ પૂર્વે થયેલા સંબંધિત સંશોધનોના સારાંશ

પ્રસ્તુત સંશોધન સમસ્યાને સંબંધિત માહિતી મેળવવા માટે 'A Survey of Research in Education in India', 'સંશોધનનું સંદોહન', 'સંશોધનોની માધુકરી' નામના ગ્રંથોનો તેમજ સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીના શિક્ષણશાસ્ત્ર ભવનમાં ઉપલબ્ધ સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી અને અન્ય યુનિવર્સિટીમાં ભૂતકાળમાં થયેલ એમ. એડ. અને પીએચ.ડી. કક્ષાના સંશોધનોનો અભ્યાસ કરતા જણાવ્યું હતું કે પ્રશ્નપત્રના વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસના ક્ષેત્રમાં ઠીક-ઠીક સંશોધનો હાથ ધરાયા હતા. આ ક્ષેત્રે જે કેટલાક સંશોધનો હાથ ધરાયા હતા. તેની ટૂંકી માહિતી અત્રે રજૂ કરવામાં આવી છે.

#### ૨.૨.૧ પીએચ.ડી. કક્ષાએ થયેલા સંશોધનો. પીએચ.ડી. કક્ષાએ થયેલા સંશોધનના સારાંશ આ પ્રમાણે હતા.

એમ. જે. મસ્કરેન્હાસ<sup>૨</sup>(૧૯૭૭)એ મહારાષ્ટ્ર રાજ્ય માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડની ઉચ્ચકક્ષાની અંગ્રેજી અને ભૂગોળ વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પરીક્ષા પદ્ધતિનું મૂલ્યાંકન કરવું.

૨. મહારાષ્ટ્ર રાજ્ય માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડના ઉચ્ચકક્ષાની અંગ્રેજી અને ભૂગોળ વિષયના પ્રશ્નપત્રોનું લંબાઈ અને ક્ષતિઓની દષ્ટિએ પૃથક્કરણ કરવું.

**નમૂનો.** નમૂના તરીકે ઉચ્ચકક્ષાની અંગ્રેજી અને ભૂગોળ વિષયના ૧૦ પ્રશ્નપત્રો અને ૮૬૪ ઉત્તરપત્રોને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

**ઉપકરણ.** શોધકાર્યમાં સાધન તરીકે પ્રશ્નાવલિ, ચર્ચા, મુલાકાત તેમજ પ્રશ્નપત્રો અને ઉત્તરપત્રોનો ઝીણવટ ભર્યો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો હતો.

<sup>૧</sup>George J. Mouly, **The Science of Educational Research**. New Delhi : Eurasia Publishing House (Pvt.) Ltd., 1964, P. 139.

<sup>૨</sup>M.J.Masearenhas, A critical Survey of Examination reforms undertaken by the Maharashtra State Board of Secondary Education with special reference to the question paper set in Higher level English and in Geography (Special Geography and Geography in Social Studies). (Ph. D., Edu., Poona. U., 1977). In M. B. Buch, (Ed.), **Third Survey of Research in Education** (P. 736). Delhi : NCERT, 1978-1983.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** મહારાષ્ટ્ર, ગુજરાત અને આંધ્રપ્રદેશના પ્રશિક્ષણ મહાવિદ્યાલયોના ઉચ્ચ અધિકારીઓ, પ્રાધ્યાપકો અને શિક્ષણબોર્ડના અધિકારીઓ દ્વારા માહિતી એકત્ર કરવામાં આવી હતી.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિએ આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** પ્રાપ્ત કરવામાં આવેલ માહિતીનું ગુણાત્મક પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રાશ્નિકો, પરીક્ષકો અને મોડરેટરોને મૂલ્યાંકનની યોગ્ય માહિતી પૂરી પાડવા માટે ૧૯૬૩ થી ૧૯૬૫ દરમિયાન છ વર્કશોપનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું.
૨. ૧૯૬૫ પછી મૂલ્યાંકનની વિચારધારાનું અમલીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.
૩. એસ. એસ. સી. પરીક્ષાઓમાં પાસ થનાર વિદ્યાર્થીઓની સરાસરી જે સન ૧૯૬૬માં ૩૦% હતી તે ૧૯૬૬ થી ૧૯૭૫ દરમિયાન ૪૨% પર પહોંચી હતી.
૪. ઉચ્ચકક્ષાની અંગ્રેજીના નૂના અભ્યાસક્રમમાંથી નવા અભ્યાસક્રમમાં કોઈ પ્રશંસનીય પરિવર્તન થયું ન હતું.
૫. અગાઉના વર્ષના પ્રશ્નપત્રોનો ઝીણવટભર્યો અભ્યાસ કરતા નજારાણું કે પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન, ઉપયોજન અને રસના શૈક્ષણિક હેતુઓને સ્પર્શતા પ્રશ્નોનું પ્રમાણ ખૂબ જ ઓછું હતું.
૬. ભૂગોળ વિષયના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નોનું વધુ પ્રમાણમાં પુનરાવર્તન કરવામાં આવ્યું હતું અને હેતુલક્ષી પ્રશ્નો વધુ પ્રમાણમાં પૂછવામાં આવ્યા હતા.
૭. પ્રશ્નપત્રોની સમગ્ર છાપ એવી હતી કે પ્રશ્નપત્રો સામાન્યથી પણ ઉતરતી કક્ષાના વિદ્યાર્થીઓ માટે છે.
૮. અંગ્રેજી વિષયના પ્રશ્નપત્રો જેમાં માત્ર સ્મરણ શક્તિને ચકાસતા પ્રશ્નોનો જ સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો, તે યોગ્ય કક્ષાના ન હતા.
૯. વિદ્યાર્થીઓના આંતરિક મૂલ્યાંકન માટે કોઈ યોજનાનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો ન હતો.

**૨.૨.૨ એમ. એડ. કક્ષાએ થયેલા સંશોધનો.** એમ. એડ. કક્ષાએ થયેલા સંશોધનોનો સારાંશ આ પ્રમાણે હતા.

આર. આર. દવે<sup>૩</sup>(૧૯૬૪)એ A critical study of the question papers in elementary mathematics at the S.S.C. examination of the last ten examinations with reference to evaluation of concept in mathematics નો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રાથમિક ગણિતશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના વિષયવસ્તુનું ભારણ તપાસવું.
૨. પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નો ક્યા ક્યા હેતુને કેટલા પ્રમાણમાં આવરી લે છે તેનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોનું પ્રશ્ન પ્રકારને આધારે પૃથક્કરણ કરવું.
૪. પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાયેલા પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભારનું ઔચિત્ય તપાસવું.
૫. પ્રશ્નપત્રમાંના વિકલ્પ પ્રશ્નોની વિષયવસ્તુ, હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગણતરી કે માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતના સંદર્ભમાં પ્રશ્નપત્રની ગુણવત્તાની ચકાસણી કરવી.
૬. પ્રશ્નપત્રમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની સંદિગ્ધતા ચકાસવી.

**નમૂનો.** પ્રશ્નપત્રની બ્લ્યુપ્રિન્ટ પરિરૂપ સાથે સમાનતા અને અન્ય બાબતોના સંદર્ભમાં વિષયવસ્તુ, પદ્ધતિશાસ્ત્ર, લેખન, શિક્ષણકાર્ય અને કોલેજ અધ્યાપનમાં નિષ્ણાત ૧૦ નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય મેળવવામાં આવ્યા હતા.

**ઉપકરણ.** એસ. એસ. સી. ના પ્રાથમિક ગણિતશાસ્ત્રના માર્ચ-૧૫ થી ઓક્ટોબર-૧૬૨ સુધીના ૧૨ પ્રશ્નપત્રો આ અભ્યાસના ઉપકરણ હતા.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રયોજકે તૈયાર કરેલ અભિપ્રાયાવલિ અને નમૂનાના ૧૨ પ્રશ્નપત્રો નિષ્ણાતોને મોકલવામાં આવેલ. તેના આધારે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાયો મેળવેલા હતા.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિએ આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** અભિપ્રાયાવલિમાં પ્રત્યેક નિષ્ણાતોએ બારેય પ્રશ્નપત્રો માટે આપેલા પ્રતિચારોનું ગુણાત્મક પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

<sup>૩</sup>Rajendra R. Dave, A critica Study of the question papers in elemantary mathematics at the S.S.C. examination of the last ten examinations with reference to evaluation of concept in mathematics. Unpublished M. Ed. Dissertation, Sardar Vallabhbhai Patel University, VallabhVidya Nagar, 1964.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. અંકગણિતની સંકલ્પનાઓના પ્રમાણમાં તેને ફાળવામાં આવેલ ગુણ ઓછા હતા.
૨. અંકગણિતમાં સાદુંવ્યાજ, પત્રવ્યવહાર અને વીમાની સંકલ્પનાઓ મોટાભાગના પ્રશ્નપત્રોમાં છૂટી જતી હતી.
૩. બીજગણિતમાં આલેખ અને કૂટપ્રશ્નોને પ્રમાણમાં ઓછું મહત્ત્વ અપાયેલું હતું.
૪. ભૂમિતિમાં પ્રમેયો છોડી શકાય તેવી વ્યવસ્થા હતી.
૫. બીજગણિતના પ્રશ્નપત્રોમાં બધી જ સંકલ્પનાઓ બધા જ પ્રશ્નપત્રોમાં આવરી લેવાઈ હતી.

કે. એસ. લીખિયા<sup>૪</sup>(૧૯૮૧)એ સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની એમ.એડ. પરીક્ષા (મે - ૧૯૭૯)ના પાર્ટ ૧-૨ના ફરજિયાત પ્રશ્નોપત્રોના નિબંધાત્મક પ્રશ્નોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોના કઠિનતા મૂલ્યોનો અભ્યાસ કરવો.
૨. પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોના તારવાણી મૂલ્યોનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રના વિકલ્પ પ્રશ્નોનું આકર્ષણ અને કઠિનતા જાણવી.
૪. વિદ્યાર્થીઓએ પ્રશ્નપત્રના કેવા વિકલ્પ પ્રશ્નો પસંદ કર્યા છે, તે જાણવું.
૫. પ્રશ્નપત્રમાં આપેલ વિકલ્પ પ્રશ્નની ખોટી પસંદગીને કારણે વિદ્યાર્થીઓને ઓછા ગુણ મળ્યા છે કે કેમ તે તપાસવું.

**વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો.** પ્રસ્તુત અભ્યાસ એમ.એડ. પરીક્ષા : મે ૧૯૭૯ : પાર્ટ - ૧ અને પાર્ટ-૨માં બેઠેલ ૪૬+૨૭ = ૭૩ વિદ્યાર્થીઓના ત્રણ ફરજિયાત પ્રશ્નપત્રો પર આધારિત હતો.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** એમ. એડ. પરીક્ષા : મે ૧૯૭૯ના ફરજિયાત ત્રણ પ્રશ્નપત્રોમાં વધુ ગુણવાળા ૧૩ ઉત્તરપત્રો અને ઓછા ગુણવાળા ૧૩ ઉત્તરપત્રોને આધારે પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોના ઉત્તરો પર પાત્રોએ મેળવેલ ગુણના આધારે આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિએ આ અભ્યાસ હાથ ધરાયો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** આ સંશોધનની પૃથક્કરણની રીત આ પ્રમાણે હતી.

૧. પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નના આપેલા ઉત્તરના ઉપરના જૂથ અને નીચલા જૂથના ગુણાંકને આધારે પ્રત્યેક પ્રશ્નનું કઠિનતા મૂલ્ય અને તારવાણી મૂલ્ય શોધવામાં આવ્યું હતું.
૨. દરેક પ્રશ્ન સાચો જવાબ જાણનાર અને સાચો જવાબ ન જાણનારને કેટલે અંશે અલગ તારવી શકે છે તે જાણવા ચતુષ્કોટિક ય શોધવામાં આવ્યો હતો.
૩. દરેક પ્રશ્નમાં આપવામાં આવેલ પ્રશ્નવિકલ્પોનું આકર્ષણ સમાન છે કે કેમ તે શૂન્ય ઉત્કલ્પના પર આધારિત સમાન સંભાવની રીતે, કાઈ વર્ગ કસોટી દ્વારા નક્કી કર્યું હતું.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્ર નં. ૧, ૨ અને ૩ નું કઠિનતા મૂલ્ય અનુક્રમે ૦.૪૯, ૦.૪૨ અને ૦.૪૮ જેવા મળ્યું હતું. જે દર્શાવે છે કે પ્રશ્નપત્રો કઠિનતા મૂલ્યની દૃષ્ટિએ મધ્યમ રહ્યા હતા.
૨. મોટા ભાગના પ્રશ્નો ૦.૫૦ થી વધુ તારવાણી મૂલ્ય ધરાવતા હતા. પણ કેટલાક પ્રશ્નો ૦.૫૦ કરતા ઓછા તારવાણી મૂલ્યવાળા પણ હતા.
૩. પ્રશ્નપત્રમાં વિકલ્પો કઠિનતા મૂલ્યની દૃષ્ટિએ લગભગ સમાન હતા, આંતરિક વિકલ્પોમાં મોટાભાગના વિકલ્પોનું આકર્ષણ સમાન રહ્યું ન હતું.
૪. જે વિકલ્પ પ્રશ્નના કઠિનતા મૂલ્ય સરખા હતા તેમાં વધારે ગુણ આપતા વિકલ્પો વિદ્યાર્થીઓએ વધુ પસંદ કર્યા હતા.
૫. નીચલા જૂથમાં ઓછા ગુણ મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓના ઓછા ગુણ વિકલ્પની ખોટી પસંદગીને કારણે ન હતા.

<sup>૪</sup>ક્રાંતિલાલ એસ. લીખિયા, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની એમ. એડ. પરીક્ષા (મે-૧૯૭૯)ના પાર્ટ ૧-૨ના ફરજિયાત પ્રશ્નપત્રોના નિબંધાત્મક પ્રશ્નોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ. એમ. એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ, ૧૯૮૧.

ડી. આર. પટેલ<sup>૫</sup>(૧૯૮૧) એ એસ. એન. ડી. ટી. વિમેન્સ યુનિવર્સિટીની (એપ્રિલ - ૧૯૭૮) પ્રથમ વર્ષ બી. એ. પરીક્ષાના વિકાસનું અર્થશાસ્ત્ર પ્રશ્નપત્રના નિબંધાત્મક પ્રશ્નોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ પ્રશ્નસ્વરૂપે હતા.

૧. પ્રશ્નો કેટલા સરળ હતા ?
૨. સમગ્ર પ્રશ્નપત્ર કેટલું સરળ હતું ?
૩. પ્રશ્ન વિકલ્પોનું આકર્ષણ સરખું રહ્યું હતું ?
૪. પરીક્ષાર્થીઓએ સહેલા પ્રશ્ન વિકલ્પો વધુ પસંદ કર્યા હતા ?
૫. પરીક્ષાર્થીઓએ વધુ ગુણ આપતા પ્રશ્ન વિકલ્પો વધુ પસંદ કર્યા હતા ?
૬. પ્રશ્ન વિકલ્પોની કઠિનતા સરખી રહી હતી ?
૭. પ્રશ્નો હોશિયાર અને નબળા પરીક્ષાર્થીઓ અલગ તારવી શકે તેવા હતા ?

**વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો.** વ્યાપવિશ્વ માટે એસ. એન. ડી. ટી. વિમેન્સ યુનિવર્સિટીના એફ. વાય. બી. એ. ના વિકાસનું અર્થશાસ્ત્ર વિષયના એપ્રિલ ૧૯૭૮ના પરીક્ષાર્થીઓને પસંદ કર્યા હતા. જેમાં વિવિધ પરીક્ષા કેન્દ્રોના નિયમિત તેમજ ખાનગી ગુજરાતી અને મરાઠી ભાષાના માધ્યમના પરીક્ષાર્થીઓ પસંદ કરવામાં આવેલા હતા. જેમાં ૯૩૪ પરીક્ષાર્થીઓનો સમાવેશ થયો હતો. નમૂનામાં ૪૬૭ વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ થયો હતો. જે વ્યાપવિશ્વના ૫૦ ટકા હતા.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** યુનિવર્સિટીની પરવાનગી લઈ સંશોધકે મુંબઈ રૂબરૂ જઈ યુનિવર્સિટીમાં પ્રાપ્ય રજિસ્ટર પરથી પરીક્ષાર્થીઓના ગુણ પોતે તૈયાર કરેલા કાર્ડ્સ પર ઉતારી આ ગુણના અધારે અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** નમૂનાના પાત્રોના ગુણ રજિસ્ટર પરથી મેળવવા માટે સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો અમલ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** પૃથક્કરણ માટે લીધેલ નમૂનાને ક્રમશઃ ગોઠવી ઉપરના ૧૦ ટકા અને નીચેના ૨૦ ટકા વિદ્યાર્થીઓ મેળવવા માટે શતાંશસ્થનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. કુલ છ વિભાગોમાં પરીક્ષાર્થીઓને પ્રશ્નપત્ર અઘરું લાગ્યું હતું. બાકીના છ વિભાગો માટે આજ પ્રશ્નપત્ર નહીં અઘરું કે નહીં સરળ તેવું હતું.
૨. દરેક પ્રશ્નની આકર્ષકતામાં વિભાગ બદલાતા તીવ્ર ફેરફારો જેવા મળ્યા હતા. આથી પ્રશ્નપત્રની આકર્ષકતા દરેક વિભાગ માટે સમાન રહેતી ન હતી.
૩. દરેક પ્રશ્ન માટે વિગતવાર જોતા જાણાતું હતું કે વધુ પરીક્ષાર્થીઓ વધુ ગુણ આપતા વિકલ્પો પસંદ કરતા હતા તેવું જેવા મળ્યું ન હતું. અમુક વિભાગોમાં વધુ ગુણ આપતા વિકલ્પ પસંદ કરતા હતા. તો અમુક વિભાગોમાં ઓછા ગુણ આપતા પ્રશ્નો પસંદ કરતા હતા.
૪. લગભગ બધા જ વિભાગોમાં કઠિન પ્રશ્નો સૌથી વધુ પરીક્ષાર્થીઓએ પસંદ કર્યા હતા.
૫. બધા જ વિકલ્પોની કઠિનતા સમાન જણાઈ ન હતી.
૬. દરેક પ્રશ્નનો ભેદપરખ આંક વિભાગ બદલાતા બદલાતો હતો. આથી એક વિભાગમાં જે પ્રશ્નો નબળા અને હોશિયાર પરીક્ષાર્થીઓને અલગ તારવવામાં સફળ રહેતા હતા તે બીજા વિભાગમાં નિષ્ફળ નિવડતા હતા.

એમ. પી. સખીયા<sup>૬</sup>(૧૯૮૩)એ ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય ગણિતના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. વાણિજ્ય ગણિતના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના વિષયવસ્તુનું ભારણ તપાસવું.
૨. પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નો કયા હેતુને કેટલા પ્રમાણમાં આવરી લે છે તેનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોનું પ્રશ્નપ્રકારના આધારે પૃથક્કરણ કરવું.

<sup>૫</sup>દિલીપ આર. પટેલ, એસ. એન. ડી. ટી. વિમેન્સ યુનિવર્સિટીની (એપ્રિલ - ૧૯૭૮) પ્રથમ વર્ષ બી. એ. પરીક્ષાના વિકાસનું અર્થશાસ્ત્ર પ્રશ્નપત્રના નિબંધાત્મક પ્રશ્નોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ. એમ. એડ્. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ, ૧૯૮૧.

<sup>૬</sup>મગનલાલ પી. સખીયા, ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય ગણિતના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ. એમ. એડ્. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ, ૧૯૮૩.

૪. પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાયેલા પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભારનું ઔચિત્ય તપાસવું.

૫. પ્રશ્નપત્ર માંહેના વિકલ્પ પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગણતરી કે માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતના સંદર્ભમાં પ્રશ્નપત્રની ગુણવત્તા ચકાસવી.

૬. પ્રશ્નપત્રમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાની સંદિગ્ધતા જાણવી.

**નમૂનો.** પ્રશ્નપત્રની બલ્યુપ્રિન્ટ પરિરૂપ સાથે સમાનતા, અને અન્ય બાબતોના સંદર્ભમાં વિષયવસ્તુ, પદ્ધતિશાસ્ત્ર, લેખન, શિક્ષણકાર્ય અને કોલેજ અધ્યાપનમાં નિષ્ણાત ૧૦ નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય મેળવવામાં આવ્યા હતા.

**ઉપકરણ.** ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય ગણિતના એપ્રિલ - '૮૦, ઓક્ટોબર-'૮૦ એપ્રિલ-'૮૧, નવેમ્બર - '૮૧ તથા એપ્રિલ-'૮૨ એ પાંચ પ્રશ્નપત્રો આ અભ્યાસના ઉપકરણ હતા. ઉપરાંત જૂન ૧૯૭૯થી અમલમાં આવેલ વાણિજ્ય ગણિત-નામાના મૂળતત્વના ૫૦-૫૦ ગુણના પ્રશ્નપત્ર પૈકી વાણિજ્ય ગણિતના પ્રશ્નપત્ર : ૧ માટે હેતુ પ્રશ્નોના સંદર્ભમાં તૈયાર કરેલ અભિપ્રાયાવલિ પ્રસ્તુત શોધકાર્યનું ઉપકરણ હતું.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રયોજકે તૈયાર કરેલ અભિપ્રાયાવલિ અને નમૂનાના પાંચ પ્રશ્નપત્રો વિષયવસ્તુ નિષ્ણાત, પદ્ધતિશાસ્ત્ર નિષ્ણાત, પાઠ્યપુસ્તક લેખક, શિક્ષણકાર્ય કરતા શિક્ષકો અને આંકડાશાસ્ત્રના અધ્યાપકો એમ ૧૦ નિષ્ણાતોને મોકવામાં આવેલ. ૧૦ પૈકી ૮ નિષ્ણાતોને રૂબરૂ મળી અભિપ્રાયો મેળવેલ. બે નિષ્ણાતોએ રૂબરૂ મળતા પહેલા જ કાર્ય પૂરું કરી આપેલ.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિએ આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** અભિપ્રાયવલિમાં પ્રત્યેક નિષ્ણાતોએ પાંચેય પ્રશ્નપત્રો માટે આપેલા અભિપ્રાયનું ગુણાત્મક પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું. વિષયવસ્તુ, હેતુ અને પ્રશ્નપ્રકાર પરનો ગુણભાર, વિકલ્પ યોજના, પ્રશ્નની ગુણભાર ઉચિતતા, સૂચનો અને પ્રશ્નની ભાષા ઉચિતતા - આ બાબતોના સંદર્ભમાં પ્રાપ્ય અભિપ્રાય અને તેની ચર્ચા માહિતીના પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન તરીકે રજૂ કરવામાં આવી.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે છે.

૧. અભ્યાસક્રમનો સરેરાશ ૪૪.૬ ટકા ભાગ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અસ્પૃશ્ય રહ્યો હતો.

૨. પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાનપ્રાપ્તિ, સમજ અને ઉપયોજનના હેતુના પ્રશ્નોનું પ્રમાણ ૧૫, ૫ અને ૮૦ ટકા હતું.

૩. પ્રશ્નપત્રમાં ઉપયોજનના હેતુને અપાયેલ ગુણભાર વધારે જાણાયો જ્યારે સમજના હેતુને આપાયેલ ભારણ ઘણું ઓછું હતું.

૪. નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ મુજબ જળવાયું હતું.

૫. લઘુજવાબી પ્રશ્નોને પરિરૂપ કરતા વધારે ગુણભાર ફાળવેલ અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ઓછો ગુણભાર ફાળવેલા જોવા મળેલ.

૬. વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પરિરૂપ મુજબ જળવાયું હતું. જ્યારે હેતુઓ, ઉત્તરોની લંબાઈ અને ગણતરીની પ્રક્રિયામાં તફાવત જોવા મળેલ.

૭. પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષામાં સંદિગ્ધતા જોવા મળી.

એમ. એસ. દેવાણી<sup>૧</sup>(૧૯૮૩)એ ગુજરાત રાજ્ય માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના એપ્રિલ ૧૯૭૯ થી ઓક્ટોબર ૧૯૮૨ના વર્ષના વાણિજ્ય ગણિત વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ અભ્યાસના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રની ક્ષતિઓને જાણવી.

૨. પ્રશ્નપત્રની પ્રાણાલિકાગત બાબતો જાણવી.

૩. પ્રશ્નપત્રના બાહ્યસ્વરૂપનો અભ્યાસ કરવો.

૪. પ્રશ્નપત્રની પરિરૂપ સાથે સરખામણી કરવી.

૫. અભ્યાસક્રમમાં ફેરફાર અને પ્રશ્નપત્રના ગુણાંકન અંગેનો અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** સંશોધકે અમદાવાદ શહેરની વિવિધ ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓમાં વાણિજ્ય ગણિત વિષય શીખવતા ૫૦ તાલીમી શિક્ષકોનો યદ્વચ્છ નમૂનો લીધો હતો.

<sup>૧</sup>મધુભાઈ એસ. દેવાણી, ગુજરાત રાજ્ય માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના એપ્રિલ ૧૯૭૯ થી ઓક્ટોબર ૧૯૮૨ના વર્ષના વાણિજ્ય ગણિત વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ્. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ, ૧૯૮૩.

**ઉપકરણ.** શિક્ષકોના અભિપ્રાય મેળવવા માટે પ્રશ્નાવલિની રચના કરવામાં આવી હતી. જેમાં પ્રશ્નપત્રનું આંતરિક સ્વરૂપ, બાહ્યસ્વરૂપ, પરિરૂપ સાથે સરખામણી, પ્રશ્નપત્રની સુધારણા વગેરે મુદ્દાઓ ધ્યાનમાં રાખવામાં આવ્યા હતા.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** શિક્ષકોને પ્રશ્નાવલિ આપી તેમના પ્રતિચારો મેળવવામાં આવ્યા હતા.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિએ આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** શિક્ષકો તરફથી મળેલા પ્રતિચારોનું પૃથક્કરણ ટકાવારીની રીતે કરવામાં આવ્યું હતું.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રનું બાહ્યસ્વરૂપ અને આંતરિક સ્વરૂપ યોગ્ય હતું.
૨. પ્રશ્નપત્રો બોર્ડ દ્વારા નક્કી થયેલ પરિરૂપ પ્રમાણે હોતા નથી.
૩. વાણિજ્ય ગણિતના અભ્યાસક્રમમાંથી જે એકમો રદ કરવામાં આવ્યા હતા. તે યોગ્ય ન હતું.
૪. પ્રશ્નપત્રને ૧૦૦ ગુણમાંથી ૫૦ ગુણનું કરવામાં આવ્યું તે યોગ્ય ન હતું.

જી. સી. ગોરીયા<sup>૧</sup>(૧૯૮૩)એ ગુજરાત રાજ્ય ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના એપ્રિલ ૧૯૮૦ થી એપ્રિલ ૧૯૮૨ના વર્ષના ગણિતશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રના મૂલ્યાંકનના ધોરણો નક્કી કરવા.
૨. પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોની ક્ષતિઓ જાણાવી.
૩. પ્રશ્નપત્રની પ્રાણલિકાગત બાબતો જાણવી.
૪. આદર્શ પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાની પદ્ધતિ અંગે અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** સંશોધકે અમદાવાદ શહેરની ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓના ગણિત વિષય શીખવતા ૬૧ તાલીમી શિક્ષકોનો યદ્વચ્છ સ્તરીકૃત નમૂનો પસંદ કર્યો હતો.

**ઉપકરણ.** શિક્ષકોના અભિપ્રાય મેળવવા પ્રશ્નાવલિની રચના કરવામાં આવી હતી. જેમાં ક્રમમાપદંડનો પણ સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. પ્રશ્નાવલિમાં પ્રશ્નપત્રની રચના, સામાન્ય માહિતી, ગણિતશાસ્ત્ર પેપર-૧ અને પેપર-૨ના મૂલ્યાંકન અંગેના પેટા વિભાગો પાડવામાં આવ્યા હતા.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** શિક્ષકોને પ્રશ્નાવલિ આપીને તેમના પ્રતિચારો મેળવવામાં આવ્યા હતા.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિથી આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણ રીત.** શિક્ષકો તરફથી મળેલા પ્રતિચારોનું પૃથક્કરણ ટકાવારીની રીતે કરવામાં આવ્યું હતું.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્ર રચવાનું કાર્ય અનુભવી શિક્ષકોને સોંપવામાં આવતું હતું.
૨. સમગ્ર અભ્યાસક્રમને આવરી લે તેવા પ્રકારના પ્રશ્નો, હેતુલક્ષી પ્રશ્નો વધુ પ્રમાણમાં અને નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોને ટાળવા જોઈએ તેવું શિક્ષકો માનતા હતા.
૩. નિશ્ચાયક અને સંભાવનાના વિભાગમાંથી પૂછાતા દાખલા યોગ્ય હોતા નથી.

વી. એલ. પટેલ<sup>૨</sup>(૧૯૮૩)એ ગુજરાત રાજ્ય ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના એપ્રિલ ૧૯૭૯થી ઓક્ટોબર ૧૯૮૨ના વર્ષના વિશ્વભૂગોળ વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. ભવિષ્યમાં તૈયાર થનારા વિશ્વભૂગોળ વિષયના પ્રશ્નપત્ર અંગે માગદર્શન આપવું.
૨. પ્રશ્નપત્રની ક્ષતિઓ જાણવી.
૩. પ્રશ્નપત્રના સૂચનો તેમજ આંતરિક વિકલ્પોની અનિવાર્યતાનો અભ્યાસ કરવો.
૪. વિષયવસ્તુ પરનો ગુણભાર ચકાસવો.
૫. બોર્ડ દ્વારા વર્ષમાં બે વાર લેવાતી પરીક્ષાની કઠિનતાનો અભ્યાસ કરવો.

<sup>૧</sup>જી. સી. ગોરીયા, ગુજરાત રાજ્ય ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના એપ્રિલ ૧૯૮૦ થી એપ્રિલ ૧૯૮૨ના વર્ષના ગણિતશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ. એડ. અપ્રકાશિત લઘુ શોધ નિબંધ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ, ૧૯૮૩.

<sup>૨</sup>વી. એલ. પટેલ, ગુજરાત રાજ્ય ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના એપ્રિલ ૧૯૭૯ થી ઓક્ટોબર ૧૯૮૨ના વર્ષના વિશ્વભૂગોળ વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ. એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ, ૧૯૮૩.

૬. અભ્યાસક્રમ અંગે અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** સંશોધકે અમદાવાદ શહેરની સામાન્ય પ્રવાહની ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓમાં સંબંધિત વિષય શીખવતા ૩૦ તાલીમી શિક્ષકોનો યદ્વચ્છ સ્તરીકૃત નમૂનો લીધો હતો.

**ઉપકરણ.** શિક્ષકોના અભિપ્રાય મેળવવા પ્રશ્નાવલિની રચના કરવામાં આવી હતી અને તેની સાથે પરિરૂપ અને ધોરણ-૧૨ના બોર્ડના પ્રશ્નપત્રોનો ઉપકરણ તરીકે ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** શિક્ષકોને પ્રશ્નાવલિ આપીને તેમના પ્રતિચારો મેળવવામાં આવ્યા હતા.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિએ આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** શિક્ષકો તરફથી મળેલા પ્રતિચારોનું પૃથક્કરણ ટકાવારીની રીતે કરવામાં આવ્યું હતું.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રમાં આંતરિક વિકલ્પો ફરજિયાત આપવા જોઈએ.
૨. વિષયવસ્તુના એકમો અને તેનું મહત્ત્વ ધ્યાનમાં લઈ ગુણભાર ફાળવવા જોઈએ.
૩. બોર્ડ દ્વારા વર્ષમાં બે વાર લેવાતી પરીક્ષાનું કઠિનતા મૂલ્ય સરખું હતું.
૪. પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના જે વિભાગો પાડવામાં આવ્યા હતા. તે યોગ્ય હતા. પરંતુ ક્ષતિપાત્ર પ્રાયોગિક કાર્ય હતું.
૫. પ્રશ્નપત્રમાંથી બિનજરૂરી એકમો રદ કરવા જોઈએ. જેમ કે ચીન, સમુદ્રનું તાપમાન, ક્ષારતા વગેરે.
૬. પ્રશ્નપત્રમાં ૪૦ થી ૪૫ ટકા આંતરિક વિકલ્પો આપવામાં આવતા તે યોગ્ય હતા.

કે. પી. દવે<sup>૧૦</sup>(૧૯૮૪)એ ધોરણ આઠના વિદ્યાર્થીઓની ગાણિતિક સિદ્ધિ અને ગણિત વિષયના પ્રશ્નપત્રનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટનનો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. સમગ્ર નૂથની ગાણિતિક સિદ્ધિનો અભ્યાસ કરવો.
૨. પ્રશ્નપત્રની દરેક કલમનું કલમ-પૃથક્કરણ કરવું.
૩. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા અને યથાથિતાનો અભ્યાસ કરવો.
૪. પ્રશ્નપત્રમાં અપાયેલા વિકલ્પોનો અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** જે શાળાના આચાર્યે ઉત્તર પત્રો આપવાની મંજૂરી આપી તેવી એક શાળા પસંદ કરવામાં આવી. પસંદ કરેલ શાળાના માર્ચ ૧૯૮૩ની વાર્ષિક પરીક્ષા આપનાર ધોરણ આઠના ગણિત વિષયના પરીક્ષાર્થીઓને પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નમૂના તરીકે લીધા હતા.

**ઉપકરણ.** પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે માહિતી મેળવવાનું ઉપકરણ તે શાળાની માર્ચ ૧૯૮૩ની પરીક્ષાનું ધોરણ આઠના ગણિત વિષયનું પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તર પત્રો સહિત) હતું.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે પસંદ કરેલા વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરપત્રો મેળવી પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોના ઉત્તર પર પાત્રોએ મેળવેલ ગુણના આધારે આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** આ સંશોધનની પૃથક્કરણની રીત આ પ્રમાણે હતી.

૧. આત્મલક્ષી પ્રશ્નોમાં સરળતા મૂલ્ય અને તારવાણી મૂલ્ય હાર્પરના સૂત્ર વડે શોધવામાં આવ્યા.
૨. અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોનું સરળતા મૂલ્ય અને તારવાણી મૂલ્ય ઉપલા - નીચલા નૂથની મદદથી શોધ્યા.
૩. કોનબેક કો-ઈક્ષિયન્ટ આલ્ફા વડે પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા શોધી.
૪. ત્રિપરિમાણદર્શક કોષ્ટક દ્વારા વિષયવસ્તુ યથાર્થતા શોધવામાં આવી.
૫. કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ દોર્યો.
૬. ગાણિતિક સિદ્ધિના આવૃત્તિ વિતરણ પરથી સરાસરી, પ્રમાણવિચલન, વિરૂપતા અને કકુદતા શોધ્યા.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. ૨૦ થી ૮૦ સરળતા મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૬૮ ટકા હતા.
૨. ૮૧ ટકા પ્રશ્નોનું ભેદ પરખ મૂલ્ય ૦.૨૦ થી વધુ હતું.

<sup>૧૦</sup>કૃષ્યપ પી. દવે, ધોરણ આઠના વિદ્યાર્થીઓની ગાણિતિક સિદ્ધિ અને ગણિત વિષયના પ્રશ્નપત્રનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર, ૧૯૮૪.

૩. કોનબેક કો-ઈફિશિયન્ટ આલ્ફાનું મૂલ્ય ૦.૮૫ હતું. પ્રશ્નપત્ર ઊંચી વિશ્વસનીયતા ધરાવતું હતું.
૪. શૈક્ષણિક હેતુઓ, ગણિતના વિભાગો અને પ્રશ્નોના પ્રકારનો ગુણભાર યોગ્ય ન હતો.
૫. પ્રશ્નપત્રમાં આંતરિક વિકલ્પોનું પ્રમાણ ૩૨ ટકા હતું.
૬. કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ દ્વારા કલમ પ્રાયલોની રજૂઆત થઈ.
૭. ગાણિતિક સિદ્ધિની સરાસરી ૪૧ હતી જે ૫૦ કરતા ઓછી હતી. આવૃત્તિ વિતરણ ધન બાજુ વિરૂપતા ધરાવતું હતું. આવૃત્તિ વિતરણ ચર્પટ કકુદતા ધરાવતું હતું.

એસ. એ. પટેલ<sup>૧૧</sup>(૧૯૮૪)એ ગુજરાત રાજ્ય માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડની પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના ગણિતશાસ્ત્ર વિષયના માર્ચ ૧૯૮૨ થી ઓક્ટોબર ૧૯૮૩ના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રમાં રહેલી ક્ષતિઓ જાણવી.
૨. પ્રશ્નપત્રમાં મૂલ્યાંકન માટેના ધોરણોનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રમાં વિષયવસ્તુ પરનો ગુણભાર ચકાસવો.
૪. પ્રશ્નપત્રમાં આંતરિક વિકલ્પોની ગોઠવણી ચકાસવી.
૫. પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોની કઠિનતાનો અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** નિદર્શ પસંદગી માટે અમદાવાદ શહેરની ગુજરાતી માધ્યમવાળી શાળાઓના ગણિત વિષય શીખવતા ૪૦ તાલીમી શિક્ષકોનો યદ્યદ્ય સ્તરીતકૃત નમૂનો લેવામાં આવ્યો હતો.

**ઉપકરણ.** ધોરણ - ૧૦ ના બોર્ડના ગણિતશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રો, પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ તેમજ પ્રશ્નાવલિનો ઉપકરણ તરીકે ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** ઉપકરણ વડે પ્રશ્નાવલિના બાહ્યસ્વરૂપ, આંતરિક સ્વરૂપ, પ્રશ્નપ્રકાર, માર્ચ-'૮૨ થી ગણિતના વિષયમાં આવેલા ફેરફાર, પ્રશ્નપત્રની સુધારણા તેમજ આદર્શ પ્રશ્નપત્ર જેવી બાબતોની માહિતી નમૂના પાસેથી એકત્ર કરવામાં આવી હતી.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિથી આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** શિક્ષકો તરફથી મળેલા પ્રતિચારોનું પૃથક્કરણ ટકાવારીની રીતે કરવામાં આવ્યું હતું.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્ર અનાત્મલક્ષી હોવું જોઈએ.
૨. પ્રશ્નપત્રમાં સૈદ્ધાંતિક પ્રશ્નોને મહત્વ આપવું જોઈએ.
૩. પ્રશ્નપત્રમાં શિક્ષણના હેતુઓ પ્રમાણેનું ગુણભારાંકન યોગ્ય નથી.

ડી. ડી. જગાણી<sup>૧૨</sup>(૧૯૮૪)એ ગુજરાત રાજ્ય ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડના આંકડાશાસ્ત્ર વિષયના ૧૯૮૦ થી ૧૯૮૨ના વર્ષના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રો નિર્ધારિત બ્લ્યુપ્રિન્ટ પ્રમાણે છે કે કેમ તે ચકાસવું.
૨. પ્રશ્નપત્રો વિદ્યાર્થીઓની વયકક્ષાને અનુરૂપ છે કે કેમ તેનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નોની સંખ્યા સમય મર્યાદાને અનુરૂપ છે કે કેમ તે ચકાસવું.
૪. પ્રશ્નપત્રો બોર્ડ દ્વારા નક્કી કરેલા પરિરૂપને અનુસરે છે કે કેમ.
૫. અભ્યાસક્રમના પ્રકરણોને બોર્ડ દ્વારા ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર યોગ્ય છે કે કેમ.

**નમૂનો.** સંશોધકે ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓમાં આંકડાશાસ્ત્ર વિષય શીખવતા અમદાવાદ શહેરના ૩૯ અને અમદાવાદ જિલ્લાના ૧૨ એમ કુલ ૫૧ તાલીમી શિક્ષકોનો આકસ્મિક હાથવગો નમૂનો લીધો હતો.

**ઉપકરણ.** સંશોધનને અનુરૂપ શિક્ષકો પાસેથી માહિતી મેળવવા માટે પ્રશ્નાવલિની રચના કરવામાં આવી હતી.

<sup>૧૧</sup>એસ. એ. પટેલ, ગુજરાત રાજ્ય માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડની પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના ગણિતશાસ્ત્ર વિષયના માર્ચ ૧૯૮૨ થી ઓક્ટોબર ૧૯૮૩ના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ, ૧૯૮૪.

<sup>૧૨</sup>ધીરજ ડી. જગાણી, ગુજરાત રાજ્ય ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડના આંકડાશાસ્ત્ર વિષયના ૧૯૮૦ થી ૧૯૮૨ના વર્ષના પૂછાયેલા પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ, ૧૯૮૪.



**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રશ્નાવલિમાં શિક્ષકોની સામાન્ય માહિતી, આંકડાશાસ્ત્ર વિષય અંગેની માહિતી, બોર્ડના પ્રશ્નપત્રો અંગેની માહિતી તેમજ અભ્યાસક્રમની માહિતીને લગતા પ્રશ્નોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. શિક્ષકોને રૂબરૂ મળી તેમજ પત્રવ્યવહાર દ્વારા માહિતી એકત્ર કરવામાં આવી હતી.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિએ આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** શિક્ષકો તરફથી મળેલા પ્રતિચારોનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરવા માટે કાઈ વર્ગ અને ટકાવારી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રો નિર્ધારિત બ્લ્યુપ્રિન્ટ પ્રમાણે હતા.
૨. આંકડાશાસ્ત્રનો અભ્યાસક્રમ વિદ્યાર્થીઓની વય કક્ષા મુજબ ન હતો.
૩. પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નોની સંખ્યા, તેની સમય મર્યાદા, તેમજ વિષયવસ્તુના બધા જ એકમોનો સમાવેશ અને તેનું મૂલ્યાંકન યોગ્ય હતું.
૪. અભ્યાસક્રમના પ્રકરણોને બોર્ડ દ્વારા ફાળવવામાં આવેલા ગુણભાર યોગ્ય હતા.

એ. આઈ. પટેલ<sup>૧૩</sup>(૧૯૮૫)એ ધોરણ આઠના ગણિત વિષયના પ્રશ્નપત્રનું અંકશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ અને અર્થઘટનનો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રની દરેક કલમનું કલમ પૃથક્કરણ કરવું.
૨. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતાનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રમાં અપાયેલા વિકલ્પોનો અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** પ્રસ્તુત સંશોધનના અભ્યાસ માટે એક જ પ્રશ્નપત્રનો જવાબ આપનાર ૩૭૦ વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરપત્રોની જરૂર હતી. અમદાવાદ જિલ્લા શાળા મંડળ (ગ્રામ્ય વિસ્તાર) સાથે વિરમગામની પાંચ માધ્યમિક શાળાઓ જોડાયેલી હતી. વિરમગામની માધ્યમિક શાળાઓના ધોરણ આઠમાં એપ્રિલ - ૧૯૮૩ની વાર્ષિક પરીક્ષામાં ૮૩૮ વિદ્યાર્થીઓ હતા. સ્તરીતકૃત-યદ્યથ નમૂના પસંદગીનો ઉપયોગ કરી કુલ ૩૭૦ વિદ્યાર્થીઓને નમૂનામાં સમાવિષ્ટ કર્યા હતા.

**ઉપકરણ.** પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે માહિતી મેળવવાનું ઉપકરણ તે શાળાઓની એપ્રિલ ૧૯૮૩ની પરીક્ષાનું ધોરણ ૮ના ગણિત વિષયનું પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્રો સહિત) હતું.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે પસંદ કરેલા વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરપત્રો મેળવી પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોના ઉત્તરો પર પાત્રોએ મેળવેલ ગુણના આધારે આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** આ સંશોધનની પૃથક્કરણની રીત આ પ્રમાણે હતી.

૧. દરેક પ્રશ્નનું સરળતા મૂલ્ય મોરીસનના સૂત્ર વડે શોધ્યું.
૨. દરેક પ્રશ્નનું તારવાણી મૂલ્ય પિયર્સન સહસંબંધાંક દ્વારા શોધ્યું.
૩. કોનબેક કો-ઈફ્ફિશિયન્ટ આલ્ફા વડે પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા શોધી.
૪. ત્રિપરિમાણદર્શક કોષ્ટક દ્વારા વિષયવસ્તુની યથાર્થતા શોધવામાં આવી.
૫. કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ દોર્યો.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. ૨૦ થી ૮૦ સરળતા મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૮૦ ટકા હતા.
૨. ૭૭ ટકા પ્રશ્નોનું ભેદ પરખ મૂલ્ય ૦.૨૦ થી વધુ હતું.
૩. કોનબેક કો - ઈફ્ફિશિયન્ટ આલ્ફાનું મૂલ્ય ૦.૮૫ હતું. પ્રશ્નપત્ર ઊંચી વિશ્વસનીયતા ધરાવતું હતું.
૪. ગણિતના વિભાગ પ્રમાણે યોગ્ય ગુણભાર અપાયો હતો, પરંતુ શૈક્ષણિક હેતુઓ, પ્રશ્ન પ્રકારનો ગુણભાર અંશતઃ યોગ્ય ન હતો. કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ દ્વારા કલમ પ્રાયલોની રજૂઆત થઈ.

<sup>૧૩</sup>અમૃતલાલ આઈ. પટેલ, ધોરણ આઠના ગણિત વિષયના પ્રશ્નપત્રનું અંકશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન. એમ.એડ્. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર, ૧૯૮૫.

આર. રાવલ<sup>૧૪</sup>(૧૯૮૬)એ ગુજરાત રાજ્ય ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ દ્વારા ૧૯૮૩ થી ૧૯૮૫ના વર્ષો દરમ્યાન લેવાયેલી પરીક્ષાના ધોરણ-૧૨ના રસાયણ વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના પ્રકરણો માટે જ્ઞાણવેલ ગુણભારનો અભ્યાસ કરવો.
૨. પરીક્ષાની સમય મર્યાદા ચકાસવી.
૩. પૂછાયેલા પ્રશ્નોની ઉત્તરો લખવા માટેનો વાસ્તવિક સમય ચકાસવો.
૪. પ્રશ્નપત્રની નિર્ધારિત બ્લ્યુપ્રિન્ટની વચકા વચ્ચેની સુસંગતતા અંગે અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** સંશોધકે અમદાવાદ શહેરની જુદા જુદા વિસ્તારની ૨૦ ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓમાંથી સંબંધિત વિષય શીખવતા ૩૩ શિક્ષકોનો 'આકસ્મિક-સહેતુક નમૂનો' લીધો હતો.

**ઉપકરણ.** માહિતી એકત્ર કરવા માટે પ્રશ્નાવલિ અને ક્રમ માપદંડની રચના કરવામાં આવી હતી. જેમાં વિષયવસ્તુની માહિતી, બોર્ડના રસાયણ વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્ર અંગેની માહિતીના પ્રશ્નોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** શિક્ષકોને પ્રશ્નાવલિ આપીને તેમના પ્રતિચારો મેળવવામાં આવ્યા હતા.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિએ આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** શિક્ષકો તરફથી મળેલા પ્રતિચારોનું પૃથક્કરણ ટકાવારીની રીતે શિક્ષક-શિક્ષિકાઓના બે વિભાગ પાડી કરવામાં આવ્યું હતું.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. ત્યારનું શિક્ષણ કાર્ય માત્ર પરીક્ષાલક્ષી જ બનતું જતું હતું.
૨. શિક્ષણકાર્ય દરમિયાન વિદ્યાર્થીઓ પરીક્ષામાં કઈ રીતે વધુ ગુણ મેળવે તે વિષય લક્ષમાં લેવામાં આવતો હતો.
૩. પાઠ્યપુસ્તકમાં વિષયવસ્તુ યોગ્ય તાર્કિક ક્રમમાં ન હતું.
૪. દાખલાઓ અને સૈદ્ધાંતિક પ્રશ્નોને યોગ્ય ન્યાય મળ્યો ન હતો.
૫. દરેક વર્ષે પ્રશ્નપત્રોમાં હેતુવાર ગુણભાર બદલાતો હતો. જે યોગ્ય ન હતું.
૬. પાઠ્યપુસ્તકના પ્રકરણો કઠિનતા મૂલ્ય પ્રમાણે યોગ્ય ક્રમમાં ન હતા.

એમ. કે. મોરડિયા<sup>૧૫</sup>(૧૯૮૬)એ ધોરણ આઠના વિજ્ઞાન વિષયના પ્રશ્નપત્રનું અંકશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ અને અર્થઘટનનો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રના દરેક પ્રશ્નના કઠિનતા મૂલ્યનો અભ્યાસ કરવો.
૨. પ્રશ્નપત્રના દરેક પ્રશ્નના તારવાણી મૂલ્યનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતાનો અભ્યાસ કરવો.

**વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો.** ભાવનગર જિલ્લા આચાર્ય સંઘ સાથે જોડાયેલી અને એક જ પ્રશ્નપત્ર દ્વારા પરીક્ષા લેતી ૫૦ માધ્યમિક શાળાના ધોરણ આઠના ૯૭ વર્ગોમાં એપ્રિલ ૧૯૮૪માં અભ્યાસ કરતા ૨,૧૩૦ કુમારો અને ૧,૮૪૦ કન્યાઓ પ્રસ્તુત અભ્યાસનું વ્યાપવિશ્વ હતું; જેમાંથી ૫૦૦ પાત્રો ચદ્ચ્છ રીતે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા, જેમાં ૨૬૨ કુમારો અને ૨૩૮ કન્યાઓ હતી. એકદરે આ નમૂનો વ્યાપવિશ્વના ૧૨.૬૦ ટકા જેટલો હતો.

**ઉપકરણ.** પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે માહિતી મેળવવાનું ઉપકરણ ઉપર નિર્દિષ્ટ શાળાઓમાં એપ્રિલ ૧૯૮૪ની પરીક્ષામાં ધોરણ આઠના વિજ્ઞાન વિષય માટેનું પ્રશ્નપત્ર હતું.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે પસંદ કરેલા વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરપત્રો મેળવી પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોના ઉત્તરો પર પાત્રોએ મેળવેલ ગુણના આધારે આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

<sup>૧૪</sup>મા રાવલ, ગુજરાત રાજ્ય ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ દ્વારા ૧૯૮૩ થી ૧૯૮૫ના વર્ષો દરમ્યાન લેવાયેલી પરીક્ષાના ધોરણ - ૧૨ના રસાયણ વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ, ૧૯૮૬.

<sup>૧૫</sup>મોહનલાલ કે. મોરડિયા, ધોરણ આઠના વિજ્ઞાન વિષયના પ્રશ્નપત્રનું અંકશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર, ૧૯૮૬.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિ અનુસાર પ્રસ્તુત અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** પસંદ થયેલ પાત્રોની ઉત્તરવહીઓ શાળાઓની રૂબરૂ મુલાકાત દ્વારા મેળવી નિયત માહિતીપત્રક (વ્યક્તિ × કલમ આવ્યુહ)માં પ્રત્યેક પ્રશ્નનુસાર પાત્રે મેળવેલ ગુણની નોંધ કરવામાં આવી. આ પછી પ્રશ્નનું કાઠિન્ય મૂલ્ય શોધવા મોરિસન સૂત્રનો અને તારવાણી મૂલ્ય શોધવા પિયર્સન સહસંબંધાંક સૂત્રનો ઉપયોગ કરી ગણતરી કરવામાં આવેલ. બ્યારે પ્રશ્નપત્રની વિષયવસ્તુ યથાર્થતા તપાસવા ત્રિપરિમાણદર્શક કોઠાનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ. આ ઉપરાંત પ્રત્યેક પ્રશ્ન માટે કલમ કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ પણ દોરવામાં આવેલ, જેથી પ્રશ્નપત્રના કઠિનતા મૂલ્ય અને તારવાણી મૂલ્ય સંબંધોની એકી સાથે રજૂઆત થઈ શકે.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. વિશ્લિષ્ટ પ્રશ્નપત્રમાં ૨૦ ટકાથી ઓછું કઠિનતા મૂલ્ય ધરાવતો એટલે કે ખૂબ અધરો ગણાતો એક પણ પ્રશ્ન ન હતો.
૨. વિશ્લિષ્ટ પ્રશ્નપત્રમાં ૮૦ ટકાથી વધારે કઠિનતા મૂલ્ય ધરાવતા એટલે કે ખૂબ સહેલા એવા ૧૦ પ્રશ્નો હતા.
૩. વિશ્લિષ્ટ પ્રશ્નપત્રમાં ૫૦ ટકાથી વધારે કઠિનતા મૂલ્ય ધરાવતા ૩૧ અને ૫૦ ટકાથી ઓછું કઠિનતા મૂલ્ય ધરાવતા ૨૫ પ્રશ્નો હતા. આમ પ્રશ્નપત્રમાં સરળ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ વધારે માલૂમ પડ્યું. કઠિનતાની દૃષ્ટિએ પ્રશ્નપત્ર સમતોલ ન હતું.
૪. વિશ્લિષ્ટ પ્રશ્નપત્રમાં ૬ પ્રશ્નો તારવાણી મૂલ્યની દૃષ્ટિએ પ્રશ્નપત્રમાં સમાવેશ કરવાને યોગ્ય ન હતા. ૫૧ પ્રશ્નો તારવાણી મૂલ્યની દૃષ્ટિએ યોગ્ય હતા.
૫. કોનબેક કો-ઈફ્ફિશિયન્ટ આલ્ફાની મદદથી શોધેલી પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા ૦.૮૫ એટલે કે ઊંચી હતી.
૬. પ્રશ્નપત્રની વિષયવસ્તુ યથાર્થતા બરાબર માલૂમ પડી હતી.
૭. વિશ્લિષ્ટ પ્રશ્નપત્રમાં બાહ્ય વિકલ્પો આપવામાં આવ્યા ન હતા, પરંતુ આંતરિક વિકલ્પો હતા. જેનું પ્રમાણ ૩૫ ટકા હતું.

કે. એલ. આકરૂવાળા<sup>૧૬</sup>(૧૯૮૭)એ નવમાં ધોરણમાં વિજ્ઞાન વિષયમાં પ્રશ્નપત્રનું પરીક્ષાર્થીઓના પ્રતિચારોને આધારે વિશ્લેષણનો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રની દરેક કલમનું કલમ પૃથક્કરણ કરવું.
૨. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતાનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રમાં અપાયેલા વિકલ્પોનો અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે એક જ પ્રશ્નપત્રનો ઉત્તર આપનાર ૩૦૦ વિદ્યાર્થીઓની જરૂર હતી. જે શાળામાં ધોરણ નવમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા ૩૦૦ કે તેથી વધુ હતી તેવી શાળાઓમાંથી એક શાળાની યદ્દૃષ્ટ પસંદગી કરવામાં આવી. તેમાં ૨૯૯ વિદ્યાર્થીઓ હતા.

**ઉપકરણ.** પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે માહિતી મેળવવાનું ઉપકરણ તે શાળાની એપ્રિલ ૧૯૮૬ની પરીક્ષાનું ધોરણ નવના વિજ્ઞાન વિષયનું પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્રો સહિત) હતું.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે પસંદ કરેલા વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરપત્રો મેળવી પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોના ઉત્તરો પર પાત્રોએ મેળવેલ ગુણના આધારે આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** આ સંશોધનની પૃથક્કરણની રીત આ પ્રમાણે હતી.

૧. દરેક પ્રશ્નનું સરળતા મૂલ્ય મોરીસન સૂત્ર વડે શોધવામાં આવ્યું.
૨. દરેક પ્રશ્નનું તારવાણી મૂલ્ય સહસંબંધાંક વડે શોધ્યું.
૩. કોનબેક કો-ઈફ્ફિશિયન્ટ આલ્ફા વડે પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા શોધી.
૪. ત્રિપરિમાણ દર્શક કોષ્ટક દ્વારા વિષયવસ્તુ યથાર્થતા શોધવામાં આવી.
૫. કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ દોરવામાં આવ્યા.

<sup>૧૬</sup>કુંદન એલ. આકરૂવાળા, નવમાં ધોરણમાં વિજ્ઞાન વિષયના પ્રશ્નપત્રનું પરીક્ષાર્થીઓના પ્રતિચારોને આધારે વિશ્લેષણ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર, ૧૯૮૭.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. સરળતા મૂલ્યની દૃષ્ટિએ ૨૦ થી ૮૦ સરળતા મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૭૩ ટકા હતા.
૨. તારવાણી મૂલ્યની દૃષ્ટિએ ૦.૨૦થી વધુ ભેદપરખ મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૫૮ ટકા હતા.
૩. કોનબેક કો-ઈક્ષિયન્ટ આલ્ફાનું મૂલ્ય ૦.૮૫ હતું. પ્રશ્નપત્ર ઊંચી વિશ્વસનીયતા ધરાવતું હતું.
૪. શૈક્ષણિક હેતુઓ, વિજ્ઞાનના વિભાગો અને પ્રશ્નોના પ્રકારનો ગુણભાર અંશતઃ યોગ્ય ન હતો. પ્રશ્નપત્રમાં આંતરિક વિકલ્પોનું પ્રમાણ ૨૮ ટકા હતું.
૫. કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ દ્વારા પ્રાયલોની રજૂઆત થઈ હતી.

બી. ડી. સરવૈયા<sup>૧૭</sup>(૧૯૮૮)એ આઠમા ધોરણના ગણિતના પ્રશ્નપત્રનું અંકશાસ્ત્રીય વિશ્લેષણ અને અર્થઘટનનો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રના દરેક પ્રશ્નના કઠિનતા મૂલ્યનો અભ્યાસ કરવો.
૨. પ્રશ્નપત્રના દરેક પ્રશ્નના તારવાણી મૂલ્યનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતાનો અભ્યાસ કરવો.

**વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો.** ભાવનગર જિલ્લા ગ્રામ્ય આચાર્ય સંઘ સાથે જોડાયેલી અને સમાન પ્રશ્નપત્રો દ્વારા વાર્ષિક પરીક્ષા યોજતી ૭૭ માધ્યમિક શાળાઓના વ્યાપવિશ્વમાંથી ત્રણ શાળાઓ આ અભ્યાસ નમૂનામાં પસંદ થઈ હતી. પસંદ કરેલી શાળાઓના ૨૫૧ પરીક્ષાર્થીઓના એપ્રિલ ૧૯૮૬ની વાર્ષિક પરીક્ષાના આઠમા ધોરણના ગણિતના પ્રશ્નપત્રના ઉત્તરોનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું હતું.

**ઉપકરણ.** પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે માહિતી મેળવવાનું ઉપકરણ અગાઉ જાણાવ્યું તેમ એપ્રિલ ૧૯૮૬ની વાર્ષિક પરીક્ષાનું આઠમા ધોરણનું ગણિતનું પ્રશ્નપત્ર હતું.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે પસંદ કરેલા વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરપત્રો મેળવી પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોના ઉત્તરો પર પાત્રોએ મેળવેલ ગુણના આધારે આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** પસંદ થયેલ પાત્રોની ઉત્તરપત્રો શાળાઓની રૂબરૂ મુલાકાત દ્વારા મેળવી નિયત માહિતીપત્રક (વ્યક્તિ × કલમ આવ્યુહ)માં પ્રત્યેક પ્રશ્નનુસાર પાત્રે મેળવેલ ગુણની નોંધ કરવામાં આવી. આ પછી મોરિસન સૂત્ર વડે દરેક પ્રશ્નનું કઠિનતા મૂલ્ય અને પિયર્સન સહસંબંધાંક સૂત્ર વડે તારવાણી મૂલ્યની ગણતરી કરવામાં આવી હતી. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા કોનબેકના કો-ઈક્ષિયન્ટ આલ્ફાની ગણતરી દ્વારા શોધવામાં આવી હતી. પ્રશ્નપત્રની વિષયવસ્તુ યથાર્થતા શોધવા ત્રિપરિમાણદર્શક કોઠાનો ઉપયોગ થયો હતો. દરેક પ્રશ્ન માટે કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ પણ દોરવામાં આવ્યો હતો. જેથી પ્રશ્નના કઠિનતા મૂલ્ય અને ભેદપરખ મૂલ્યનો સંબંધ રજૂ થઈ શકે.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નોનું સરાસરી સરળતા મૂલ્ય ૫૮.૫ હતું, તેથી કહી શકાય કે આ પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નો સરળ હતા.
૨. ૪૭ પ્રશ્નોના ભેદપરખ મૂલ્યો ૦.૨૦ થી ૦.૮૯ વચ્ચે હતા. આ પ્રશ્નો તારવાણી મૂલ્યની દૃષ્ટિએ યોગ્ય હતા. ૦.૨૦ કરતા ઓછાં ભેદ પરખ મૂલ્ય વાળા ૨૭ પ્રશ્નો હતા.
૩. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતાનો અંક ૦.૬૭ જેટલો ઊંચો હતો.
૪. આ પ્રશ્નપત્રમાં જ્ઞાનપ્રાપ્તિ અને સમજને લગતા પ્રશ્નોની તુલનામાં ઉપયોજન તથા કૌશલ્યોને લગતા પ્રશ્નો ઓછા હતા.
૫. પ્રશ્નપત્રમાં અંકગણિત, બીજગણિત અને ભૂમિતિને યોગ્ય પ્રતિનિધિત્વ મળ્યું હતું.
૬. પ્રશ્નપત્રમાં લઘુજવાબી પ્રશ્નોની તુલનામાં નિબંધાત્મક અને વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નોનું પ્રમાણ ઓછું હતું.
૭. આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ ૧૩૯ ગુણના પ્રશ્નો હતા, તેથી વિકલ્પોનું પ્રમાણ ૩૯ ટકા હતું. બધા વિકલ્પો આંતરિક હતા.

<sup>૧૭</sup>ભગીરથસિંહ ડી. સરવૈયા, આઠમાં ધોરણના ગણિતના પ્રશ્નપત્રનું અંકશાસ્ત્રીય વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન. એમ.એડ્. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર, ૧૯૮૮.

પી. આર. ડહાણિયા<sup>૧૮</sup>(૧૯૮૯)એ આઠમાં ધોરણના વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્રનું પરીક્ષાર્થીઓના પ્રતિચારોને આધારે વિશ્લેષણ અને અર્થઘટનનો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રની દરેક કલમનું કલમ પૃથક્કરણ કરવું.
૨. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતાનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રમાં અપાયેલા વિકલ્પોનો અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે એક જ પ્રશ્નપત્રનો જવાબ આપનાર વિદ્યાર્થીઓની જરૂર હતી. પ્રત્યેક શાળામાં પ્રશ્નપત્ર જુદું જુદું હોવાથી પ્રત્યેક શાળામાંથી નમૂનો પસંદ થઈ શકે તેમ ન હતો. તેથી એક જ શાળા પસંદ કરી. તેના બધા જ વિદ્યાર્થીઓને નમૂનામાં લેવાનું નક્કી કર્યું. ભાવનગર શહેરની એક માધ્યમિક શાળા પસંદ કરી. તેમાં ૨૦૧ વિદ્યાર્થીઓ હતા.

**ઉપકરણ.** પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે માહિતી મેળવવાનું ઉપકરણ તે શાળાની એપ્રિલ ૧૯૮૮ની પરીક્ષાનું ધોરણ આઠના વિજ્ઞાન વિષયનું પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્રો સહિત) હતું.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે પસંદ કરેલા વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરપત્રો મેળવી પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોના ઉત્તરો પર પાત્રોએ મેળવેલ ગુણના આધારે આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણ રીત.** વિદ્યાર્થીઓની ઉત્તરવહીઓ શાળામાંથી મેળવીને નિયત માહિતીપત્રકમાં (વિદ્યાર્થી × પ્રશ્ન) શ્રેણિક પ્રમાણે દરેક વિદ્યાર્થીએ દરેક પ્રશ્નમાં મેળવેલ ગુણની નોંધ કરી.

૧. દરેક પ્રશ્નનું સરળતા મૂલ્ય મોરિસન સૂત્ર વડે શોધ્યું.
૨. દરેક પ્રશ્નનું તારવાણી મૂલ્ય પિયર્સન સહસંબંધાંક વડે શોધ્યું.
૩. કોનબેક કો-ઈફ્ફિશિયન્ટ આલ્ફા વડે પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા શોધી.
૪. ત્રિપરિમાણદર્શક કોષ્ટક દ્વારા વિષયવસ્તુ યથાર્થતા તપાસવામાં આવી.
૫. પ્રત્યેક પ્રશ્ન માટે કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ દોરવામાં આવ્યો, જેથી સરળતા મૂલ્ય અને ભેદપરખ મૂલ્યની રજૂઆત એકી સાથે અને જુદા જુદા અંતરાલ પ્રમાણે થઈ શકે.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. સરળતા મૂલ્યની દૃષ્ટિએ ૨૦ થી ૮૦ સરળતા મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૮૫ ટકા હતા.
૨. ભેદપરખ મૂલ્યની દૃષ્ટિએ ૦.૨૦ થી વધુ તારવાણી મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૯૩ ટકા હતા.
૩. કોનબેક કો-ઈફ્ફિશિયન્ટ આલ્ફાનું મૂલ્ય ૦.૯૭ હતું. પ્રશ્નપત્ર ઊંચી વિશ્વસનીયતા ધરાવતું હતું.
૪. શૈક્ષણિક હેતુઓ, વિજ્ઞાનના વિભાગો અને પ્રશ્નોના પ્રકારનો ગુણભાર અંશતઃ યોગ્ય ન હતો.
૫. પ્રશ્નપત્રમાં બાહ્ય વિકલ્પો આપવામાં આવ્યા ન હતા. વિકલ્પોનું પ્રમાણ ૪૯ ટકા હતું.
૬. કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ દ્વારા સરળતા મૂલ્ય અને ભેદપરખ મૂલ્યની રજૂઆત એકી સાથે અને જુદા જુદા અંતરાલ પ્રમાણે દર્શાવી હતી.

એસ. જે. જેથી<sup>૧૯</sup>(૧૯૮૯)એ નવમાં ધોરણના ગણિતના પ્રશ્નપત્રનું અંકશાસ્ત્રીય વિશ્લેષણ અને અર્થઘટનનો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રની દરેક કલમનું કલમ પૃથક્કરણ કરવું.
૨. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતાનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રમાં અપાયેલા વિકલ્પોનો અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે એક જ પ્રશ્નપત્રનો જવાબ આપનાર વિદ્યાર્થીઓની જરૂર હતી. પ્રત્યેક શાળામાં પ્રશ્નપત્ર જુદું જુદું હોવાથી પ્રત્યેક શાળામાંથી નમૂનો પસંદ થઈ શકે તેમ ન હતો. તેથી એક જ શાળા પસંદ કરી. તેના બધા જ વિદ્યાર્થીઓને નમૂનામાં લેવાનું નક્કી કર્યું. ભાવનગર શહેરની એક માધ્યમિક શાળા પસંદ કરી. તેમાં ૧૭૫ વિદ્યાર્થીઓ હતા.

<sup>૧૮</sup>પ્રભુદાસ આર. ડહાણિયા, આઠમાં ધોરણના વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્રનું પરીક્ષાર્થીઓના પ્રતિચારોને આધારે વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર, ૧૯૮૯.

<sup>૧૯</sup>સુધીર જે. જેથી, નવમાં ધોરણના ગણિતના પ્રશ્નપત્રનું અંકશાસ્ત્રીય વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર, ૧૯૮૯.

**ઉપકરણ.** પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે માહિતી મેળવવાનું ઉપકરણ તે શાળાની એપ્રિલ ૧૯૮૮ની પરીક્ષાનું ધોરણ નવના ગણિત વિષયનું પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્રો સહિત) હતું.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે પસંદ કરેલા વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરપત્રો મેળવી પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોના ઉત્તરો પર પાત્રોએ મેળવેલ ગુણના આધારે આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** આ સંશોધનમાં પૃથક્કરણની રીત આ પ્રમાણે હતી.

૧. દરેક પ્રશ્નનું સરળતા મૂલ્ય મોરીસન સૂત્ર વડે શોધવામાં આવ્યું.
૨. દરેક પ્રશ્નનું તારવાણી મૂલ્ય પિયર્સન સહસંબંધાંક વડે શોધ્યું.
૩. કોનબેક કો-ઈફ્ફિશિયન્ટ આલ્ફા વડે પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા શોધી.
૪. ત્રિપરિમાણદર્શક કોષ્ટક દ્વારા વિષયવસ્તુ યથાર્થતા શોધવામાં આવી.
૫. પ્રત્યેક પ્રશ્ન માટે કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ દોરવામાં આવ્યા.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. સરળતા મૂલ્યની દૃષ્ટિએ ૨૦ થી ૮૦ સરળતા મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૮૯ ટકા હતા.
૨. ભેદપરખ મૂલ્યની દૃષ્ટિએ ૦.૨૦ થી વધુ તારવાણી મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૮૭ ટકા હતા.
૩. કોનબેક કો-ઈફ્ફિશિયન્ટ આલ્ફાનું મૂલ્ય ૦.૮૯ હતું. પ્રશ્નપત્ર ઊંચી વિશ્વસનીયતા ધરાવતું હતું.
૪. શૈક્ષણિક હેતુઓ, વિજ્ઞાનના વિભાગો અને પ્રશ્નોના પ્રકારનો ગુણભાર અંશતઃ યોગ્ય ન હતો.
૫. પ્રશ્નપત્રમાં બાહ્ય વિકલ્પો આપવામાં આવ્યા ન હતા. વિકલ્પોનું પ્રમાણ ૨૪ ટકા હતું.
૬. કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ દ્વારા કલમ પ્રાયલોની રજૂઆત થઈ હતી.

૧૭. બી. આલા<sup>૨૦</sup>(૧૯૯૦)એ આઠમાં ધોરણના વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્રનું પરીક્ષાર્થીઓના પ્રતિચારોને આધારે વિશ્લેષણ અને અર્થઘટનનો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રની દરેક કલમનું કલમ પૃથક્કરણ કરવું.
૨. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતાનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રમાં અપાયેલા વિકલ્પોનો અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે એક જ પ્રશ્નપત્રનો જવાબ આપનાર વિદ્યાર્થીઓની જરૂરી હતી. પ્રત્યેક શાળામાં પ્રશ્નપત્ર જુદું જુદું હોવાથી પ્રત્યેક શાળામાંથી નમૂનો પસંદ થઈ શકે તેમ ન હતો. તેથી એક જ શાળા પસંદ કરી. તેના બધા જ વિદ્યાર્થીઓને નમૂનામાં લેવાનું નક્કી કર્યું. ભાવનગર શહેરની એક માધ્યમિક શાળા પસંદ કરી. તેમાં ૨૨૭ વિદ્યાર્થીઓ હતા.

**ઉપકરણ.** પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે માહિતી મેળવવાનું ઉપકરણ તે શાળાની એપ્રિલ ૧૯૮૮ની પરીક્ષાનું ધોરણ આઠના વિજ્ઞાન વિષયનું પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્રો સહિત) હતું.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે પસંદ કરેલા વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરપત્રો મેળવી પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોના ઉત્તરો પર પાત્રોએ મેળવેલ ગુણના આધારે આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** વિદ્યાર્થીઓની ઉત્તરવહીઓ શાળામાંથી મેળવીને નિયત માહિતીપત્રકમાં (વિદ્યાર્થી × પ્રશ્ન) શ્રેણિક પ્રમાણે દરેક વિદ્યાર્થીએ દરેક પ્રશ્નમાં મેળવેલ ગુણની નોંધ કરી હતી.

૧. દરેક પ્રશ્નના સાચા પ્રતિચાર આપનારનું પ્રમાણ શતમાન સ્વરૂપે શોધીને દરેક પ્રશ્નનું સરળતા મૂલ્ય શોધવામાં આવ્યું.
૨. દરેક પ્રશ્નનું તારવાણી મૂલ્ય પિયર્સન સહસંબંધાંક વડે શોધ્યું.
૩. કોનબેક કો-ઈફ્ફિશિયન્ટ આલ્ફા વડે પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા શોધી.
૪. ત્રિપરિમાણદર્શક કોષ્ટક દ્વારા વિષયવસ્તુ યથાર્થતા તપાસવામાં આવી.
૫. પ્રત્યેક પ્રશ્ન માટે કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ દોરવામાં આવ્યો, જેથી સરળતા મૂલ્ય અને ભેદપરખ મૂલ્યની રજૂઆત એકી સાથે અને જુદા જુદા અંતરાલ પ્રમાણે થઈ શકે.

<sup>૨૦</sup>જગતસિંહ બી. આલા, આઠમાં ધોરણના વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્રનું પરીક્ષાર્થીઓના પ્રતિચારોને આધારે વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર, ૧૯૯૦.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. સરળતા મૂલ્યની દૃષ્ટિએ ૨૦ થી ૮૦ સરળતા મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૭૬ ટકા હતા.
૨. ભેદપરખ મૂલ્યની દૃષ્ટિએ ૫૮ પ્રશ્નો યોગ્ય હતા. જ્યારે આઠ પ્રશ્નો અયોગ્ય હતા.
૩. પ્રશ્નપત્ર ઊંચી વિશ્વસનીયતા ધરાવતો હતું. (કોનબેક કો-ઈફિશિયન્ટ આલ્ફા ૦.૮૭ હતો.)
૪. પ્રશ્નપત્રમાં ભૌતિકશાસ્ત્રના પ્રશ્નો વધુ હતા. જ્યારે જીવશાસ્ત્રના પ્રશ્નો ઓછા હતા.
૫. આંતરિક વિકલ્પોનું પ્રમાણ યોગ્ય હતું. (૩૮.૭૫%)

જે. એમ. ધાંધલા<sup>૨૧</sup>(૧૯૮૫)એ ભાવનગર યુનિવર્સિટીની માર્ચ ૧૯૮૩ની ટી.વાય.બી.એ.ની પરીક્ષાના મુખ્ય વિષય હિન્દીના પ્રશ્નક્રમાંક નવ અને દસનું વિશ્લેષણનો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રના અંકશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણથી સમગ્ર જૂથની હિન્દી વિષયની લબ્ધિનો ખ્યાલ મેળવવો.
૨. પ્રશ્નપત્રની રચના હેતુ સિદ્ધ કરી શકાય તેવી છો કે નહિ તે ચકાસવું.
૩. પ્રશ્નપત્રની દરેક કલમનું પૃથક્કરણ કરવું.
૪. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતાનો અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે હિન્દી વિષયના પ્રશ્નપત્ર ક્રમાંક નવ અને દસનું વિશ્લેષણ કરવાનું હતું. આ માટે પ્રશ્નપત્રોની આશરે સો, સો ઉત્તર વહીઓની જરૂર હતી. વ્યાપવિશ્વની ઉત્તરવહીમાંથી યાદચ્છિક રીતે બન્ને પ્રશ્નપત્રોની સો, સો ઉત્તરવહીઓ પસંદ કરવામાં આવી. આમ પ્રશ્નપત્ર દીઠ સો પરીક્ષાઓર્થીઓની ઉત્તરવહીઓનો ઉપયોગ થયો હતો.

**ઉપકરણ.** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે માહિતી મેળવવાનું ઉપકરણ ૧૦૦ પાત્રોને પ્રાપ્ત થયેલા ગુણને પ્રશ્નવાર નોંધવા માટે તૈયાર કરેલ (વ્યક્તિ × પ્રશ્ન આવ્યુહ) હતું.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** ઉપકરણ બનાવી કાળજીપૂર્વક દરેક વિદ્યાર્થીઓના દરેક પ્રશ્નમાં મેળવેલ પ્રાપ્તાંકોની નોંધ કરવામાં આવી હતી.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો આ સંશોધનમાં ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** પ્રસ્તુત અભ્યાસના પ્રશ્નોના ઉત્તરો મેળવવા નીચે જણાવેલ પ્રયુક્તિ દ્વારા માહિતીનું પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

(૧) સરળતા મૂલ્ય (૨) તારવાણી મૂલ્ય (૩) આઈટમ ટેસ્ટ રીગ્રેશન ગ્રાફ (૪) વિશ્વસનીયતા (૫) યથાર્થતા.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્ર - ૯ના પ્રશ્નોનું સરળતા મૂલ્ય ૦.૨૦ અને ૦.૮૦ વચ્ચે આવેલું હતું. તેનું સરાસરી સરળતા મૂલ્ય ૦.૫૬ હતું. પ્રશ્નપત્ર - ૧૦ નું સરળતા મૂલ્ય ૦.૪૪ હતું.
૨. પ્રશ્નપત્ર-૯માં ૦.૨૦ થી ઓછા તારવાણી મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નોની સંખ્યા ૧૦ હતી. અને પ્રશ્નપત્ર-૧૦માં ૦.૨૦થી ઓછા તારવાણી મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નોની સંખ્યા ૨ હતી. આથી આ પ્રશ્નો પ્રશ્નપત્રમાં સામેલ કરવા યોગ્ય ન હતા.
૩. કોનબેક કો-ઈફિશિયન્ટ આલ્ફાની મદદથી શોધેલી પ્રશ્નપત્ર-૯ની વિશ્વસનીયતા ૦.૫૭ હતી. અને પ્રશ્નપત્ર - ૧૦ની વિશ્વસનીયતા - ૦.૬૫ હતી.
૪. બંને પ્રશ્નપત્રમાં માત્ર નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો પૂછવામાં આવ્યા હતા.
૫. બંને પ્રશ્નપત્રમાં બાહ્ય વિકલ્પો આપવામાં આવ્યા ન હતા પણ આંતરિક વિકલ્પો આપવામાં આવ્યા હતા. બંને પ્રશ્નપત્રમાં વિકલ્પોનું પ્રમાણ ૧૮૦ ટકા હતું.
૬. પ્રશ્નપત્ર - ૯ના પરીક્ષાર્થીઓની સિદ્ધિ સંદર્ભે તારણ મળ્યું હતું કે ૫૨.૮૦ થી ૫૫.૬૦ ગુણની વચ્ચે તેઓની સિદ્ધિ હશે. પ્રશ્નપત્ર - ૧૦ના પરીક્ષાર્થીઓની સિદ્ધિ સંદર્ભે તારણ મળ્યું હતું કે ૪૨.૫૦ થી ૪૬.૫૨ની વચ્ચે તેઓની સિદ્ધિ હશે.

<sup>૨૧</sup>જગદીશ એમ. ધાંધલા, ભાવનગર યુનિવર્સિટીની માર્ચ-૧૯૮૩ની ટી.વાય.બી.એ.ની પરીક્ષાના મુખ્ય વિષય હિન્દીના પ્રશ્નક્રમાંક નવ અને દસનું વિશ્લેષણ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર, ૧૯૮૫.

એમ. ડી. ચૈનાની<sup>૨૨</sup>(૧૯૯૬)એ ભાવનગર યુનિવર્સિટીના ટી.વાય.બી.કોમ. માર્ચ-એપ્રિલ ૧૯૯૩ની પરીક્ષામાં ભારતની આર્થિક વિકાસની સમસ્યાઓ, ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્ર અને વાણિજ્ય સંચાલન વિષયોના પ્રશ્નપત્રોનું આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણનો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રના આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણથી 'ભારતના આર્થિક વિકાસની સમસ્યાઓ' વિષયની સિદ્ધિનો ખ્યાલ મેળવવો.
૨. પ્રશ્નપત્રના આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણથી 'વાણિજ્ય સંચાલન' વિષયની સિદ્ધિનો ખ્યાલ મેળવવો.
૩. પ્રશ્નપત્રના આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણથી 'ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્ર' વિષયની સિદ્ધિનો ખ્યાલ મેળવવો.
૪. ત્રણેય પ્રશ્નપત્રોની રચના હેતુ સિદ્ધ કરી શકાય તેવી છો કે નહીં તે ચકાસવું.
૫. ત્રણેય પ્રશ્નપત્રોના દરેક પ્રશ્નનું કલમ પૃથક્કરણ કરવું.
૬. ત્રણેય પ્રશ્નપત્રોની વિશ્વસનીયતાનો અભ્યાસ કરવો.

**નમૂનો.** નમૂના તરીકે ભારતના આર્થિક વિકાસની સમસ્યાઓના ૧૦૦, ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્રના ૧૦૦ અને વાણિજ્ય સંચાલનના ૧૦૦ વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરપત્રો મળીને કુલ ૩૦૦ વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરપત્રો યુનિવર્સિટીના પરીક્ષા વિભાગમાંથી યદ્યુક્ત રીતે નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

**ઉપકરણ.** આ સંશોધન માટેના ઉપકરણો એ પરીક્ષાર્થીઓના પ્રશ્નપત્રો (ઉત્તરપત્રો સહિત) હતા આ પ્રશ્નપત્રો શિક્ષક રચિત કસોટીઓ હતી.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** એ ઉત્તરપત્રોને આધારે દરેક પ્રશ્નપત્ર માટે દરેક પરીક્ષાર્થીઓ દરેક કલમના પ્રાપ્તિંક દર્શાવતો (વ્યક્તિ × કલમ) શ્રેણિક તૈયાર કરવામાં આવ્યો હતો.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો આ સંશોધનમાં ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** પ્રસ્તુત અભ્યાસના ઉત્તરો મેળવવા સરળતા મૂલ્ય, તારવાણી મૂલ્ય, કલમ-કસોટી નિયત સંબંધ આલેખ, વિશ્વસનીયતા, યથાર્થતા, વિકલ્પ યોજના અને પરીક્ષાર્થીઓની સિદ્ધિ વગેરે પ્રયુક્તિ દ્વારા માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું હતું.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. **સરળતા મૂલ્ય.** ભારતના આર્થિક વિકાસની સમસ્યાઓ વિષયના પ્રશ્નપત્રનું સરાસરી સરળતા મૂલ્ય ૦.૫૬ હતું. ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રનું સરાસરી સરળતા મૂલ્ય ૦.૬૫ હતું. વાણિજ્ય સંચાલન વિષયના પ્રશ્નપત્રનું સરાસરી સરળતા મૂલ્ય ૦.૫૦ હતું.

૨. **તારવાણી મૂલ્ય.** ભારતના આર્થિક વિકાસની સમસ્યાઓ વિષયના પ્રશ્નપત્રનું સરાસરી તારવાણી મૂલ્ય ૦.૪૬ હતું. ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રનું સરાસરી તારવાણી મૂલ્ય ૦.૩૩ હતું. વાણિજ્ય સંચાલન વિષયના પ્રશ્નપત્રનું સરાસરી તારવાણી મૂલ્ય ૦.૪૪ હતું.

૩. **વિશ્વસનીયતા અંક.** ભારતના આર્થિક વિકાસની સમસ્યાઓ વિષયના પ્રશ્નપત્રનો વિશ્વસનીયતા અંક ૦.૩૮ હતો. ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રનો વિશ્વસનીયતા અંક ૦.૫૮ હતો. વાણિજ્ય સંચાલન વિષયના પ્રશ્નપત્રનો વિશ્વસનીયતા અંક ૦.૧૯૫ હતો.

૪. **અભ્યાસક્રમ અને મહત્તમ પસંદગીના વિકલ્પો વચ્ચે સંબંધ.** 'ભારતના આર્થિક વિકાસની સમસ્યાઓ' પ્રશ્નપત્રમાં ૫૦ ટકા અભ્યાસક્રમની તૈયારીથી ૧૦૦ ટકા ગુણનું લખી શકાતું. 'ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્ર' પ્રશ્નપત્રમાં ૪૦ ટકા અભ્યાસક્રમની તૈયારીથી ૧૦૦ ટકા ગુણનું લખી શકાતું. 'વાણિજ્ય સંચાલન' પ્રશ્નપત્રમાં ૨૫ ટકા અભ્યાસક્રમની તૈયારીથી ૧૦૦ ટકા ગુણનું લખી શકાતું.

૫. **પ્રશ્નપત્રોની સિદ્ધિ.** 'ભારતના આર્થિક વિકાસની સમસ્યાઓ'માં સરાસરીના ૯૯ ટકાએ વિશ્વાસ અંતરાલ ૫૩ થી ૫૭ ગુણનો હતો. 'ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્ર' માં સરાસરીના ૯૯ ટકાએ વિશ્વાસ અંતરાલ ૪૭ થી ૫૭ ગુણનો હતો. 'વાણિજ્ય સંચાલન'માં સરાસરીના ૯૯ ટકાએ વિશ્વાસ અંતરાલ ૪૩ થી ૪૮ ગુણનો હતો.

<sup>૨૨</sup>મંગત ડી. ચૈનાની, ભાવનગર યુનિવર્સિટીના ટી.વાય.બી.કોમ.ના માર્ચ - એપ્રિલ ૧૯૯૩ની પરીક્ષામાં ભારતની આર્થિક વિકાસની સમસ્યાઓ, ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્ર અને વાણિજ્ય સંચાલન વિષયોના પ્રશ્નપત્રોનું આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર, ૧૯૯૬.



એચ. એમ. અકવાલીયા<sup>૨૩</sup>(૨૦૦૩)એ ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના આંકડાશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના વિષયવસ્તુનું ભારણ તપાસવું.
૨. પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નો કયા કયા હેતુને કેટલા પ્રમાણમાં આવરી લે છે. તેનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોનું પ્રશ્નપ્રકાર અપાયેલ ગુણભારનું ઔચિત્ય તપાસવું.
૪. પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાયેલા પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભારનું ઔચિત્ય તપાસવું.
૫. પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાતા વિકલ્પ પ્રશ્નોની વિષયવસ્તુ, હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગણતરી કે માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતના સંદર્ભમાં ગુણવત્તા ચકાસવી.
૬. પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાની સંદિગ્ધતા ચકાસવી.

**નમૂનો.** નમૂના તરીકે ધોરણ-૧૨ના આંકડાશાસ્ત્ર વિષયના છેલ્લા પાંચ પ્રશ્નપત્રો અને દસ નિષ્ણાતો હતા.

**ઉપકરણ.** આ સંશોધન માટે પ્રયોજકે અભિપ્રાયાવલિની રચના કરી તેનો ઉપકરણ તરીકે ઉપયોગ કરેલ હતો.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રયોજકે તૈયાર કરેલ ઉપકરણ નિષ્ણાતોને ભરવા આપી માહિતી પ્રાપ્ત કરવામાં આવી હતી.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો આ સંશોધનમાં ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નિષ્ણાતો પાસેથી મળેલી માહિતીનું ગુણાત્મક અને સંખ્યાત્મક પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. વિષયવસ્તુના ઘણા મુદ્દાઓને યોગ્ય ન્યાય આપી શકાયો નથી.
૨. ઘણા મુદ્દાઓ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યા છે.
૩. હેતુઓ વચ્ચે સમતોલન જળવાયું નથી.
૪. પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર પ્રશ્નોનું પ્રમાણ મહદઅંશે જળવાયું છે.
૫. પ્રશ્નને અપાયેલ ગુણભાર ઉચિત ન હોય તેવું પણ જોવા મળ્યું છે.
૬. વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ જળવાયું નથી.
૭. સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષામાં કોઈક જગ્યાએ સંદિગ્ધતા જોવા મળી છે.

એમ. જે. મહેતા<sup>૨૪</sup>(૨૦૦૪)એ ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના ભૌતિક વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો.

**હેતુઓ.** આ સંશોધનના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

૧. પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના વિષયવસ્તુનું ભારણ તપાસવું.
૨. પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નો કયા કયા હેતુને કેટલા પ્રમાણમાં આવરી લે છે. તેનો અભ્યાસ કરવો.
૩. પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોનું પ્રશ્નપ્રકારને આધારે પૃથક્કરણ કરવું.
૪. પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાયેલા પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભારનું ઔચિત્ય તપાસવું.
૫. પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાની સંદિગ્ધતા ચકાસવી.

**નમૂનો.** નમૂના તરીકે ધોરણ-૧૨ના ભૌતિક વિજ્ઞાન વિષયના છેલ્લા પાંચ પ્રશ્નપત્રો અને અગિયાર નિષ્ણાતો હતા.

**ઉપકરણ.** આ સંશોધન માટે પ્રયોજકે અભિપ્રાયાવલિની રચના કરી તેનો ઉપકરણ તરીકે ઉપયોગ કરેલ હતો.

**માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ.** પ્રયોજકે તૈયાર કરેલ ઉપકરણ નિષ્ણાતોને ભરવા આપી માહિતી પ્રાપ્ત કરવામાં આવી હતી.

**સંશોધન પદ્ધતિ.** સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો આ સંશોધનમાં ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

**પૃથક્કરણની રીત.** પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નિષ્ણાતો પાસેથી મળેલી માહિતીનું ગુણાત્મક અને સંખ્યાત્મક પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

<sup>૨૩</sup>હરેશ એમ. અકવાલીયા, ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના આંકડાશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ, ૨૦૦૩.

<sup>૨૪</sup>મેહુલ જે. મહેતા, ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના ભૌતિક વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ, ૨૦૦૪.

**તારણો.** આ સંશોધનના તારણો આ પ્રમાણે હતા.

૧. વિષયવસ્તુને પ્રશ્નપત્રનાં પરિરૂપ મુજબ ગુણભાર અપાયેલ છે.
૨. વિષયવસ્તુના ઘણા મુદ્દાઓ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યા છે.
૩. વિષયવસ્તુના ઘણા મુદ્દાઓની ક્રમિક અને આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે.
૪. હેતુનું ભારણ પ્રશ્નપત્રમાં જળવાયું નથી.
૫. પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પ્રશ્નપત્રમાં જળવાયું નથી.
૬. પ્રશ્નને અપાયેલ ગુણભાર ઉચિત ન હોય તેવું પણ જોવા મળ્યું છે.
૭. સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષામાં કોઈક જગ્યાએ સંદિગ્ધતાં જોવા મળી છે.

### ૨.૩ પૂર્વે થયેલા સંશોધનની સંયોજનાત્મક સમીક્ષા

સંશોધકે સંબંધિત સંશોધનોની સમીક્ષા કરવા માટે નીચેના જોવા પ્રશ્નો તૈયાર કર્યા હતા.

૧. સંશોધક કોણ હતા ?
૨. અભ્યાસની કક્ષા કઈ હતી ?
૩. કઈ યુનિવર્સિટીમાં કાર્ય થયેલ હતું ?
૪. કયા વર્ષમાં સંશોધન કાર્ય થયેલું હતું ?
૫. શાળાકીય વિષય કયો હતો ?
૬. કયા પાત્રો પસંદ કર્યા હતા ?
૭. નમૂનો કેવડો હતો ?
૮. ઉપકરણો કયા વાપરતા હતા ?
૯. સંશોધન પદ્ધતિ કઈ હતી ?
૧૦. માહિતી પૃથક્કરણ માટે કઈ અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિ વાપરવામાં આવી હતી ?
૧૧. અભ્યાસના તારણો શું આવ્યા હતા ?

આ પ્રશ્નોને ધ્યાનમાં રાખીને સંબંધિત સાહિત્યની સમીક્ષા કરેલી હતી. સંબંધિત સંશોધનની માહિતી સારણી ૨.૧માં દર્શાવેલ છે.

સારણી ૨.૧

પ્રશ્નપત્રના વિશ્લેષણ સાથે સંબંધિત સંશોધનોનો પરિચય

ક્રમ	સંશોધકનું નામ	અભ્યાસની કક્ષા	વર્ષ યુનિવર્સિટી	વિષય	પાત્રો	નમૂનો	ઉપકરણ	સંશોધન પદ્ધતિ	પુથક્કરણ પ્રવિધિ	તારણો
૧	એમ.જી. મસ્કરહેન્સ	પીએચ.ડી.	૧૯૭૭ પુના યુનિ.	ઉચ્ચકક્ષાની અંગ્રેજી અને ભૂગોળ	વિદ્યાર્થીઓ (પ્રશ્નપત્રો)	૮૬૪ ૧૦	પ્રશ્નાવલિ ચર્ચા, મુલાકાત	સર્વેક્ષણ	શતાંશસ્થ સરેરાશ ટકાવારી	૧. ઉચ્ચકક્ષાની અંગ્રેજીના નૂતના અભ્યાસક્રમમાંથી નવા અભ્યાસક્રમમાં કોઈ પ્રશંસનીય પરિવર્તન થયું ન હતું. ૨. પ્રશ્નપત્રો સામાન્યથી પણ ઉત્તરતી કક્ષાના વિદ્યાર્થીઓ માટે હતા.
૨	રાજેન્દ્ર આર. દવે	એમ. એડ.	૧૯૬૪ એસ.પી. યુનિ.	ગણિતશાસ્ત્ર	નિષ્ણાતો (પ્રશ્નપત્રો)	૧૦ ૧૨	અભિપ્રાયાવલિ	સર્વેક્ષણ	શતાંશસ્થ સરેરાશ ટકાવારી	૧. અંકગણિતની સંકલ્પનાઓના પ્રમાણમાં તેને ફળવવામાં આવેલ ગુણ ઓછા હતા. ૨. ભૂમિતિમાં પ્રશ્નો છોડી શકાય તેવી વ્યવસ્થા હતી.
૩	કાંતિલાલ એસ. લિખીયા	એમ. એડ.	૧૯૮૧ સૌરાષ્ટ્ર યુનિ.	એમ. એડ. ૧-૨ના પ્રશ્નપત્રો	વિદ્યાર્થીઓ (પ્રશ્નપત્રો)	૭૩ ૩	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તર પત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવાણીમૂલ્ય $\chi^2$ - કસોટી	૧. પ્રશ્નપત્રો કઠિનતા મૂલ્યનો દાષ્ટ્ય મધ્યમ રહ્યા. ૨. મોટાભાગના પ્રશ્ન ૦.૫૦ થી વધુ તારવાણી મૂલ્ય ધરાવતા હતા.
૪	દિલીપ આર. પટેલ	એમ. એડ.	૧૯૮૧ સૌરાષ્ટ્ર યુનિ.	વિકાસનું અર્થશાસ્ત્ર	વિદ્યાર્થીઓ	૪૬૭	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તર પત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	શતાંશસ્થ સરેરાશ ટકાવારી	૧. બધા જ વિભાગમાં કઠિન પ્રશ્ન સૌથી વધુ વિદ્યાર્થીઓએ પસંદ કર્યો હતો. ૨. બધા જ વિકલ્પોની કઠિનતા સમાન જણાય ન હતી.
૫	મગનલાલ પી. સખીયા	એમ. એડ.	૧૯૮૩ સૌરાષ્ટ્ર યુનિ.	વાણિજ્ય અર્થશાસ્ત્ર	નિષ્ણાતો (પ્રશ્નપત્રો)	૧૦ ૫	અભિપ્રાયાવલિ	સર્વેક્ષણ	સરેરાશ ટકાવારી	૨. અભ્યાસક્રમનો જઠ.કે.ટકા ભાગ નિદેશ પ્રશ્નપત્રમાં અસ્પૃશ્ય રહ્યો હતો. ૨. નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પ્રશ્નપત્રોમાં પરિરૂપ મુજબ જળવાયું હતું.
૬	મધુભાઈ એસ. દેવાણી	એમ. એડ.	૧૯૮૩ ગુજરાત યુનિ.	વાણિજ્ય ગણિત	શિક્ષકો	૫૦	પ્રશ્નાવલિ	સર્વેક્ષણ	સરેરાશ ટકાવારી	૧. પ્રશ્નપત્રનું બાહ્ય સ્વરૂપ અને આંતરિક સ્વરૂપ યોગ્ય હતું. ૨. પ્રશ્નપત્રો બોર્ડ દ્વારા નક્કી થયેલ પરિરૂપ પ્રમાણે હોતા નથી.
૭	જી. સી. ગોરીયા	એમ. એડ.	૧૯૮૩ ગુજરાત યુનિ.	ગણિતશાસ્ત્ર	શિક્ષકો	૬૧	પ્રશ્નાવલિ	સર્વેક્ષણ	સરેરાશ ટકાવારી	૧. પ્રશ્નપત્ર રચવાનું કામ અનુભવી શિક્ષકોને સોંપવામાં આવતું હતું. ૨. નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો ટાળવા જોઈએ તેવું શિક્ષકો માનતા હતા.
૮	વી. એલ. પટેલ	એમ. એડ.	૧૯૮૩ ગુજરાત યુનિ.	વિશ્વભૂગોળ	શિક્ષકો	૩૦	પ્રશ્નાવલિ	સર્વેક્ષણ	સરેરાશ ટકાવારી	૧. પ્રશ્નપત્રમાં આંતરિક વિકલ્પો ફરજિયાત આપવા જોઈએ. ૨. વિષય વસ્તુના એકમ અને મહત્વ પ્રમાણે ગુણ ફળવા જોઈએ.
૯	કશ્યપ પી. દવે	એમ. એડ.	૧૯૮૩ ભાવનગર યુનિ.	ગણિત	વિદ્યાર્થીઓ	૪૪૨	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તર પત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવાણીમૂલ્ય વિશ્વસનીયતા	૧. ૨૦ થી ૮૦ સરળતામૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૬૮ ટકા હતા. ૨. ૮૧ ટકા પ્રશ્નોનું ભેદ પરખ મૂલ્ય ૦.૨૦ થી વધુ હતું.
૧૦	એસ. એ. પટેલ	એમ. એડ.	૧૯૮૪ ગુજરાત યુનિ.	ગણિતશાસ્ત્ર	શિક્ષકો	૪૦	પ્રશ્નાવલિ	સર્વેક્ષણ	સરેરાશ ટકાવારી	૧. પ્રશ્નપત્ર અનાત્મલક્ષી હોવું જોઈએ. ૨. પ્રશ્નપત્રમાં સેક્રાંતિક પ્રશ્નોને મહત્વ આપવું જોઈએ.
૧૧	ધીરજ ડી. જાગણી	એમ. એડ.	૧૯૮૪ ગુજરાત યુનિ.	આકાદાશાસ્ત્ર	શિક્ષકો	૫૧	પ્રશ્નાવલિ	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવાણીમૂલ્ય વિશ્વસનીયતા	૧. પ્રશ્નપત્ર બ્યુગ્રિન્ટ પ્રમાણે હોતા નથી. ૨. આકાદાશાસ્ત્રનો અભ્યાસક્રમ વિદ્યાર્થીઓની વયકક્ષા મુજબ નથી.
૧૨	અમૃતલાલ આર્ટ. પટેલ	એમ. એડ.	૧૯૮૫ ભાવનગર યુનિ.	ગણિત	વિદ્યાર્થીઓ	૩૭૦	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તર પત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવાણીમૂલ્ય વિશ્વસનીયતા	૧. પ્રશ્નપત્ર ઊંચી વિશ્વસનીયતા ધરાવતું હતું. ૨. ૨૦ થી ૮૦ સરળતામૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૯૦ ટકા હતા.

સારાણી ૨.૧ ક્રમશઃ :

ક્રમ	સંશોધકનું નામ	અભ્યાસની કક્ષા	વર્ષ યુનિવર્સિટી	વિષય	પાત્રો	નમૂનો	ઉપકરણ	સંશોધન પદ્ધતિ	પૃથક્કરણ પ્રવિધિ	તારણો
૧૩	રમા રાવલ	એમ.એડ.	૧૯૮૬ ભાવનગર યુનિ.	રસાયણ વિજ્ઞાન	શિક્ષકો	૩૩	પ્રશ્નપત્ર	સર્વેક્ષણ	સરેરાશ ટકાવારી	૧. પાઠ્યપુસ્તકમાં વિષયવસ્તુ યોગ્ય તાર્કિક ક્રમમાં નથી. ૨. ત્યારનું શિક્ષણકાર્ય માત્ર પરીક્ષાલક્ષી બનતું જતું હતું.
૧૪	મોહનલાલ કે. મોરડિયા	એમ.એડ.	૧૯૮૬ ભાવનગર યુનિ.	વિજ્ઞાન	વિદ્યાર્થીઓ	૫૦૦	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તર પત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવણીમૂલ્ય વિશ્વસનીયતા	૧. પ્રશ્નપત્રમાં ૨૦ ટકાથી ઓછું કઠિનતા મૂલ્ય ધરાવતો એકપાણ પ્રશ્ન ન હતો. ૨. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતાનો આંક ૦.૬૭ જેટલો ઊંચો હતો.
૧૫	કુંદન એલ. આકરેવાળા	એમ.એડ.	૧૯૮૭ ભાવનગર યુનિ.	વિજ્ઞાન	વિદ્યાર્થીઓ	૨૮૮	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવણીમૂલ્ય વિશ્વસનીયતા	૧. ૨૦ થી ૮૦ સરળતા મૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૭૩ ટકા હતા. ૨. પ્રશ્નપત્રો ઊંચી વિશ્વસનીયતા ધરાવતા હતા.
૧૬	ભગીરથસિંહ ડી. સરવૈયા	એમ.એડ.	૧૯૮૮ ભાવનગર યુનિ.	ગણિત	વિદ્યાર્થીઓ	૨૫૧	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવણીમૂલ્ય વિશ્વસનીયતા	૧. પ્રશ્નમાં અંકગણિત, બીજગણિત અને ભૂમિતિને યોગ્ય પ્રતિનિધન્ય મળ્યું હતું. ૨. પ્રશ્નપત્રની વિશ્વસનીયતાનો આંક ૦.૬૭ જેટલો ઊંચો હતો.
૧૭	પ્રભુદાસ આર. ડેઠાણીયા	એમ.એડ.	૧૯૮૮ ભાવનગર યુનિ.	વિજ્ઞાન	વિદ્યાર્થીઓ	૨૦૧	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવણીમૂલ્ય વિશ્વસનીયતા	૧. પ્રશ્નપત્રમાં બાહ્ય ચિહ્નો આપવામાં આવ્યા ન હતા. ૨. આંતરિક ચિહ્નો પ્રમાણ ૪૮ ટકા હતા.
૧૮	સુધીર જે. જીથી	એમ.એડ.	૧૯૮૮ ભાવનગર યુનિ.	ગણિત	વિદ્યાર્થીઓ	૧૭૫	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવણીમૂલ્ય વિશ્વસનીયતા	૧. ૨૦ થી ૮૦ સરળતામૂલ્ય ધરાવતો પ્રશ્નો ૮૮ ટકા હતા. ૨. ૦.૨૦ થી વધુ તારવણીમૂલ્ય ધરાવતા પ્રશ્નો ૮૭ ટકા હતા.
૧૯	જગતસિંહ બી. ઝાલા	એમ.એડ.	૧૯૯૦ ભાવનગર યુનિ.	વિજ્ઞાન	વિદ્યાર્થીઓ	૨૨૭	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવણીમૂલ્ય વિશ્વસનીયતા	૧. પ્રશ્નપત્રમાં ભૌતિકશાસ્ત્રના પ્રશ્નો વધુ હતા. જ્યારે જીવશાસ્ત્રના પ્રશ્નો ઓછા હતા. ૨. પ્રશ્નપત્ર ઊંચી વિશ્વસનીયતા ધરાવતું હતું.
૨૦	જગદીશ એમ. ધાંધલા	એમ.એડ.	૧૯૯૫ ભાવનગર યુનિ.	હિંદી	ઉત્તરપત્રો	૨૦૦	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવણીમૂલ્ય વિશ્વસનીયતા	૧. બન્ને પ્રશ્નપત્રમાં માત્ર નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો પૂછવામાં આવ્યા હતા. ૨. બન્ને પ્રશ્નપત્રમાં બાહ્ય ચિહ્નો આપવામાં આવ્યા ન હતા.
૨૧	મંગલ ડી. ચેનાની	એમ.એડ.	૧૯૯૬ ભાવનગર યુનિ.	ભા.આ.વિ. સમસ્યાઓ, આંકડાશાસ્ત્ર, બી.એ.	ઉત્તરપત્રો	૩૦૦	પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્ર સહિત)	સર્વેક્ષણ	સરળતામૂલ્ય તારવણીમૂલ્ય વિશ્વસનીયતા	૧. ત્રણેય પ્રશ્નપત્રોનું સરળતા મૂલ્ય ૦.૫૦ કે તેથી વધુ હતું. ૨. ત્રણેય પ્રશ્નપત્રોનું તારવણીમૂલ્ય ૦.૫૦ કે તેથી ઓછું હતું.
૨૨	હરેશ એમ. અકવાલીયા	એમ.એડ.	૨૦૦૩ સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી	આંકડાશાસ્ત્ર	નિષ્ણાતો (પ્રશ્નપત્રો)	૧૦ ૫	અભિપ્રાયવલિ	સર્વેક્ષણ	સરેરાશ ટકાવારી	૧. વિષયવસ્તુનું ભારણ જળવાયુ નથી. ૨. હેતુઓનું સમતોલન જળવાયુ નથી.
૨૩	મહેશ જે. મહેતા	એમ.એડ.	૨૦૦૪ સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી	ભૌતિક વિજ્ઞાન	નિષ્ણાતો (પ્રશ્નપત્રો)	૧૧ ૫	અભિપ્રાયવલિ	સર્વેક્ષણ	સરેરાશ ટકાવારી	૧. વિષયવસ્તુનું ભારણ જળવાયુ નથી. ૨. હેતુઓનું સમતોલન જળવાયુ નથી.

## ૨.૪ સમીક્ષા માટેના સંશોધનની લાક્ષણિકતાનું વિશ્લેષણ

સંબંધિત સાહિત્યની સમીક્ષા માટે જુદા-જુદા સંશોધનોમાં જોવા મળતી લાક્ષણિકતાનું વિશ્લેષણ કરીને સમીક્ષા માટેના પ્રશ્નો અને ઉત્તરોની માહિતી મળે છે. ભૂતકાળમાં થઈ ગયેલા સંબંધિત સંશોધનની લાક્ષણિકતાનું વિશ્લેષણ આ પ્રમાણે છે.

સમીક્ષા માટે પસંદ કરેલ સંશોધનોમાં એક સંશોધન પીએચ. ડી. કક્ષાનું અને બાવીસ સંશોધનો એમ.એડ્. કક્ષાના હતા.

આ સંશોધનો સને ૧૯૬૪ થી સને ૨૦૦૪ સુધીમાં થયેલા હતા. સને ૧૯૬૪ થી સને ૧૯૭૦ના સમયગાળા દરમ્યાન એક, સને ૧૯૭૧ થી સને ૧૯૮૦ના સમયગાળા દરમ્યાન એક, સને ૧૯૮૧ થી સને ૧૯૯૦ના સમયગાળા દરમ્યાન સત્તર અને સને ૧૯૯૧ થી સને ૨૦૦૦ ના સમયગાળા દરમ્યાન બે અને સને ૨૦૦૦ થી સને ૨૦૦૫ના સમયગાળા દરમ્યાન બે સંશોધન થયા હતા.

સમીક્ષા માટે પસંદ કરેલ સંશોધનોમાં એક સંશોધન ગુજરાત બહારની યુનિવર્સિટીનું અને બાવીસ સંશોધનો ગુજરાતની યુનિવર્સિટીઓના હતા. એક સંશોધન પુના યુનિવર્સિટીમાં થયું હતું. એક સંશોધન સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ યુનિવર્સિટીમાં થયું હતું. પાંચ સંશોધનો સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીમાં થયા હતા. છ સંશોધનો ગુજરાત યુનિવર્સિટીમાં થયા હતા અને દશ સંશોધનો ભાવનગર યુનિવર્સિટીમાં થયા હતા.

સમીક્ષા માટે પસંદ કરેલા ત્રેવીસ સંશોધનોમાંથી સાત ગણિત વિષય પરના, ચાર વિજ્ઞાન વિષય પરના, બે વાણિજ્ય ગણિત વિષય પરના, બે આંકડાશાસ્ત્ર વિષય પરના, એક એમ.એડ્.ના ફરજિયાત પ્રશ્નપત્ર પરનું, એક ઉચ્ચ કક્ષાની અંગ્રેજી અને ભૂગોળ સંયુક્ત વિષય પરનું, એક વિશ્વ ભૂગોળ વિષય પરનું, એક રસાયણ વિજ્ઞાન પરનું, એક ભારતના આર્થિક વિકાસની સમસ્યા-ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્ર-વાણિજ્ય સંચાલન વિષયોનું સંયુક્ત, એક હિન્દી વિષય પરનું, એક વિકાસનું અર્થશાસ્ત્ર વિષય પરનું, અને એક ભૌતિક વિજ્ઞાન વિષય પરનું હતું.

સમીક્ષા માટે પસંદ થયેલા સંશોધનોમાં પાત્રો તરીકે શિક્ષકો, વિદ્યાર્થીઓ, નિષ્ણાતો, પ્રશ્નપત્રો અને ઉત્તરપત્રોનો સમાવેશ થતો હતો. છ સંશોધનોમાં શિક્ષકો, નવ સંશોધનોમાં વિદ્યાર્થીઓ, ચાર સંશોધનોમાં નિષ્ણાતો તેમજ પ્રશ્નપત્રો, બે સંશોધનોમાં વિદ્યાર્થીઓ તેમજ પ્રશ્નપત્રો અને બે સંશોધનોમાં ઉત્તરપત્રો પાત્રો તરીકે હતા.

નમૂનાના પાત્રોની સંખ્યામાં પણ વૈવિધ્ય જોવા મળે છે. સૌથી વધુ પાત્રોની સંખ્યા ૫૦૦ હતી. ન્યારે ઓછામાં ઓછી સંખ્યા ૧૦ હતી.

માહિતી એકત્રીકરણ માટે જુદા જુદા ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. બાર સંશોધનોમાં પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્રો સહિત), છ સંશોધનોમાં પ્રશ્નાવલિ, ચાર સંશોધનોમાં અભિપ્રાયવલિ અને એક સંશોધનમાં પ્રશ્નાવલિ, ચર્ચા, મુલાકાત, પ્રશ્નપત્ર અને ઉત્તરપત્રોનો ઉપકરણ તરીકે ઉપયોગ થયો હતો.

સમીક્ષા માટે પસંદ કરાયેલા બધા જ સંશોધનો સર્વેક્ષણ પદ્ધતિએ હાથ ધરવામાં આવ્યા હતા.

માહિતીના પૃથક્કરણ માટે સંશોધનોમાં ગુણાત્મક પૃથક્કરણની રીતોનો ઉપયોગ થયો હતો. જેમાં શતાંશસ્થ, ટકાવારી, કઠિનતા મૂલ્ય, તારવાણી મૂલ્ય,  $\chi^2$  કસોટી, ચતુષ્કોષ્ટક  $\gamma$ , નિયત સંબંધ, પ્રમાણિત વિચલન, વિરૂપતા, કુદૃઢતા, વિશ્વસનીયતા, સહસંબંધ, યથાર્થતા વગેરે રીતોનો સમાવેશ થતો હતો.

## ૨.૫ પ્રસ્તુત સંશોધનની વિશેષતા

પ્રસ્તુત સંશોધનની વિશેષતા આ મુજબ રજૂ કરી શકાય. પૂર્વે થયેલા સંશોધનની સમીક્ષા કરવાથી પ્રસ્તુત સંશોધન ક્યાં ક્યાં અલગ પડે છે તે બાબતો આ પ્રમાણે જાણાવવામાં આવી. ગુજરાત રાજ્યમાં ૧૯૯૬ થી અમલમાં આવેલ શ્રેણી બારના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના તદ્દન નવા જ અભ્યાસક્રમના પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ કરવાનું પ્રયોજકને ઉચિત જાણાયું હતું.

સમીક્ષા માટે પસંદ થયેલા ત્રેવીસ સંશોધનોમાં સને ૧૯૮૧ થી સને ૧૯૯૦ના સમયગાળામાં પ્રશ્નપત્રમાં વિશ્લેષણ પર ઘણા અભ્યાસ થયા હતા. પરંતુ સને ૧૯૯૧ બાદ અત્યાર સુધીમાં પ્રશ્નપત્રમાં વિશ્લેષણ પર બહુ ઓછા અભ્યાસો થયા હતા. પ્રશ્નપત્રના વિશ્લેષણ પર જેટલા અભ્યાસો થયા તેમાંથી પીએચ.ડી. કક્ષાએ એકજ સભ્યાસ અભ્યાસ હાથ ધરાયો હતો. આથી પ્રયોજકે પ્રશ્નપત્રના પૃથક્કરણ પર પ્રસ્તુત અભ્યાસ હાથ ધરેલ હતો.

સમીક્ષા માટે પસંદ થયેલા ત્રેવીસ સંશોધનોમાંથી એક સંશોધન પુના યુનિવર્સિટીમાં, એક સંશોધન સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ યુનિવર્સિટીમાં, પાંચ સંશોધનો સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીમાં, છ સંશોધનો ગુજરાત યુનિવર્સિટીમાં અને દશ સંશોધનો ભાવનગર યુનિવર્સિટીમાં થયા હતા. આમ પ્રસ્તુત અભ્યાસ પ્રશ્નપત્રમાં વિશ્લેષણ ક્ષેત્રે સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીમાં છઠ્ઠી વખત જ હાથ ધરાયો હતો.

સમીક્ષા માટે પસંદ કરેલા ત્રેવીસ સંશોધનોમાંથી સાત ગણિત વિષય પરના, ચાર વિજ્ઞાન વિષય પરના, બે વાણિજ્ય ગણિત વિષય પરના, બે આંકડાશાસ્ત્ર વિષય પરના, એક એમ. એડ. ના ફરજિયાત પ્રશ્નપત્રો પરનું, એક ઉચ્ચ કક્ષાની અંગ્રેજી અને ભૂગોળ સંયુક્ત વિષય પરનું, એક વિશ્વ ભૂગોળ પરનું એક રસાયણ વિજ્ઞાન પરનું, એક ભારતના આર્થિક વિકાસની સમસ્યા-ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્ર-વાણિજ્ય સંચાલન વિષયોનું સંયુક્ત, એક હિન્દી વિષય પરનું, એક વિકાસનું અર્થશાસ્ત્ર વિષય પરનું અને એક ભૌતિક વિજ્ઞાન વિષય પરનું હતું. આમ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ પ્રથમ વખત જ હાથ ધરાયો હતો.

પૂર્વે થયેલા સંશોધનોમાંથી સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીમાં વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષય પર કોઈ સંશોધન થયેલ ન હતું. આમ, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીમાંથી આ વિષયો પરનું આ કાર્ય પ્રથમ હોવાનું જાણાયું હતું.

સમીક્ષા માટે પસંદ થયેલા સંશોધનોમાંથી છ સંશોધનોમાં શિક્ષકો, નવ સંશોધનોમાં વિદ્યાર્થીઓ, ચાર સંશોધનોમાં નિષ્ણાતો તેમજ પ્રશ્નપત્રો, બે સંશોધનોમાં વિદ્યાર્થીઓ તેમજ પ્રશ્નપત્રો અને બે સંશોધનોમાં ઉત્તરપત્રો પાત્રો તરીકે હતા. આ અભ્યાસ માટે નિષ્ણાતો અને પ્રશ્નપત્રોને સંયુક્ત રીતે પાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા. આમ નિષ્ણાતો અને પ્રશ્નપત્રોનો સંયુક્ત રીતે પાત્રો તરીકે સમાવેશ થતો હોય તેવું આ પાંચમું સંશોધન હતું.

સમીક્ષા માટે પસંદ કરેલ સંશોધનોમાં પાત્રોની સંખ્યા દવે (૧૯૬૪) ના અભ્યાસમાં ૨૨, મસ્કર હેન્સ (૧૯૭૭)ના અભ્યાસમાં ૭૭૪, લિખીયા (૧૯૮૧)ના અભ્યાસમાં ૭૬, પટેલ (૧૯૮૧)ના અભ્યાસમાં ૪૬૭, સખીયા (૧૯૮૩)ના અભ્યાસમાં ૧૫, દેવાણી (૧૯૮૩)ના અભ્યાસમાં ૫૦, ગોરીઆ (૧૯૮૩)ના અભ્યાસમાં ૩૦, પટેલ (૧૯૮૩)ના અભ્યાસમાં ૬૧, દવે (૧૯૮૪)ના અભ્યાસમાં ૪૪૨, પટેલ (૧૯૮૪)ના અભ્યાસમાં ૪૦, જગાણી (૧૯૮૪)ના અભ્યાસમાં ૫૧, પટેલ (૧૯૮૫)ના અભ્યાસમાં ૩૭૦, રાવલ (૧૯૮૬)ના અભ્યાસમાં ૩૩, મોરડિયા (૧૯૮૬)ના અભ્યાસમાં ૫૦૦, આકરૂવાળા (૧૯૮૭)ના અભ્યાસમાં ૨૯૯, સરવૈયા (૧૯૮૮)ના અભ્યાસમાં ૨૫૧, ડહાણિયા (૧૯૮૮)ના અભ્યાસમાં ૨૦૧, જોષી (૧૯૮૮)ના અભ્યાસ ૧૭૫, ઝાલા (૧૯૯૦)ના અભ્યાસમાં ૨૨૭, ધાંધલ (૧૯૯૫)ના અભ્યાસમાં ૨૦૦ અને ચૈનાની (૧૯૯૬)ના અભ્યાસમાં ૩૦૦, અકવાલીયા (૨૦૦૩)ના અભ્યાસમાં ૧૫, મહેતા (૨૦૦૪)ના અભ્યાસમાં ૧૬ હતી. આમ નમૂનાના પાત્રોની સંખ્યા ઓછામાં ઓછી ૧૫ અને વધુમાં વધુ ૫૦૦ હતી. આ અભ્યાસમાં ૩૦ નિષ્ણાતો અને ૧૦ પ્રશ્નપત્રો એમ કુલ ૪૦ પાત્રોનો સમાવેશ કરવાનું સંશોધકને ઉચિત જાણાયું હતું.

માહિતી એકત્રીકરણ માટે જુદા જુદા ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. બાર સંશોધનોમાં પ્રશ્નપત્ર (ઉત્તરપત્રો સહિત), છ સંશોધનોમાં પ્રશ્નાવલિ, ચાર સંશોધનોમાં અભિપ્રાયાવલિ અને એક સંશોધનમાં પ્રશ્નાવલિ, ચર્ચા, મુલાકાત, પ્રશ્નપત્ર અને ઉત્તરપત્રોનો ઉપકરણ તરીકે ઉપયોગ થયો હતો. અભિપ્રાયાવલિનો ઉપકરણ તરીકે ઉપયોગ કરવાનું પ્રયોજકને ઉચિત જાણાયું હતું. આમ, પ્રશ્નપત્રના વિશ્લેષણમાં ઉપકરણ તરીકે અભિપ્રાયાવલિના ઉપયોગ પરનું આ ત્રીજું સંશોધન હતું.

સમીક્ષા માટે પસંદ કરાયેલા બધા જ સંશોધનો સર્વેક્ષણ પદ્ધતિએ હાથ ધરવામાં આવ્યા હતા. પ્રયોજકને પણ પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સર્વેક્ષણ પદ્ધતિએ હાથ ધરવાનું ઉચિત જાણાયું હતું.

આમ, અગાઉના સંશોધન કરતાં પ્રસ્તુત સંશોધન આગવી વિશેષતા ધરાવે છે.

હવે પછીના પ્રકરણમાં સંશોધન યોજના અને તેના આધારો વર્ણવવામાં આવ્યા છે.

## પ્રકરણ - ૩

### સંશોધન યોજના અને તેની આધારશીલાઓ

#### ૩.૧ વિષયનો ઉદ્ગમ

શિક્ષણક્ષેત્રે પરીક્ષા પ્રથાના મૂળ ઘણાં ઊંડા છે. ઔપચારિક શિક્ષણની સાથે જ પરીક્ષાએ પણ પ્રવેશ કર્યો છે. પ્રાચીન ભારતની કેળવણી પ્રથામાં આના ઉદાહરણો મળી આવે છે. નાલંદા વિદ્યાપીઠ જેવી પ્રાચીન શિક્ષણ સંસ્થામાં વિદ્યાર્થીને પ્રવેશ આપવા દ્વારા પરીક્ષા લેવામાં આવતી. ઈ. પૂ. ૨૦૦માં ચીનમાં જાહેર નોકરોની પસંદગી માટે પરીક્ષાનો ઉપયોગ થતો હતો.

છેલ્લા સો એક વર્ષોમાં વ્યાપક પરીક્ષાઓની જરૂરી ઊભી થઈ. ભારતમાં ૧૯૫૭માં મુંબઈ, કલકત્તા અને મદ્રાસ યુનિવર્સિટીએ પ્રવેશ માટે ઉમેદવારોની પસંદગી કરવા અને પછીથી યુનિવર્સિટીની પદવી એનાયત કરવા જાહેર પરીક્ષાઓ શરૂ કરી. દુનિયાના વિવિધ દેશોમાં આવી પરીક્ષાઓ આપતા વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા પણ ઝડપથી વધવા લાગી. સાથોસાથ પરીક્ષાના પરિણામોનું સામાજિક મૂલ્ય પણ વધ્યું. પરીક્ષાના પરિણામો અને પદવીઓ ઉચ્ચતર આર્થિક-સામાજિક ગતિશીલતા પ્રદાન કરનાર સાધનો બન્યા. આથી જે મૂળ હેતુ માટે પરીક્ષા પ્રથા શરૂ થઈ તે ગૌણ બન્યો.

પ્રવર્તમાન પરીક્ષણ વ્યવસ્થા પ્રત્યેના અસંતોષમાંથી અને ભવિષ્યમાં ઊભી થનાર વ્યવસ્થાને વત્તા ઓછા પ્રમાણમાં વિધાયક રીતે માર્ગદર્શન આપવાના હેતુથી પ્રયોજકે ‘પ્રશ્નપત્રનું વિશ્લેષણાત્મક પૃથક્કરણ’ એ ક્ષેત્ર પસંદ કર્યું છે. દેસાઈ<sup>૧</sup>(૧૯૮૨)લખે છે કે “સંશોધનકાર ગમે તે પ્રશ્નને સંશોધનની સમસ્યા તરીકે સ્વીકરતો નથી. સમસ્યા જરૂરિયાતમાંથી જન્મે છે. કોઈ પ્રશ્નનો ઉકેલ ન મળે, કોઈ વાત ન સમજાય કે કોઈ વાણ ઉકેલ્યો પ્રશ્ન ચિંતા જન્માવે ત્યારે સંશોધન માટેની ભૂમિકા તૈયાર થાય છે.”

પ્રયોજક વાણિજ્ય શાખાના વિદ્યાર્થી હોઈ આ વિષય સાથે સંકળાયેલા છે. અભ્યાસક્રમ, તેને આધારે ચાલતી શિક્ષણ પ્રક્રિયા તથા વર્ષાન્તે થતા પરીક્ષણથી પરિચિત છે. પરીક્ષણની પ્રક્રિયા અભ્યાસક્રમ તથા શિક્ષણકાર્યને સાર્થકતા અર્પતી હોવાથી આ ત્રણેય પાસા વચ્ચે સુસંગતતા જાળવવી જોઈએ. આ ત્રણેય પાસાની તુલના દ્વારા પરીક્ષણ ઉપકરણના કેટલાક પાસાઓ અંગે પ્રયોજકના મનમાં પ્રશ્નો જન્મ્યા. આ પ્રશ્નોની વિચારણા અને પુનઃવિચારણા બાદ પ્રયોજકે પરીક્ષણ ઉપકરણ પ્રશ્નપત્રના કેટલાક મહત્વના પાસા વિશે શોધ કાર્ય કરવાનું નિશ્ચિત કર્યું.

પ્રસ્તુત પ્રકરણમાં અભ્યાસની સંશોધન યોજના વર્ણવી છે. વ્યાપવિશ્વ અને નમૂના પસંદગી, સંશોધન પદ્ધતિ, ઉપકરણ સંરચના, માહિતીનું એકત્રીકરણ, પ્રાપ્ય માહિતી, માહિતી પૃથક્કરણની પ્રવિધિ નામના વિભાગોમાં સંશોધન યોજના ક્રમશઃ વર્ણવામાં આવી છે.

#### ૩.૨ વ્યાપવિશ્વ

વ્યાપવિશ્વ એટલે માહિતી મેળવવા માટે પ્રયોજક જેમાંથી પ્રતિનિધિરૂપ પાત્રો પસંદ કરે છે તે સમૂહ કે જૂથ.

ગુજરાત રાજ્યમાં શિક્ષણની નવી તરાહ રૂપે જૂન - ૧૯૭૬થી ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણનું માળખું અસ્તિત્વમાં આવ્યું. જેમાં વિજ્ઞાન, વાણિજ્ય અને વિનયન એવા ત્રણ પ્રવાહો હતા. સપ્ટેમ્બર - ૧૯૭૯થી વાણિજ્ય અને વિનયન પ્રવાહને ભેળવી સામાન્ય પ્રવાહ બનાવવામાં આવ્યો. રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિના અનુસંધાને ૧૯૮૫ થી રાજ્ય સરકાર દ્વારા વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રનો નવો અભ્યાસક્રમ મંજૂર કરવામાં આવ્યો. સુધારેલા અભ્યાસક્રમ મુજબ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા એ સામાન્ય પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓને શીખવાતો ૧૦૦ ગુણનો ફરજિયાત વિષય અને અર્થશાસ્ત્ર એ સામાન્ય પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓને શીખવાતો ૧૦૦ ગુણનો વૈકલ્પિક વિષય છે. પ્રસ્તુત સંશોધન ૧૯૮૫થી અમલમાં આવેલા ૧૦૦ ગુણના પ્રશ્નપત્રોને સ્પર્શે છે. આથી માર્ચ - ૧૯૮૬થી એપ્રિલ - ૨૦૦૨ સુધીના પ્રશ્નપત્રો અભ્યાસનું વ્યાપવિશ્વ હતું.

#### ૩.૩ નમૂના પસંદગી

સંશોધક જે સંશોધનકાર્ય હાથ ધરે તે સમષ્ટિના દરેક પાત્રને એકમ તરીકે લઈ થઈ શકે નહીં. એ ઘણું મુશ્કેલ બને છે. સમય, શક્તિ અને ધનનો વ્યય પણ થાય છે. આવી બાબતો ધ્યાનમાં લેતા સંશોધક માટે નમૂના પસંદગી આવશ્યક બની રહે છે. જેથી ચોક્કસાઈ પૂર્વકની માહિતી મળે.

<sup>૧</sup>એચ. જી. દેસાઈ અને દેસાઈ કે. જી., સંશોધન પદ્ધતિઓ અને પ્રવિધિઓ (પમી આ.). અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ - ગુજરાત રાજ્ય, ૧૯૮૨, પૃ. ૧૦૦.

વ્યાપવિશ્વના લક્ષણોનું પ્રતિનિધિત્વ કરતું હોય તેવું વ્યાપવિશ્વમાંથી પસંદ કરવામાં આવતું પ્રતિનિધિત્વરૂપ ભૂથ એટલે નમૂનો.

૧૯૯૫થી વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના અભ્યાસક્રમમાં ફેરફાર થયો હતો. માર્ચ-૨૦૦૨ અને તે પછીની પરીક્ષા માટે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં પણ ફેરફાર થયો હતો. આ અભ્યાસ પ્રશ્નપત્રો અને પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ પર આધારિત હોય માર્ચ-૨૦૦૨ પહેલા લેવાયેલા પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્રોનો સમાવેશ કર્યો ન હતો.

પ્રસ્તુત અભ્યાસ માર્ચ - ૨૦૦૪માં લેવાયેલ પરીક્ષાઓ પછી હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો. આમ, માર્ચ - ૨૦૦૨, જુલાઈ-૨૦૦૨, માર્ચ - ૨૦૦૩, જુલાઈ - ૨૦૦૩ તથા માર્ચ-૨૦૦૪ એ પાંચ પ્રશ્નપત્રો આ અભ્યાસનો નિદર્શ હતા.

### ૩.૪ સંશોધન પદ્ધતિ

સંશોધનની મુખ્ય ત્રણ પદ્ધતિઓ છે.

૧. ઐતિહાસિક પદ્ધતિ
૨. પ્રાયોગિક પદ્ધતિ
૩. વાર્ણનાત્મક પદ્ધતિ

ભૂતકાળના બનાવો પર વૈજ્ઞાનિક દ્રબે સંશોધન કરવામાં આવે તેને ઐતિહાસિક સંશોધન પદ્ધતિ કહે છે. ભવિષ્યના સંદર્ભમાં કોઈ ચલને અસર કરતા કરીને સંશોધનના પરિણામો જાણવામાં આવે તેને પ્રાયોગિક સંશોધન પદ્ધતિ કહેવામાં આવે છે. વર્તમાન સમયની કોઈ વિગતના સંદર્ભમાં તેની સ્થિતિનું વાર્ણન કરી સંશોધન કરવામાં આવે તો તે વાર્ણનાત્મક સંશોધન પદ્ધતિ કહે છે. પ્રસ્તુત સંશોધન વાર્ણનાત્મક પ્રકારનું સંશોધન હતું. વાર્ણનાત્મક સંશોધન પદ્ધતિના અન્ય ત્રણ પેટા પ્રકાર આ પ્રમાણે છે.

૧. સર્વેક્ષણાત્મક પદ્ધતિ
૨. સંબંધાત્મક પદ્ધતિ
૩. વિકાસાત્મક પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત સંશોધન એ સર્વેક્ષણ પ્રકારનું સંશોધન હતું. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રયોજકે વર્તમાન સમયમાં અભ્યાસક્રમ અને પરિરૂપને અનુરૂપ પ્રશ્નપત્રો છે કે નહીં તેનો અભ્યાસ હાથ ધરેલ.

### ૩.૫ ઉપકરણની સંરચના

અભ્યાસ વિષય, હેતુઓ, પ્રશ્નો, વ્યાપવિશ્વ અને નિદર્શ નક્કી થયા બાદ હેતુ સિદ્ધિ માટે વ્યાપવિશ્વ અંગે કેવી રીતે માહિતી મેળવવી તે નક્કી થવું જોઈએ. સાધ્ય નક્કી થયા બાદ સાધન અંગે વિચારણા આવશ્યક બને છે. સાધન એવું હોવું જોઈએ કે જે દ્વારા પૂર્વ નિર્ધારિત ધ્યેય પ્રાપ્ત થઈ શકે. સાધનની ક્ષતિ હેતુ સિદ્ધિ પર ખૂબ જ નકારાત્મક અસર ઊભી કરે છે. અભ્યાસ કરનારની દૃષ્ટિ તેની માહિતી પ્રાપ્ત કરવાની સજ્જતામાં અભિવ્યક્ત થાય છે.

શરૂઆતના તબક્કે પ્રશ્નપત્રોના વિશ્લેષણ માટે પ્રશ્નપત્રના પાસા જેવા કે વિષયવસ્તુનું આવરણ, વિષય શિક્ષણના હેતુઓ, પ્રશ્નપ્રકાર, વિકલ્પો, ગુણભારની ઉચિતતા, સૂચનોની ભાષા અંગે પ્રાયોજકે જાતે જ નિર્ણય આપવાનું નક્કી કર્યું. પૂર્વેના સંશોધનો જેતા માલૂમ પડ્યું કે આ પ્રકારના (જેમાં પ્રયોજકે જાતે નિર્ણયો આપ્યા હોય) તેવા સંશોધનો થઈ ગયેલ હતા. આ પ્રકારના સંશોધનોમાં નિર્ણયની ગુણવત્તા માત્ર પ્રયોજકના જ્ઞાન પર અવલંબતી હોય છે. પૂર્વ નિર્દેશિત હેતુઓ તથા પ્રશ્નો વિષયક સુસંગત અને ચોક્કસ માહિતી મળે તે હેતુથી માર્ગદર્શકશ્રીની તથા માપન અને મૂલ્યાંકનના અધ્યાપકો સાથે ચર્ચા વિચારણા કરી પ્રયોજકે પ્રશ્નપત્રના વિશ્લેષણ માટે જરૂર જાણાય ત્યાં પોતાના સંશોધન ક્ષેત્રના નિષ્ણાતો અને તજજ્ઞોના જ્ઞાન અને અનુભવનો લાભ લેવાનું નક્કી કર્યું.

નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોના હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા અને સૂચનોની ભાષા જેવા મુદ્દાઓ પર નિષ્ણાતો પાસેથી પ્રતિચારો મેળવવા તથા વિષયવસ્તુ અને વિકલ્પોનું પ્રમાણ એ મુદ્દાઓ પર પ્રયોજકે માર્ગદર્શકશ્રી તથા વિષય શિક્ષકો સાથે ચર્ચા વિચારણા કરી વર્ગીકરણ કરવાનું નક્કી કર્યું.

નિષ્ણાતોના અસંદિગ્ધ પ્રતિચારો લઈ શકાય તે માટે પ્રશ્નપત્રના દરેક પ્રશ્નની સામે અપાયેલ ગુણ દર્શાવતું એક ખાનું મૂકવામાં આવ્યું. દરેક પ્રશ્નના અપેક્ષિત ગુણ કેટલા હોવા જોઈએ તે દર્શાવવા એક ખાનું મૂકવામાં આવ્યું. વિકલ્પ પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવાની માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવત છે કે નહિ તે દર્શાવવા એક ખાનું મૂકવામાં આવ્યું. હેતુઓ (જ્ઞાનપ્રાપ્તિ, સમજ અને ઉપયોજન) નિશ્ચિત કરવા માટેના ત્રણ ખાના મૂક્યાં. પ્રશ્નપ્રકાર (નિબંધ, લઘુજવાબી અને અતિ લઘુજવાબી) નક્કી કરવા માટેના ત્રણ ખાના મૂક્યાં. આ ઉપરાંત સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા કે પ્રશ્નપત્રના અન્ય કોઈ પાસા પરત્વે મુક્ત



પ્રતિભાવો આપવા માટે જગ્યા મૂકવામાં આવી હતી. આ ઉપરાંત સમગ્ર પ્રશ્નપત્રના છ મુદ્દાઓ પર નિષ્ણાતો પોતાનો અભિપ્રાય આપી શકે તે માટે દરેક મુદ્દાની નીચે જગ્યા મૂકવામાં આવી હતી. આ તૈયાર થયેલા ઉપકરણને 'નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેનું પત્રક' એવું નામ માર્ગદર્શકશ્રી દ્વારા આપવામાં આવ્યું. આ નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેના પત્રકનું અંતિમ સ્વરૂપ પરિશિષ્ટ-૧માં રજૂ કરેલ છે.

પ્રયોજકે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેના પત્રકમાં પ્રશ્નક્રમ, પ્રશ્ન અને તેને અપાયેલ ગુણભાર એ ત્રણ ખાનામાં માહિતી લખીને નિષ્ણાતોને મોકલી. નિષ્ણાતોને અપેક્ષિત ગુણભારના ખાનામાં અંક દ્વારા માહિતી પુરવાનું કહેવામાં આવ્યું. માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતના ખાનામાં વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવત છે કે નહિ 'હા' અથવા 'ના' માં દર્શાવવાનું કહેવામાં આવ્યું. હેતુ અને પ્રશ્નપ્રકારના ખાનાઓમાં ખરાની નિશાની(✓) કરીને પ્રતિચારો આપવાનું કહેવામાં આવેલું. તથા ક્ષતિના ખાનામાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા પરત્વે મુક્ત પ્રતિભાવો આપવાનું કહેવામાં આવ્યું હતું. તેમજ સમગ્ર પ્રશ્નપત્રને સ્પર્શતા વિવિધ છ પાસાઓ પરત્વે મુક્ત પ્રતિભાવો આપવાનું કહેવામાં આવ્યું હતું.

### ૩.૬ માહિતીનું એકત્રીકરણ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નિષ્ણાતો પાસેથી પ્રતિચારો મેળવવાનું નક્કી થયા બાદ નિષ્ણાતો તરીકે કોને લેવા તે અંગે માર્ગદર્શકશ્રી સાથે ચર્ચા વિચારણા શરૂ કરી. પ્રસ્તુત અભ્યાસ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયનો હોઈ બન્ને વિષયમાં ત્રણ શિક્ષકો, બી.એડ., કોલેજમાં બન્ને વિષયનું અધ્યાપન કાર્ય કરતા ત્રણ અધ્યાપકો, કોલેજમાં બન્ને વિષયોનું અધ્યાપન કાર્ય કરતાં ત્રણ અધ્યાપકો, સ્વનિર્ભર શાળાના ત્રણ શિક્ષકો, બી.એડ. કક્ષાએ આ વિષયોનો અભ્યાસ કરતા ત્રણ તાલીમાર્થીઓ અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક કક્ષાએ બન્ને પાઠ્યપુસ્તકના ત્રણ લેખકો, આમ કુલ ૧૮ નિષ્ણાતોને પસંદ કરવામાં આવ્યાં. પાઠ્યપુસ્તકના લેખકોના સરનામાં મેળવવા માટે ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળને લખેલ પત્ર પરિશિષ્ટ-૨માં રજૂ કરેલ છે.

નિષ્ણાતોના નામ નક્કી થયા પછી નિષ્ણાતોના નામ, સરનામાં એકત્ર કર્યા હતા. ૩૬ નિષ્ણાતોમાંથી ૩૦ નિષ્ણાતોની પ્રયોજકે રૂબરૂ જઈને મુલાકાત લીધી હતી. નિષ્ણાતોની યાદી પરિશિષ્ટ-૩માં રજૂ કરવામાં આવી છે.

### ૩.૭ પ્રાપ્ત માહિતી

વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોના વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ અંગેની માહિતી મેળવવા માટે પ્રયોજકે 'નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેનું પત્રક' નો ઉપકરણ તરીકે ઉપયોગ કર્યો હતો. આ પત્રક નિષ્ણાતોને રૂબરૂ મળી આપવામાં આવ્યું હતું. બધા નિષ્ણાતોએ સમયસર પત્રક તૈયાર કરી આપ્યું હતું. પ્રયોજકે રૂબરૂ જઈ પત્રક નિષ્ણાતો પાસેથી એકત્ર કર્યા હતા.

લેખકોના સરનામા પ્રાપ્ય ન બનતા તેઓ પાસેથી માહિતી પ્રાપ્ત કરી શકાય ન હતી. આમ, પાઠ્યપુસ્તકના લેખકો સિવાયના બન્ને વિષયના ૧૫-૧૫ નિષ્ણાતો પાસેથી માહિતી પ્રાપ્ત થઈ હતી.

### ૩.૮ માહિતીના પૃથક્કરણની પ્રવિધિ

પત્રકો આવ્યા બાદ નિષ્ણાતોને ક્રમ નંબર આપવામાં આવ્યા. વિષયવસ્તુ અનુસાર વિશ્લેષણ માટે પ્રયોજકે અભ્યાસક્રમ, પાઠ્યપુસ્તક અને પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ મેળવી અભ્યાસક્રમના એકમોને પેટા એકમોમાં વહેંચ્યા. દરેક પેટા એકમની સામે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં મળેલ ગુણભાર દર્શાવતી સારાણીઓ તૈયાર કરી વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું હતું. ધોરણ-૧૨નો વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયનો અભ્યાસક્રમ પરિશિષ્ટ-૪માં રજૂ કરેલ છે.

હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ માટે પ્રશ્નક્રમ લખી તેની સામે જ્ઞાનપ્રાપ્તિ માટે (૧) સમજ માટે (૨) અને ઉપયોજ માટે (૩) સંજ્ઞાઓ વાપરી પ્રશ્નપત્રના દરેક પ્રશ્નના હેતુઓ વિશે નિષ્ણાતોએ આપેલ પ્રતિચાર દર્શાવતા પત્રકો તૈયાર કરવામાં આવ્યા હતા. પત્રકો તૈયાર કરતા માલૂમ પડ્યું કે પ્રશ્નપત્રના કેટલાક પ્રશ્નના હેતુ વિશે નિષ્ણાતો નોંધપાત્ર રીતે અલગ પડતા હતા. તેવા સંજ્ઞેગોમાં બ્લૂમના જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રના હેતુઓની નીચે મુજબની વ્યાખ્યાઓને આધાર તરીકે લઈ પ્રયોજકે માર્ગદર્શકશ્રી સાથે ચર્ચા વિચારણા કરીને પ્રશ્નના હેતુઓ અંગે નિર્ણય તારવ્યો હતો.

#### જ્ઞાન

"Knowledge as defined here includes those behaviours and test situations which emphasize the remembering, either by recognition or recall of ideas, material or phenomena"

## સમજ

"Here we are using the term 'comprehension' to include those objectives, behaviours, or response which represent an understanding of the literal message contained in the communication"

## ઉપયોગન

"Given a problem new to the student, he will apply the appropriate abstraction without having to be prompted as to which abstraction is correct or without having to be shown how to use it in that situation"

પ્રથમ વિષય શિક્ષણના હેતુઓનું પ્રશ્નપત્ર અનુસાર વિશ્લેષણ કરવા અભ્યાસક્રમના એકમોની સામે જે તે પ્રશ્નપત્રમાં હેતુઓને મળેલ ગુણભાર દર્શાવતી સારાણીઓ તૈયાર કરેલ અને અર્થઘટનો કરેલ હતા. ત્યારબાદ પાંચથે પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ સરાસરી ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ દર્શાવતી સારાણી બનાવી અર્થઘટનો કરેલ હતા. અંતમાં નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓને મળેલ ગુણભાર દર્શાવતી સારાણી તૈયાર કરી, પાંચથે પ્રશ્નપત્રોમાં હેતુઓનું ભારણ કેટલું છે તે તારવી અર્થઘટનો કર્યા હતા.

પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વિશ્લેષણ માટે પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નક્રમ લખી તેની સામે નિબંધ પ્રકાર માટે (૧) લઘુજવાબી માટે (૨) અને અતિ લઘુજવાબી માટે (૩) સંજ્ઞાઓ વાપરી નિષ્ણાતોએ દરેક પ્રશ્નના પ્રકાર વિશે આપેલ પ્રતિચાર દર્શાવતા પત્રકો તૈયાર કરવામાં આવ્યા. પત્રકો તૈયાર કરતા જોવા મળ્યું કે કેટલાક પ્રશ્નોના પ્રકાર વિશે નિષ્ણાતો નોંધપાત્ર રીતે અલગ પડતા હતા. પ્રસ્તુત અભ્યાસ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયનો હોય, પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયા અને ઉત્તરની લંબાઈને ધ્યાનમાં લઈ માર્ગદર્શકશ્રીની સૂચના મૂજબ પ્રયોજકે પ્રશ્નપ્રકાર અંગે નિર્ણય તારવ્યો હતો. પ્રશ્નપ્રકારની સામે જે તે પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્રમાં મળેલ ગુણભાર દર્શાવી સારાણી તૈયાર કરી અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું હતું.

પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભારની ઉચિતતાનું વિશ્લેષણ કરવા માટે નિષ્ણાતોએ દરેક પ્રશ્ન માટે દર્શાવેલ અપેક્ષિત ગુણ રજૂ કરતા પત્રકો તૈયાર કરવામાં આવ્યા. પત્રકો તૈયાર કરતા જોવા મળ્યું કે કેટલાક પ્રશ્નોના અપેક્ષિત ગુણ વિશે નિષ્ણાતો નોંધપાત્ર રીતે અલગ પડતા હતા. આ અંગે માર્ગદર્શકશ્રીની સાથે ચર્ચા કરી તેમની સૂચના પ્રમાણે ગુણભારની ઉચિતતા અંગે નિર્ણય તારવ્યો હતો. પ્રશ્નક્રમની સામે જે તે પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્રમાં અપાયેલ ગુણભાર અને અપેક્ષિત ગુણભાર દર્શાવી સારાણી તૈયાર કરી અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું હતું.

વિકલ્પ પ્રશ્નોના વિશ્લેષણમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ શોધવા નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં કેટલો ગુણભાર ધરાવતા કેટલા વિકલ્પ પ્રશ્નોને સ્થાન મળેલ છે તે દર્શાવતી સારાણી તૈયાર કરી વિકલ્પ પ્રશ્નોના પ્રમાણ અંગે અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું હતું. ત્યારબાદ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાયેલ વિકલ્પ પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર અને વિકલ્પ પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયામાં સમાનતા જળવાઈ છે કેમ તે દર્શાવતી સારાણી તૈયાર કરી અર્થઘટનનો કરવામાં આવ્યા હતા.

પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નો, સૂચનોની ભાષા તેમજ પ્રશ્નપત્રના જુદા-જુદા પાસાઓ પર મળેલ પ્રતિચારો લખાણના સ્વરૂપમાં હતા. જે સીધા જ વિશ્લેષણ કરતી વખતે ધ્યાનમાં લેવાયા હતા.

વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રો અંગે નિષ્ણાતો પાસેથી મળેલા પ્રતિચારોનું વર્ગીકરણ અને સારાણીયન કરી માહિતીનું પૃથકકરણ અને અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું જે હવે પછીના પ્રકરણમાં આપવામાં આવ્યું છે.

## પ્રકરણ - ૪ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયની માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન

### ૪.૧ પ્રાસ્તાવિક

પ્રસ્તુત પ્રકરણમાં નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોનું વિષયવસ્તુ સિદ્ધતા, હેતુ સિદ્ધતા, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા, વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ, પ્રશ્નો તેમજ તેની સૂચનાની ભાષાને કેન્દ્રમાં રાખીને પ્રાપ્ય માહિતીની રજૂઆત, પૃથક્કરણ અને તેનું અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું છે. પ્રકરણ - ૩ માં દર્શાવેલ સંશોધન યોજના મુજબ હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા અને પ્રશ્નો તેમજ તેની સૂચનાની ભાષા આ ચાર મુદ્દાઓ પર નિષ્ણાતો પાસેથી પ્રતિચારો મેળવવામાં આવ્યા હતા. વિષયવસ્તુ અને ગુણવત્તા એ બે મુદ્દાઓ પર પ્રયોજકે માર્ગદર્શકશ્રી તેમજ વિષય શિક્ષકો સાથે વિચારણા કરી વર્ગીકરણ કરેલ હતું.

### ૪.૨ વિષયવસ્તુ પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોનું વર્ગીકરણ

પ્રયોજકે સૌપ્રથમ, ધોરણ-૧૨ વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના અભ્યાસક્રમના દસ એકમોના વિષયવસ્તુને બોર્ડના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં દર્શાવેલ દસ વિભાગોમાં વર્ગીકૃત કરેલ હતા. આ પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ પરિશિષ્ટ- ૫ માં રજૂ કર્યું છે. દરેક વિભાગના એકમોનું પેટાએકમોમાં વિભાજન કરેલ હતું. આ દરેક પેટા એકમોને માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં કેટલા પ્રમાણમાં સ્થાન મળેલ છે. તે દર્શાવી પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરવાનો પ્રયત્ન કરેલ હતો. અંતે અભ્યાસક્રમના દરેક એકમમાંથી કેટલા પેટા એકમો તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યા અને તે પરથી સમગ્ર અભ્યાસક્રમનો કેટલો ભાગ અસ્પૃશ્ય રહ્યો તે નક્કી કરેલ હતું.

સારાણી ૪.૧માં પાઠ્યપુસ્તકના આધારે અભ્યાસક્રમના એકમોનું પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ પ્રમાણે દસ વિભાગોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે.

#### સારાણી ૪.૧

#### ધોરણ-૧૨ : વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના અભ્યાસક્રમના એકમોનું પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ પ્રમાણે દસ વિભાગમાં વિભાજન

વિભાગ	પાઠ્યપુસ્તકમાં એકમનો ક્રમ	એકમનું નામ
૧	૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો
૨	૨	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના
૩	૩	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી
૪	૪	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર
૫	૫	સંયોજન
૬	૬	જાહેર સાહસો
૭	૭	જાહેર ઉપયોગિતા-સેવાઓ
૮	૮	સંયુક્ત સાહસ
૯	૯	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય
૧૦	૧૦	સંચાલન

પ્રયોજકે પાઠ્યપુસ્તકના આધારે અભ્યાસક્રમના એકમોનો ઘનિષ્ઠ અભ્યાસ કર્યો અને પ્રત્યેક એકમમાં સમાવિષ્ટ વિષયવસ્તુના પેટા એકમોની યાદી તૈયાર કરી. હવે પછીની સારાણી ૪.૨માં ‘ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો’ એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રો પરિશિષ્ટ-૬માં સામેલ કરેલ છે.

## સારણી ૪.૨

## ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	ઉદ્દેશ નક્કી કરવાનો	- -	૫-અ-૧-૧(૨) ૫-અ-૨-૩(૨)	૩-ક-૧(૫) ૫-અ-૧-૧(૨)	૧-અ-૧(૫) -	- -
૨	ધંધાના પ્રકાર નક્કી કરવાનો	-	-	-	-	-
૩	માલિકીનું સ્વરૂપ નક્કી કરવાનો	૫-અ-૧-૧(૨)	-	-	-	-
૪	પ્રોજેક્ટ રીપોર્ટ તૈયાર કરવાનો	૪-અ-૫(૩) ૫-બ-૨-૪(૧)	૪-અ-૩(૩) ૫-બ-૧-૩(૧)	૪-અ-૧(૩)	૫-બ-૨-૧(૧)	૫-બ-૨-૫(૧)
૫	ધંધાની મૂડી મેળવવાનો	-	-	-	-	-
	કુલ ગુણ	૬	૮	૧૦	૬	૧

સારણી ૪.૨નો અભ્યાસ કરતા જાણાય છે કે “ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો” એકમના વિષયવસ્તુનું ૫ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ એકમને ધ્યાનવવામાં આવેલ ગુણભાર ૭ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૦ નેટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૬, ૮, ૧૦, ૬ અને ૧ છે. આમ, નિદર્શના એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૦ ગુણ ધ્યાનવેલ છે. જ્યારે નિદર્શના ચાર પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૦ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ ધ્યાનવવામાં આવેલ છે.

પેટા એકમોમાંથી “ધંધાનો પ્રકાર નક્કી કરવો” અને “ધંધાની મૂડી મેળવવી” આ પેટા એકમોને નિદર્શના ૫ પ્રશ્નપત્રોમાંથી એક પાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. આમ, ૫ પેટા એકમોમાંથી ૨ પેટા એકમો એટલે કે ૪૦ ટકા નેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

માત્ર પેટા એકમ “પ્રોજેક્ટ રિપોર્ટ તૈયાર કરવો”ને પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. તેથી આ પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમો માટે આવી આગાહી સૂચક પસંદગી કે ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારણી ૪.૩માં “જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

## સારણી ૪.૩

## જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	કંપનીની સ્થાપનાનો વિચાર અને પૂર્વ તૈયારી	૫(બ)-૧-૩(૧) - -	- - -	૫-અ-૨-૧(૨) ૫-અ-૨-૩(૨) ૫-બ-૧-૫(૧)	૫-અ-૨-૧(૨) - -	- - -
૨	નોંધણીનું પ્રમાણપત્ર મેળવવાની વિધિ	- - -	૧-અ(૧૦) - -	૫-બ-૨-૩(૧) - -	૧-બ(૧૦) ૫-બ-૧-૧(૧) -	૪-બ-૩(૪) ૫-બ-૧-૧(૧) ૫-બ-૧-૨(૧) ૫-બ-૨-૩(૧)
૩	ધંધો શરૂ કરવાનું પ્રમાણપત્ર મેળવવાની વિધિ	૧-અ(૧૦) ૫-અ-૧-૨(૨)	૫-અ-૧-૪(૨) -	૧-અ(૧૦) ૪-અ-૨(૩)	૫-બ-૧-૨(૧) ૫-બ-૧-૩(૧)	૧-અ(૧૦) ૫-અ-૧-૨(૨)
	કુલગુણ	૧૩	૧૨	૧૮	૧૫	૧૮

સારણી ૪.૩ જોતા કહી શકાય કે “જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના” એકમના વિષયવસ્તુનું ત્રણ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ પ્રકરણને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૦ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા જેટલા ગુણ ઉમેરતા ૧૪ ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે અનુક્રમે ૧૩, ૧૨, ૧૯, ૧૫ અને ૧૯ છે. આમ, નિદર્શના ત્રણ પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૪ ગુણ કરતા વધારે અને બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૪ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.

બધા પેટા એકમોને નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. આમ, એકમનો એકપણ પેટા એકમ અસ્પૃશ્ય નથી.

માત્ર પેટા એકમ “ધંધો શરૂ કરવાનું પ્રમાણપત્ર મેળવવાની વિધિ”ને પાંચેય પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ છે. તેથી તેની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. આ સિવાય અન્ય પેટા એકમોની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. તેમજ એક પણ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારણી ૪.૪માં “જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

#### સારણી ૪.૪

#### જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	ધંધાકીય મૂડીનો અર્થ	-	-	-	-	-
૨	ધંધાકીય મૂડીની જરૂરિયાત	-	-	૧-બ(૧૦)	-	-
૩	ધંધાકીય મૂડીનું વર્ગીકરણ	-	-	-	-	૧-બ(૧૦) ૧-ક-૧(૫)
૪	મૂડીની જરૂરિયાતને અસર કરતા પરિબલો	-	૧-બ(૧૦)	-	-	-
૫	લાંબા ગાળાની મૂડીના પ્રાપ્તિ સ્થાનો	૧-બ(૧૦) ૪-અ-૨(૩) ૪-બ-૧(૪) - - -	૨-ક-૧(૫) ૫-અ-૨-૨(૨) ૫-બ-૧-૧(૧) - - -	૪-અ-૩(૩) ૪-બ-૩(૪) ૫-બ-૨-૪(૧) - - -	૧-અ-૨(૫) ૧-ક(૧૦) ૩-અ-૨(૫) ૪-અ-૧(૩) ૪-બ-૧(૪) ૫-બ-૧-૪(૧) ૫-બ-૨-૪(૧)	૪-અ-૪(૩) ૪-બ-૧(૪) ૫-અ-૧-૩(૨) ૫-બ-૧-૩(૧) - - -
૬	ટૂંકાગાળાની મૂડીના પ્રાપ્તિસ્થાનો	૪-અ-૧(૩) -	૪-અ-૫(૩) ૫-બ-૧-૪(૧)	૩-બ(૧૦) ૫-બ-૧-૩(૧)	- -	૫-બ-૧-૫(૧) -
૭	લાંબાગાળાની મૂડીના સર્જનમાં શેરબજારનો ફાળો	૫-અ-૨-૪(૨) ૫-બ-૨-૧(૧) ૫-બ-૨-૨(૧) ૫-બ-૨-૩(૧) ૫-બ-૨-૫(૧)	૫-બ-૨-૧(૧) ૫-બ-૨-૩(૧) ૫-બ-૨-૪(૧) - -	- - - - -	- - - - -	૫-બ-૨-૧(૧) ૫-બ-૨-૨(૧) ૫-બ-૨-૪(૧) - -
	કુલ ગુણ	૨૬	૨૫	૨૯	૨૯	૨૯

સારાણી ૪.૪નો અભ્યાસ કરતા જાણાય છે કે “જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી” એકમના વિષયવસ્તુનું ૭ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ એકમને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૨ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નોના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૭ નેટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ - ૨૦૦૨ થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૨૬, ૨૫, ૨૮, ૨૮, અને ૨૮ છે. આમ, નિદર્શના બધા પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૭ કરતા ઘણા વધારે ગુણ ફાળવવામાં આવેલ છે.

પેટા એકમ “ધંધાકીય મૂડીનો અર્થ”ને એક પાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. આમ, પેટા એકમોમાંથી ૧ પેટા એકમ એટલે કે ૧૪.૨૮ ટકા નેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

પેટા એકમોમાંથી એકપાણ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી કરી શકાય તેમ નથી. પેટા એકમ “લાંબા ગાળાની મૂડીના પ્રાપ્તિ સ્થાનો”ને બધા પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. તેથી તેની આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકાય તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકાય તેમ નથી.

સારાણી ૪.૫માં “વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

#### સારાણી ૪.૫

#### વાણિજ્ય -વિષયક વ્યવહાર એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	રોકડ વ્યવહાર	-	-	૫-બ-II-૫(૧)	૫-અ-I-૧(૨)	-
૨	શાખના વ્યવહાર	-	-	-	-	-
૩	જંગલ	-	-	-	-	-
૪	અગ્નિ ચૂકવાણી	-	-	-	-	-
૫	ભાડે ખરીદ	-	-	-	-	-
૬	હપ્તા ખરીદ	-	૧-ક-(૧૦)	-	-	૫-અ-III-૩(૨)
૭	ભાડા પટ્ટા	૧-ક(૧૦)	-	-	૨-અ(૧૦)	-
૮	વ્યવહારો વચ્ચેનો તફાવત	-	-	૧-ક(૧૦)	-	૨-ક(૧૦)
	કુલ ગુણ	૧૦	૧૦	૧૧	૧૨	૧૨

સારાણી ૪.૫ જોતા કહી શકાય કે “વાણિજ્ય - વિષયક વ્યવહાર” એકમના વિષયવસ્તુનું ૮ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ પ્રકારને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૮ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નોના ૪૦ ટકા નેટલા ગુણ ઉમેરતા ૧૧ નેટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ - ૨૦૦૨ થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૦, ૧૦, ૧૧, ૧૨ અને ૧૨ છે. આમ, નિદર્શના બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૧ ગુણ કરતા વધારે અને બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૧ ગુણ કરતા ઓછા અને એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૧ ગુણ ફાળવેલ છે.

બધા પેટા એકમોમાંથી ચાર પેટા એકમોને નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાંથી એક પાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. આમ ૮ પેટા એકમોમાંથી ૪ પેટા એકમો એટલે કે ૫૦ ટકા નેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

પેટા એકમોમાંથી એક પાણ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી કે આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી ૪.૬માં “સંયોજન” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

**સારણી ૪.૬**  
**સંયોજન એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર**

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	સંયોજનનો અર્થ, સ્વરૂપ અને લક્ષણો	-	૨-અ(૧૦)	-	૨-બ(૧૦)	-
૨	સદગૃહસ્થનો કરાર	-	-	-	-	૨-અ(૧૦)
૩	જોડાણ	૪-બ-૨(૨) ૫-અ-૧-૪(૨)	- -	૨-અ(૧૦) -	- -	- -
૪	કોર્ટેલ્સ	૪-બ-૨(૨)	૪-અ-૪(૩)	-	૫-અ-૧-૨(૨)	૫-અ-૩-૨(૨)
૫	મંડળી	-	-	-	-	-
૬	બહુરાષ્ટ્રીય કંપની	૨-અ(૧)	-	૫-અ-૩-૪(૨)	૪-અ-૨(૩)	-
	કુલ ગુણ	૧૬	૧૪	૧૨	૧૫	૧૨

સારણી ૪.૬ જોતા કહી શકાય કે “સંયોજન” એકમના વિષયવસ્તુનું ૬ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ પ્રકારને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૧ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નોના ૪૦ ટકા જેટલા ગુણ ઉમેરતા ૧૫ ગુણ થાય છે. માર્ચ - ૨૦૦૨ થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૬, ૧૪, ૧૨, ૧૫ અને ૧૨ છે. આમ, નિદર્શના એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૫ ગુણ કરતા વધારે અને ત્રણ પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૫ ગુણ કરતા ઓછા અને એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૫ ગુણ ફાળવેલ છે.

પેટા એકમોમાંથી “મંડળી” પેટા એકમને નિદર્શના એક પાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. આમ, ૬ પેટા એકમોમાંથી ૧ પેટા એકમ એટલે કે ૧૬.૬૭ ટકા જેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

પેટા એકમોમાંથી “સંયોજનનો અર્થ, સ્વરૂપ અને લક્ષણો” પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમો માટે આવી ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. તેમજ એકપાણ પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારણી ૪.૭માં “જાહેર સાહસો” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

**સારણી ૪.૭**  
**જાહેર સાહસો એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર**

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	અર્થ અને લક્ષણો	૫-બ-૧-૨(૧) ૫-બ-૧-૫(૧)	૨-બ(૧૦) -	૨-બ(૧૦) -	૨-બ(૧૦) ૫-અ-૧-૩(૨)	૨-બ(૧૦) -
૨	પ્રકારો અને તેનો તફાવત	- -	૪-બ-૨(૪) ૪-બ-૩(૪)	૪-બ-૧(૪) -	૫-અ-૩-૨(૨) -	૪-બ-૨(૪) -
૩	સરકારી ખાતું	-	-	-	૫-બ-૩-૩(૧)	૫-અ-૧-૪(૨)
૪	સરકારી કંપની	૨-બ(૧)	૫-બ-૩-૨(૧)	૫-બ-૩-૧(૧)	-	-
૫	જાહેર નિગમ	-	-	-	-	-
	કુલ ગુણ	૧૨	૧૮	૧૫	૧૫	૧૬

સારાણી ૪.૭ જોતા કહી શકાય કે “જાહેરસાહસો” એકમના વિષયવસ્તુનું ૫ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ પ્રકારને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૧ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નોના ૪૦ ટકા જેટલા ગુણ ઉમેરતા ૧૫ ગુણ થાય છે. માર્ચ - ૨૦૦૨ થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૨, ૧૮, ૧૫, ૧૫ અને ૧૬ છે. આમ, નિદર્શના બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૫ ગુણ કરતા વધારે અને એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૫ ગુણ કરતા ઓછા અને બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૫ ગુણ ફાળવેલ છે.

પેટા એકમોમાંથી “જાહેરનિગમ” પેટા એકમને નિદર્શના એક પાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. આમ, ૫ પેટા એકમોમાંથી ૧ પેટા એકમ એટલે કે ૨૦ ટકા જેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

પેટા એકમ “જાહેર સાહસોનો અર્થ અને લક્ષણો” ને નિદર્શના બધા પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. તેથી આ પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની આવી આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. તેમજ બધા પેટા એકમોની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી ૪.૮માં “જાહેર ઉપયોગિતા-સેવાઓ” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

#### સારાણી ૪.૮

#### જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	જાહેર ઉપયોગિતાનો ખ્યાલ	૨-ક(૫) ૫-અ-III-૧(૨)	- -	૫-બ-I-૨(૧) -	- -	૫-અ-III-૪(૨) -
૨	જાહેર ઉપયોગિતાના હેતુઓ	-	-	૩-ક-૨(૫)	૩-અ-૧(૫)	-
૩	જાહેર ઉપયોગિતાના લક્ષણો	૨-ક(૫)	૩-ક(૧૦)	૨-ક(૧૦)	-	૪-અ-૨(૩)
	કુલ ગુણ	૧૨	૧૦	૧૬	૫	૫

સારાણી ૪.૮ જોતા કહી શકાય કે “જાહેર ઉપયોગિતા-સેવાઓ” એકમના વિષયવસ્તુનું ૩ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ પ્રકારને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૮ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નોના ૪૦ ટકા જેટલા ગુણ ઉમેરતા ૧૧ ગુણ થાય છે. માર્ચ - ૨૦૦૨ થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૨, ૧૦, ૧૬, ૫ અને ૫ છે. આમ, નિદર્શના બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૧ ગુણ કરતા વધારે અને ત્રણ પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૧ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે.

બધા પેટા એકમોને નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. આમ એકમનો એકપાણ પેટા એકમ અસ્પૃશ્ય નથી.

પેટા એકમ “જાહેર ઉપયોગિતાનો ખ્યાલ” ની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની આવી ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. તેમજ એક પાણ પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી ૪.૮માં “સંયુક્ત સાહસ” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.



**સારાણી ૪.૯**  
**સંયુક્ત સાહસ એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર**

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	અર્થ અને ઉદાહરણ	૫-અ-II-૨(૨) - -	૫-અ-I-૨(૨) - -	૫-અ-I-૪(૨) ૫-બ-II-૨(૧) -	૫-અ-II-૩(૨) ૫-બ-II-૨(૧) ૫-બ-II-૪(૧)	૫-અ-૧(૨) - -
૨	લક્ષણો	-	-	૪-અ-૪(૩)	૪-અ-૩(૩)	૪-અ-૧(૩)
૩	મહત્ત્વ	૪-અ-૪(૩)	૪-અ-૨(૩)	-	-	-
૪	પ્રકારો	-	-	-	-	-
	કુલ ગુણ	૫	૫	૬	૭	૫

સારાણી ૪.૯ જોતા કહી શકાય કે “સંયુક્ત સાહસ” એકમના વિષયવસ્તુનું ૪ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ પ્રકારણને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૬ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નોના ૪૦ ટકા જેટલા ગુણ ઉમેરતા ૮ ગુણ થાય છે. માર્ચ - ૨૦૦૨ થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૫, ૫, ૬, ૭ અને ૫ છે. આમ, બધા પ્રશ્નપત્રોમાં ૮ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે.

પેટા એકમ “સંયુક્ત સાહસના પ્રકારો”ને નિદર્શના એકપાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. આમ, ૪ પેટા એકમોમાંથી ૧ પેટા એકમ એટલે કે ૨૫ ટકા જેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

પેટા એકમ “સંયુક્ત સાહસનો અર્થ અને ઉદાહરણ”ને નિદર્શના બધા પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. તેથી આ પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની આવી આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. તેમજ બધા પેટા એકમોની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી ૪.૧૦માં “વેપાર ધંધાનું કાર્યાલય” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

**સારાણી ૪.૧૦**

**વેપાર ધંધાનું કાર્યાલય એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર**

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	અર્થ અને કાર્યો	-	-	-	-	-
૨	કાર્યાલયના કાર્યો	૩-અ(૧૦)	-	-	૩-બ(૧૦)	-
૩	પત્ર વ્યવહાર વ્યવસ્થા	-	૫-અ-II-૪(૨)	૫-અ-II-૨(૨)	૫-અ-II-૪(૨)	૪-અ-૩(૩)
૪	પત્ર-વ્યવહારનું વર્ગીકરણ	-	૩-અ(૧૦)	૩-અ(૧૦)	-	૩-અ(૧૦)
૫	ફાઈલિંગ	૪-બ-૩(૪) ૫-બ-I-૧(૧)	૫-અ-I-૩(૨) -	૫-અ-I-૩(૨) ૫-બ-I-૧(૧)	૪-બ-૨(૪) -	૩-ક(૧૦) -
૬	ફાઈલિંગનું વર્ગીકરણ	-	-	૪-અ-૫(૩)	-	-
૭	કાર્યાલયમાં યાંત્રિક સાધનો	૪-અ-૩(૩)	-	-	૪-અ-૪(૩)	-
	કુલ ગુણ	૧૮	૧૪	૧૮	૧૯	૨૩

સારાણી ૪.૧૦ જોતા કહી શકાય કે “વેપાર - ધંધાનું કાર્યાલય” એકમના વિષયવસ્તુનું ૭ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ પ્રકારને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૨ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નોના ૪૦ ટકા જેટલા ગુણ ઉમેરતા ૧૭ ગુણ થાય છે. માર્ચ - ૨૦૦૨ થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૮, ૧૪, ૧૮, ૧૮ અને ૨૩ છે. આમ, નિદર્શના ચાર પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૭ ગુણ કરતા વધારે અને એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૭ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે.

પેટા એકમ “વેપાર ધંધાનું કાર્યાલયનો અર્થ અને કાર્યો”ને નિદર્શના એકપાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. આમ, સાત પેટા એકમોમાંથી એક પેટા એકમ એટલે કે ૧૪.૨૮ ટકા જેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

એક પાણ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. પેટા એકમ “ફાઈલિંગ”ને નિદર્શના બધા પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. તેથી તેની આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકાય તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની આવી આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી ૪.૧૧માં “સંચાલન” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

### સારાણી ૪.૧૧

#### સંચાલન એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	અર્થ	-	-	-	-	-
૨	પાયાના તત્ત્વો	-	૫-બ-૧-૫(૧)	-	૫-બ-૧-૫(૧)	-
૩	સ્વરૂપ	૫-અ-૧-૩(૨) -	૪-અ-૧(૩) ૫-અ-૧-૧(૨)	- -	૫-અ-૧-૪(૨) -	- -
૪	સંચાલનએ કલા, વિજ્ઞાન અને વ્યવસાય	-	-	૫-અ-૧-૨(૨)	-	-
૫	સંચાલનનું મહત્ત્વ	-	-	-	-	-
૬	સંચાલન પ્રક્રિયાનો સામાન્ય ખ્યાલ	૫-અ-૧-૩(૨)	૫-બ-૧-૨(૧)	-	-	૪-અ-૫(૩)
૭	સંચાલનના ઘટકો	૩-ક(૧૦) ૫-બ-૧-૪(૧)	- -	- -	૩-ક(૧૦) -	૫-અ-૧-૧(૨) -
૮	સંચાલનના પાયાના વિસ્તારનો પ્રાથમિક ખ્યાલ	- -	૨-ક-૨(૫) ૩-બ(૧૦)	૫-બ-૧-૪(૧) -	- -	૧-ક-૨(૫) ૫-બ-૧-૪(૧)
૯	સંચાલનની વિવિધ સપાટીઓ	૩-બ(૧૦) -	૪-બ-૧(૪) -	૪-બ-૨(૪) -	૪-અ-૫(૩) ૪-બ-૩(૪)	૩-બ(૧૦) -
	કુલ ગુણ	૨૫	૨૬	૭	૨૦	૨૧

સારાણી ૪.૧૧ જોતા કહી શકાય કે “સંચાલન” એકમના વિષયવસ્તુનું ૯ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ પ્રકારને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૫ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નોના ૪૦ ટકા જેટલા ગુણ ઉમેરતા ૨૧ ગુણ થાય છે. માર્ચ - ૨૦૦૨ થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૨૫, ૨૬, ૭, ૨૦ અને ૨૧ છે. આમ, નિદર્શના બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૨૧ ગુણ કરતા વધારે અને બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૨૧ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે. એક પ્રશ્નપત્રમાં ૨૧ ગુણ જેટલા ગુણ ફાળવેલ છે.

પેટા એકમોમાંથી “સંચાલનનો અર્થ” અને “સંચાલનનું મહત્ત્વ” આ બે પેટા એકમોને નિદર્શના એક પાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. આમ, ૯ પેટા એકમોમાંથી ૨ પેટા એકમો એટલે કે ૧૧.૧૧ ટકા જેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

પેટા એકમ “સંચાલન પાયાના તત્વો”ની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. પેટા એકમ “સંચાલનની વિવિધ સપાટીઓ”ને બધા પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ છે. તેથી તેની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની આવી આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

### ૪.૩ પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ

આદર્શ પ્રશ્નપત્ર અભ્યાસક્રમના બધા એકમો અને પેટા એકમોને યોગ્ય પ્રમાણમાં ભારણ આપતું હોવું જોઈએ. બધા એકમો અને પેટા એકમોને ધ્યાનમાં રાખીને પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવામાં આવે તો જ બધા એકમોમાંથી વિદ્યાર્થીએ પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાન કક્ષાની વ્યાપ્તતા જાણી શકાય. પ્રશ્નપત્રમાં જે અમૂક એકમો કે પેટા એકમો છૂટી જતા હશે તો આ એકમો કે પેટા એકમોના હેતુઓ વિદ્યાર્થીએ સિદ્ધ કર્યા કે નહી તેની ચકાસણી થઈ શકશે નહી.

પ્રયોજકે બોર્ડનો અભ્યાસક્રમ અને પાઠ્યપુસ્તકના આધારે એકમોનું પેટા એકમમાં વિભાજન કરી. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં આ દરેક એકમના પેટા એકમોને યોગ્ય ભારણ આપવામાં આવ્યું છે કે કેમ ? તે જાણવા નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં દરેક પેટા એકમમાંથી કેટલા પ્રશ્નો પૂછવામાં આવ્યા અને આ પ્રશ્નોને કેટલો ગુણભાર આપવામાં આવ્યો છે. ક્યા પેટા એકમોમાંથી એકપાણ પ્રશ્ન પૂછવામાં આવ્યો નથી. આ વિગતની ચકાસણી કરતા પત્રકો તૈયાર કરી પ્રકરણ - ૪ ના મુદ્દો - ૪.૩માં રજૂ કર્યા છે.

અભ્યાસક્રમના દસ એકમોના પેટા એકમો પૈકી નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં જે પેટા એકમોને સ્થાન મળેલ નથી અને જેને કારણે જે તે વિષયવસ્તુનો તે ભાગ પ્રશ્નપત્રમાં મૂલ્યાંકન દરમ્યાન તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે. તેની વિગત સારણી ૪.૧૨માં દર્શાવેલ છે.

### સારણી ૪.૧૨

#### અભ્યાસક્રમના એકમોમાંથી નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ.

ક્રમ	એકમ	કુલ પેટા એકમો	તદ્દન અસ્પૃશ્ય પેટા એકમો	
			સંખ્યા	ટકા
૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	૫	૧	૨૦.૦૦
૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	૩	-	૦૦.૦૦
૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	૭	૧	૧૪.૨૮
૪	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	૮	૪	૫૦.૦૦
૫	સંયોજન	૬	૧	૧૬.૬૭
૬	જાહેર સાહસો	૫	૧	૨૦.૦૦
૭	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	૩	-	૦૦.૦૦
૮	સંયુક્ત સાહસ	૪	૧	૨૫.૦૦
૯	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	૭	૧	૧૪.૨૮
૧૦	સંચાલન	૮	૨	૧૧.૧૧
	કુલ	૫૭	૧૨	૨૧.૦૫

સારણી ૪.૧૨ જોતા કહી શકાય કે અભ્યાસક્રમના એકમો પૈકી અસ્પૃશ્ય પેટા એકમોની સૌથી ઓછી ટકાવારી શૂન્ય ટકા “જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના” અને “જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ” એકમની છે. જ્યારે સૌથી વધુ ટકાવારી ૫૦ ટકા “વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર” એકમની છે. સમગ્ર રીતે જોઈએ તો અભ્યાસક્રમના ૫૭ પેટા એકમોમાંથી ૧૭ પેટા એકમો એટલે કે ૨૧.૦૫ ટકા જેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહેલ છે.

### ૪.૪ પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોની આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી

ઘણીવાર પ્રશ્નપત્રોનો અભ્યાસ કરતા એવું જોવા મળે છે કે અમૂક પેટા એકમમાંથી દરેક પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નો પૂછવામાં આવે છે. આવા પેટા એકમ વિશે આગાહી કરી શકાય કે તેમાંથી પ્રશ્ન પૂછાશે જ. આમ, આવી પસંદગીને આગાહી સૂચક પસંદગી કહે છે. પ્રશ્નપત્રોના અભ્યાસ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ આવા એકમો જાણી શકે છે.

તેવી રીતે જ પ્રશ્નપત્રમાં કેટલાક પેટા એકમમાંથી એક પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્ન પૂછવામાં આવે છે. પછીના પ્રશ્નપત્રમાં પેટા એકમને સ્થાન આપવામાં આવ્યું હોતું નથી. આમ, એક ચોક્કસ ક્રમમાં પેટા એકમને પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળ્યું હોય તેવું જોવા મળે છે. આવા પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી કરી શકાય છે. પ્રશ્નપત્રના અભ્યાસ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ આવા પેટા એકમોનો

અભ્યાસ કરી હવે પછીના પ્રશ્નપત્રમાં જે-તે પેટા એકમમાંથી પ્રશ્ન પૂછાશે કે નહીં તેવી પસંદગી કરી શકે છે.

નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પેટા એકમની ક્રમિક કે આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકાય છે કે કેમ ? તે જાણવા પ્રકરણ-૪ના મુદ્દો - ૪.૩માં રજૂ કરેલા પત્રકોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. પત્રકો દ્વારા કેટલા પેટા એકમોની આગાહી સૂચક અને કેટલા પેટા એકમોની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. તેનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો હતો.

સારાણી ૪.૧૩માં ક્રમિક કે આગાહીસૂચક પસંદગી થઈ શકે તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ દર્શાવેલું છે.

#### સારાણી ૪.૧૩

#### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાંથી ક્રમિક કે આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ

ક્રમ	એકમ	કુલ પેટા એકમો	આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેવા પેટા એકમો		ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેવા પેટા એકમો	
			સંખ્યા	ટકા	સંખ્યા	ટકા
૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	૫	૧	૨૦.૦૦	-	૦૦.૦૦
૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	૩	૧	૩૩.૦૦	-	૦૦.૦૦
૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	૭	૧	૧૪.૨૮	-	૦૦.૦૦
૪	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	૮	-	-	-	૦૦.૦૦
૫	સંયોજન	૬	-	-	૧	૧૬.૬૭
૬	જાહેર સાહસો	૫	૧	૨૦.૦૦	-	૦૦.૦૦
૭	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	૩	-	૦૦.૦૦	૧	૩૩.૩૩
૮	સંયુક્ત સાહસ	૪	૧	૨૫.૦૦	-	૦૦.૦૦
૯	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	૭	૧	૧૪.૨૮	-	૦૦.૦૦
૧૦	સંચાલન	૮	૧	૧૧.૧૧	૧	૧૧.૧૧
	કુલ	૫૭	૭	૧૨.૨૮	૩	૫.૨૬

સારાણી ૪.૧૩ જોતા કહી શકાય કે એક એકમમાંથી એક પણ પેટા એકમની ક્રમિક કે આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. બે એકમ એવા છે કે જેમાંથી માત્ર એક પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. છ એકમ એવા છે કે જેમાંથી માત્ર એક પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. એક એકમ એવું છે કે જેમાંથી એક પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી અને એક પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. સમગ્ર રીતે જોતા કુલ ૫૭ પેટા એકમોમાંથી ૭ પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ પેટા એકમના સંદર્ભમાં ૧૨.૨૮ ટકા થાય છે. તેમજ ૫૭ પેટા એકમમાંથી ૩ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ પેટા એકમના સંદર્ભમાં ૫.૨૬ ટકા થાય છે.

#### ૪.૫ વિષય શિક્ષણના હેતુઓ પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રોનું પૃથક્કરણ

હેતુ સિદ્ધતા એ આદર્શ પ્રશ્નપત્રનું મહત્વનું લક્ષણ છે. પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના વિવિધ હેતુઓને આવરી લેવાયા હોય તો જ વિદ્યાર્થીએ પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાનનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન થઈ શકે. એકમના શિક્ષણના પરિણામે તેના જુદા જુદા હેતુઓ કેટલે અંશે સિદ્ધ થાય છે તે જાણવું ખૂબ જરૂરી છે.

અભ્યાસક્રમના એકમોમાંથી માત્ર જ્ઞાનપ્રાપ્તિને ચકાસતા પ્રશ્નો જ મૂકવામાં આવે તો સમજ અને ઉપયોજનની કક્ષાનું માપન થશે નહીં. માત્ર ઉપયોજનને લગતા પ્રશ્નો મૂકવામાં આવે અને તે પ્રશ્ન જે વિદ્યાર્થીને આવડશે તેમણે જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રની ત્રણેય કક્ષા પ્રાપ્ત કરી છે તેમ કહી શકાય. પરંતુ જે વિદ્યાર્થીએ જ્ઞાનપ્રાપ્તિ અને સમજની કક્ષા પ્રાપ્ત કરી હોય પણ નવી પરિસ્થિતિમાં ઉપયોજન કરવાની ક્ષમતા પ્રાપ્ત ન કરી હોય તેને આ પ્રશ્ન આવડવાનો નથી અને સાથે સાથે તેણે પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાનપ્રાપ્તિ અને સમજની કક્ષાનું માપન થશે નહીં. આમ દરેક પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના બધા જ એકમોમાંથી વિષય શિક્ષણના બધા જ હેતુઓને ચકાસતા પ્રશ્નો મૂકવા જોઈએ. તો જ વિદ્યાર્થીએ પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાન કક્ષાના માપનની વ્યાપ્તતા યોગ્ય કહી શકાય.

પ્રયોજકે પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ, બોર્ડ સાથેના અંગત પત્રવ્યવહાર અને પ્રાશ્નિકોને પ્રશ્નપત્ર ઘડતી વખતે અપાતી સૂચનાઓના પત્ર દ્વારા વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓનું પ્રમાણ જાણવા પ્રયત્ન કર્યો. તેમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અથવા તો સમગ્ર પ્રશ્નપત્રમાં હેતુઓ પ્રમાણે ગુણભારની ફાળવણી કરી હોય તેવું જાણવા મળેલ નથી. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર ગુણના પ્રમાણનો જ ઉલ્લેખ છે.

નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં એકમોને ગુણ ફાળવતી વખતે વિષય શિક્ષણના હેતુઓના ભારણમાં વ્યાપ્તતા કે સમતુલા જાળવાઈ છે કે કેમ ? તે જાણવા નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નો પર નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો માગવામાં આવેલા. હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ માટે પ્રશ્નક્રમ લખી તેની સામે જ્ઞાન પ્રાપ્તિ માટે (૧), સમજ માટે (૨) અને ઉપયોજન માટે (૩) સંજ્ઞાઓ વાપરી પ્રશ્નપત્રોના દરેક પ્રશ્નના હેતુઓ વિશે નિષ્ણાતોએ આપેલ પ્રતિચારો દર્શાવતા પત્રકો તૈયાર કરવામાં આવ્યાં. જે પરિશિષ્ટ - ૭માં રજૂ કર્યા છે. મળેલા પ્રતિચારો પરથી, પ્રથમ દરેક પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ હેતુઓનું ભારણ તપાસી અર્થઘટન કર્યું હતું. ત્યારબાદ પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ સરાસરી ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ કર્યું હતું. અંતે પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાનપ્રાપ્તિ, સમજ અને ઉપયોજનના હેતુઓનું પ્રમાણ કેટલું છે તે તપાસી વિશ્લેષણ અને અર્થઘટનો કર્યા હતા.

પ્રશ્નપત્રોના વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં હેતુઓની સમાનતા ન જાણાતા પ્રયોજકે પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત કર્યું હતું.

સારણી ૪.૧૪માં અભ્યાસક્રમના એકમોની સામે માર્ચ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના કયા હેતુઓને કેટલા ટકા ગુણભાર મળેલ છે તે દર્શાવેલ છે. પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

#### સારણી ૪.૧૪

#### માર્ચ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોજન	કુલ
૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	૬૬.૬૭ (૪)	૩૩.૩૩(૨)	-	૧૦૦(૬)
૨	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	૨૩.૦૮ (૩)	૭૬.૯૨ (૧૦)	-	૧૦૦ (૧૩)
૩	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	૨૬.૯૨ (૭)	૫૦.૦૦ (૧૩)	૨૩.૦૮ (૬)	૧૦૦ (૨૬)
૪	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	-	૧૦૦.૦૦ (૧૦)	-	૧૦૦ (૧૦)
૫	સંયોજન	૧૨.૫૦ (૨)	૬૨.૫૦ (૧૦)	૨૫.૦૦ (૪)	૧૦૦ (૧૬)
૬	જાહેર સાહસો	૧૬.૬૭ (૨)	૮૩.૩૩ (૧૦)	-	૧૦૦ (૧૨)
૭	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	-	૮૩.૩૩ (૧૦)	૧૬.૬૭ (૨)	૧૦૦ (૧૨)
૮	સંયુક્ત સાહસ	-	૬૦.૦૦ (૩)	૪૦.૦૦ (૨)	૧૦૦ (૫)
૯	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	૫.૫૫ (૧)	૭૨.૨૨ (૧૩)	૨૨.૨૨ (૪)	૧૦૦ (૧૮)
૧૦	સંચાલન	૧૨.૦૦ (૩)	૪૦.૦૦ (૧૦)	૪૮.૦૦ (૧૨)	૧૦૦ (૨૫)
	કુલ	૧૫.૩૮ (૨૨)	૬૩.૬૪ (૮૧)	૨૦.૯૮ (૩૦)	૧૦૦ (૧૪)

સારણી ૪.૧૪ પરથી જોતા કહી શકાય કે માર્ચ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં એકમ ૭ અને ૮માંથી જ્ઞાનનો હેતુ ચકાસતો એક પાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. સમજનો હેતુ ચકાસતા પ્રશ્નો બધા જ એકમોમાંથી પૂછેલ છે. એકમ ૧, ૨, ૪ અને ૬ માંથી ઉપયોજનનો હેતુ ચકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રમાં જ્ઞાન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૨૨ છે. સમજ ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૮૧ છે. જ્યારે ઉપયોજન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૩૦ છે. આમ, જ્ઞાન અને ઉપયોજન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ કરતા સમજ ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ઘણા વધારે છે.

સારણી ૪.૧૫માં અભ્યાસક્રમના એકમોની સામે જુલાઈ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના કયા હેતુઓને કેટલા ટકા ગુણભાર મળેલ છે તે દર્શાવેલ છે. પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

## સારાણી ૪.૧૫

જુલાઈ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોગન	કુલ
૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	૩૭.૫૨ (૩)	૩૭.૫૦ (૩)	૨૫.૦૦ (૨)	૧૦૦ (૮)
૨	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	૧૬.૬૭ (૨)	૮૩.૩૩ (૧૦)	-	૧૦૦ (૧૨)
૩	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	૨૦.૦૦ (૫)	૭૨.૦૦ (૧૮)	૮.૦૦ (૨)	૧૦૦ (૨૫)
૪	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	-	-	૧૦૦.૦૦ (૧૦)	૧૦૦ (૧૦)
૫	સંયોજન	૭.૬૮ (૧)	૮૨.૮૬ (૧૩)	-	૧૦૦ (૧૪)
૬	જાહેર સાહસો	૫.૨૬ (૧)	૫૨.૩૩ (૧૦)	૪૨.૧૧ (૮)	૧૦૦ (૧૮)
૭	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	-	૧૦૦.૦૦ (૧૦)	-	૧૦૦ (૧૦)
૮	સંયુક્ત સાહસ	૪૦.૦૦ (૨)	૬૦.૦૦ (૩)	-	૧૦૦ (૫)
૯	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	૧૪.૨૮ (૨)	૭૧.૪૩ (૧૦)	૧૪.૨૮ (૨)	૧૦૦ (૧૪)
૧૦	સંચાલન	૭.૬૮ (૨)	૬૮.૨૩ (૧૮)	૨૩.૦૮ (૬)	૧૦૦ (૨૬)
	કુલ	૧૨.૫૮ (૧૮)	૬૬.૪૩ (૮૫)	૨૦.૮૮ (૩૦)	૧૦૦ (૧૪૩)

સારાણી ૪.૧૫ પરથી જોતા કહી શકાય કે જુલાઈ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં એકમ ૪ અને ૭માંથી જ્ઞાનનો હેતુ ચકાસતો એક પાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૪ માંથી સમજનો હેતુ ચકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૨, ૫, ૭ અને ૮ માંથી ઉપયોગનનો હેતુ ચકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રમાં જ્ઞાન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૧૮ છે. સમજ ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૮૫ છે. જ્યારે ઉપયોગન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૩૦ છે. આમ, જ્ઞાન અને ઉપયોગન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ કરતા સમજ ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ઘણા વધારે છે.

સારાણી ૪.૧૬માં અભ્યાસક્રમના એકમોની સામે માર્ચ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના કયા હેતુઓને કેટલા ટકા ગુણભાર મળેલ છે તે દર્શાવેલ છે. પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

## સારાણી ૪.૧૬

માર્ચ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોગન	કુલ
૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	૫૦.૦૦ (૫)	૫૦.૦૦ (૫)	-	૧૦૦ (૧૦)
૨	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	૧૦.૫૩ (૨)	૬૮.૪૨ (૧૩)	૨૧.૦૫ (૪)	૧૦૦ (૧૯)
૩	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	૬.૮૦ (૨)	૭૮.૩૧ (૨૩)	૧૩.૭૯ (૪)	૧૦૦ (૨૯)
૪	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	૮.૦૮	૮૦.૮૧ (૧૦)	-	૧૦૦ (૧૧)
૫	સંયોજન	-	૮૩.૩૩ (૧૦)	૧૬.૬૭ (૨)	૧૦૦ (૧૨)
૬	જાહેર સાહસો	૬.૬૭ (૧)	૬૬.૬૭ (૧૦)	૨૬.૬૭ (૪)	૧૦૦ (૧૫)
૭	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	૬.૨૫ (૧)	૮૩.૭૫ (૧૫)	-	૧૦૦ (૧૬)
૮	સંયુક્ત સાહસ	૫૦.૦૦ (૩)	૫૦.૦૦ (૩)	-	૧૦૦ (૬)
૯	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	૫.૫૫ (૧)	૮૩.૩૩ (૧૫)	૧૧.૧૧ (૨)	૧૦૦ (૧૮)
૧૦	સંચાલન	૧૪.૨૮ (૧)	૨૮.૫૭ (૨)	૫૭.૧૪ (૪)	૧૦૦ (૭)
	કુલ	૧૧.૮૮ (૧૭)	૭૪.૧૩ (૧૦૬)	૧૩.૮૮ (૨૦)	૧૦૦ (૧૪૩)

સારાણી ૪.૧૬ પરથી જોતા કહી શકાય કે માર્ચ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં એકમ ૫માંથી જ્ઞાનનો હેતુ ચકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૧, ૪, ૭ અને ૮માંથી ઉપયોગનનો હેતુ ચકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રમાં જ્ઞાન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૧૭ છે. સમજ ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૧૦૬ છે. જ્યારે ઉપયોગન ચકાસતા પ્રશ્નોને

મળેલ ગુણ ૨૦ છે. આમ, જ્ઞાન અને ઉપયોજન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ કરતા સમજ યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ઘણા વધારે છે.

સારાણી ૪.૧૭માં અભ્યાસક્રમના એકમોની સામે જુલાઈ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના ક્યા હેતુઓને કેટલા ટકા ગુણભાર મળેલ છે તે દર્શાવેલ છે. પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

#### સારાણી ૪.૧૭

##### જુલાઈ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોજન	કુલ
૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	૧૬.૬૭ (૧)	૮૩.૩૩ (૫)	-	૧૦૦ (૬)
૨	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	૨૦.૦૦ (૩)	૬૬.૬૭ (૧૦)	૧૩.૩૩ (૨)	૧૦૦ (૧૫)
૩	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	૬.૮૦ (૨)	૭૮.૩૧ (૨૩)	૧૩.૭૮ (૪)	૧૦૦ (૨૮)
૪	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	૧૬.૬૭ (૨)	૮૩.૩૩ (૧૦)	-	૧૦૦ (૧૨)
૫	સંયોજન	૧૩.૩૩ (૨)	૮૬.૬૭ (૧૩)	-	૧૦૦ (૧૫)
૬	જાહેર સાહસો	૬.૬૭ (૧)	૮૦.૦૦ (૧૨)	૧૩.૩૩ (૨)	૧૦૦ (૧૫)
૭	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	-	૧૦૦.૦૦ (૫)	-	૧૦૦ (૫)
૮	સંયુક્ત સાહસ	૨૮.૫૭ (૨)	૭૧.૪૩ (૫)	-	૧૦૦ (૭)
૯	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	૧૫.૭૮ (૩)	૫૨.૬૩ (૧૦)	૩૧.૫૮ (૬)	૧૦૦ (૧૯)
૧૦	સંચાલન	૨૦.૦૦ (૪)	૬૦.૦૦ (૧૨)	૨૦.૦૦ (૪)	૧૦૦ (૨૦)
	કુલ	૧૩.૮૮ (૨૦)	૭૩.૪૩ (૧૦૫)	૧૨.૫૮ (૧૮)	૧૦૦ (૧૪૩)

સારાણી ૪.૧૭ પરથી જોતા કહી શકાય કે જુલાઈ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં એકમ ૭માંથી જ્ઞાનનો હેતુ યકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૧, ૪, ૫, ૭ અને ૮માંથી ઉપયોજનનો હેતુ યકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રમાં જ્ઞાન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૨૦ છે. સમજ યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૧૦૫ છે. ઉપયોજન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૧૮ છે. આમ, જ્ઞાન અને ઉપયોજન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ કરતા સમજ યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ઘણા વધારે છે.

સારાણી ૪.૧૮માં અભ્યાસક્રમના એકમોની સામે માર્ચ-૨૦૦૪ના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના ક્યા હેતુઓને કેટલા ટકા ગુણભાર મળેલ છે તે દર્શાવેલ છે. પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

#### સારાણી ૪.૧૮

##### જુલાઈ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોજન	કુલ
૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	૧૦૦.૦૦ (૧)	-	-	૧૦૦ (૧)
૨	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	૨૬.૩૨ (૫)	૫૨.૬૩ (૧૦)	૨૧.૦૫ (૪)	૧૦૦ (૧૯)
૩	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	૨૪.૧૪ (૭)	૬૨.૦૭ (૧૮)	૧૩.૭૮ (૪)	૧૦૦ (૨૮)
૪	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	-	૮૩.૩૩ (૧૦)	૧૬.૬૭ (૨)	૧૦૦ (૧૨)
૫	સંયોજન	-	૮૩.૩૩ (૧૦)	૧૬.૬૭ (૨)	૧૦૦ (૧૨)
૬	જાહેર સાહસો	૧૨.૫૦ (૨૦)	-	૮૭.૫૦ (૧૪)	૧૦૦ (૧૬)
૭	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	-	૬૦.૦૦ (૩)	૪૦.૦૦ (૨)	૧૦૦ (૫)
૮	સંયુક્ત સાહસ	૪૦.૦૦ (૨)	૬૦.૦૦ (૩)	-	૧૦૦ (૫)
૯	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	૪૩.૪૮ (૧૦)	૫૬.૫૨ (૧૩)	-	૧૦૦ (૨૩)
૧૦	સંચાલન	૪.૭૬ (૧)	૮૫.૭૧ (૧૮)	૯.૫૨ (૨)	૧૦૦ (૨૧)
	કુલ	૧૮.૫૭ (૨૮)	૫૮.૪૪ (૮૫)	૨૦.૯૮ (૩૦)	૧૦૦ (૧૪૩)

સારાણી ૪.૧૮ પરથી જોતા કહી શકાય કે માર્ચ-૨૦૦૪ના પ્રશ્નપત્રમાં એકમ ૪, ૫ અને ૭માંથી જ્ઞાનનો હેતુ ચકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૧ અને ૬માંથી સમજનો હેતુ ચકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૧, ૮ અને ૯ માંથી ઉપયોજનનો હેતુ ચકાસતો એક પાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રમાં જ્ઞાન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૨૮ છે. સમજ ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૮૫ છે. ઉપયોજન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૩૦ છે. આમ, જ્ઞાન અને ઉપયોજન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ કરતા સમજ ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ઘણા વધારે છે.

સારાણી ૪.૧૯માં નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ કરેલ છે. એકમની સામે વિષયશિક્ષણના હેતુઓને મળેલ સરાસરી ગુણભાર ટકામાં દર્શાવેલ છે અને સરેરાશ ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

### સારાણી ૪.૧૯

#### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ સરાસરી ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોજન	કુલ
૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	૪૫.૧૬ (૨.૮)	૪૮.૩૯ (૩)	૬.૪૫ (૦.૪)	૧૦૦ (૬.૨)
૨	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	૧૯.૨૩ (૩)	૬૭.૯૫ (૧૦.૬)	૧૨.૮૨ (૨)	૧૦૦ (૧૫.૬)
૩	જેઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	૧૬.૬૭ (૪.૬)	૬૮.૮૪ (૧૯)	૧૪.૪૯ (૪)	૧૦૦ (૨૭.૬)
૪	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	૫.૪૬ (૦.૬)	૭૨.૭૩ (૮)	૨૧.૮૨ (૨.૪)	૧૦૦ (૧૧)
૫	સંયોજન	૭.૨૫ (૧)	૮૧.૧૬ (૧૧.૨)	૧૧.૫૯ (૧.૬)	૧૦૦ (૧૩.૮)
૬	જાહેર સાહસો	૯.૦૯ (૧.૪)	૫૪.૫૫ (૮.૪)	૩૬.૩૬ (૫.૬)	૧૦૦ (૧૫.૪)
૭	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	૨.૦૮ (૦.૨)	૮૯.૫૭ (૮.૬)	૮.૩૩ (૦.૮)	૧૦૦ (૯.૬)
૮	સંયુક્ત સાહસ	૩૨.૧૪ (૧.૮)	૬૦.૭૧ (૩.૪)	૭.૧૪ (૦.૪)	૧૦૦ (૫.૬)
૯	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	૧૮.૪૮ (૩.૪)	૬૬.૩૦ (૧૨.૨)	૧૫.૨૨ (૨.૮)	૧૦૦ (૧૮.૪)
૧૦	સંચાલન	૧૧.૧૧ (૨.૨)	૬૦.૬૧ (૧૨)	૨૮.૨૮ (૫.૬)	૧૦૦ (૧૯.૮)
	કુલ	૧૪.૬૯ (૨૧)	૬૭.૪૧ (૯૬.૪)	૧૭.૯૦ (૨૫.૬)	૧૦૦ (૧૪૩)

સારાણી ૪.૧૯ ના અભ્યાસ પરથી માલૂમ પડે છે કે નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓ જ્ઞાન, સમજ અને ઉપયોજનને મળેલ સરેરાશ ગુણભાર અનુક્રમે ૨૧, ૯૬.૪ અને ૨૫.૬ છે. જે ટકાવારીની દૃષ્ટિએ ૧૪.૬૯, ૬૭.૪૧ અને ૧૭.૯૦ ટકા થાય છે. તેના પરથી કહી શકાય કે સમજનો હેતુ ચકાસતા પ્રશ્નોનું પ્રમાણ વધારે છે.

નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિનો હેતુ ચકાસતા પ્રશ્નોના સરેરાશ ગુણના પ્રમાણનો વિસ્તાર અભ્યાસક્રમના એકમોમાં ૨.૦૮ ટકાથી ૪૫.૧૬ ટકા છે. સૌથી ઓછું પ્રમાણ એકમ ૭માં ૨.૦૮ ટકા છે. જ્યારે સૌથી વધુ પ્રમાણ એકમ ૧ માં ૪૫.૧૬ ટકા છે. સમજનો હેતુ ચકાસતા પ્રશ્નોના સરેરાશ ગુણના પ્રમાણનો વિસ્તાર ૪૮.૩૯ ટકાથી ૮૯.૫૬ ટકા છે. સૌથી ઓછું પ્રમાણ એકમ ૧ માં ૪૮.૩૯ ટકા છે. જ્યારે સૌથી વધુ પ્રમાણ એકમ ૭માં ૮૯.૫૬ ટકા છે. ઉપયોજનનો હેતુ ચકાસતા પ્રશ્નોના સરેરાશ ગુણના પ્રમાણનો વિસ્તાર ૬.૪૫ ટકાથી ૩૬.૩૬ ટકા છે. સૌથી ઓછું પ્રમાણ એકમ ૧ માં ૬.૪૫ ટકા છે. જ્યારે સૌથી વધુ પ્રમાણ એકમ ૬માં ૩૬.૩૬ ટકા છે.

નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વિશ્લેષણ કર્યું. પરંતુ પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓનું ભારણ પ્રશ્નપત્રોના તુલનાત્મક અભ્યાસ માટે જરૂરી છે. કયા પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના કયા હેતુને કેટલા પ્રમાણમાં ભારણ મળેલ છે. અને આ હેતુઓના ભારણમાં કેવા ફેરફાર થાય છે. તે જાણવું અગત્યનું છે.

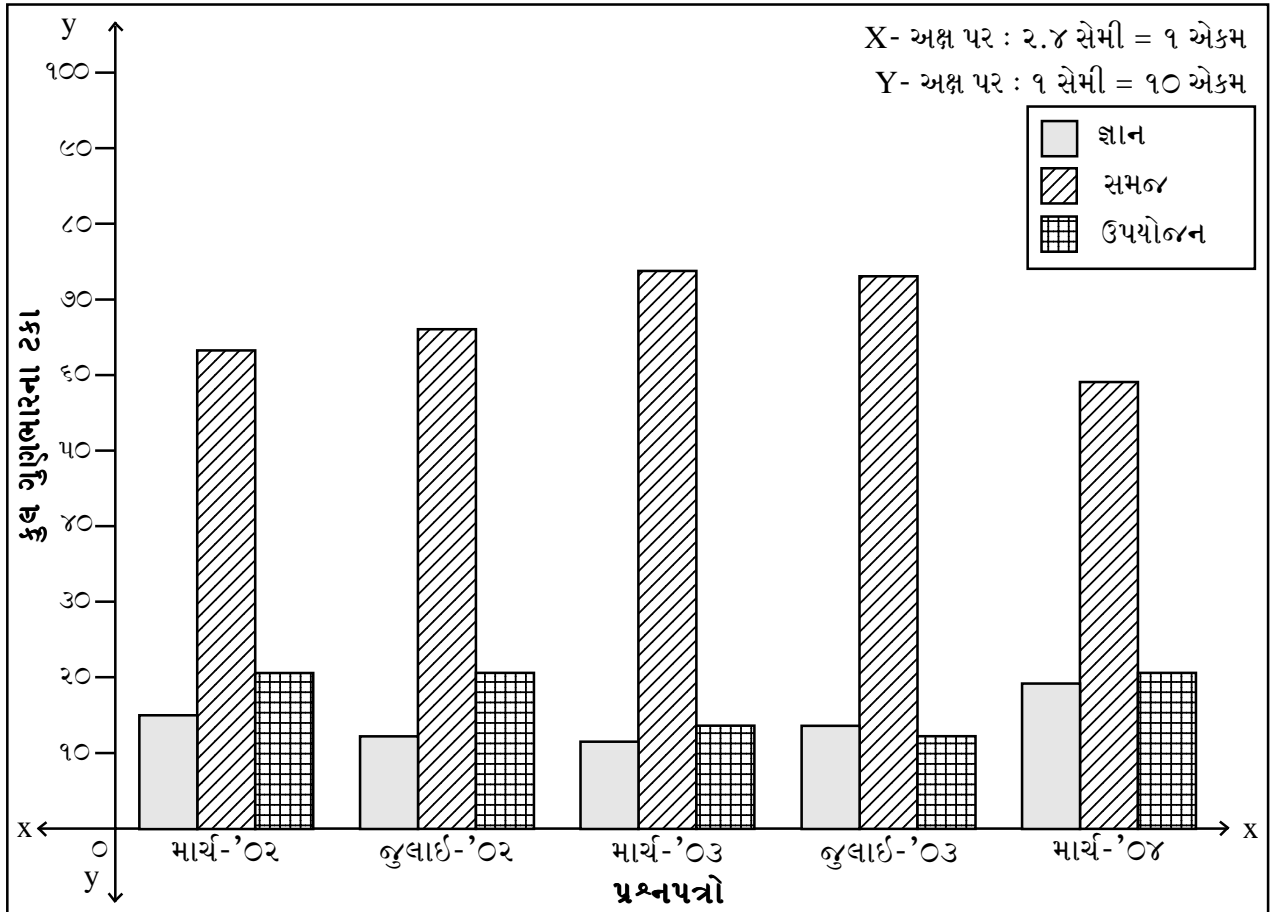
સારાણી ૪.૨૦માં નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓને મળેલ ભારણના તુલનાત્મક અભ્યાસની વિગતો આપવામાં આવી છે.



**સારાણી ૪.૨૦**  
**નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓને અપાયેલ ગુણભારનું પ્રમાણ**

હેતુઓ → પ્રશ્નપત્રો ↓	જ્ઞાન		સમજ		ઉપયોગન		કુલ	
	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા
માર્ચ - ૨૦૦૨	૨૨	૧૫.૩૯	૯૧	૬૩.૬૪	૩૦	૨૦.૯૮	૧૪૩	૧૦૦
જુલાઈ - ૨૦૦૨	૧૮	૧૨.૫૯	૮૫	૬૬.૪૩	૩૦	૨૦.૯૮	૧૪૩	૧૦૦
માર્ચ - ૨૦૦૩	૧૭	૧૧.૮૯	૧૦૬	૭૪.૧૩	૨૦	૧૩.૯૯	૧૪૩	૧૦૦
જુલાઈ - ૨૦૦૩	૨૦	૧૩.૯૯	૧૦૫	૭૩.૪૩	૧૮	૧૨.૫૯	૧૪૩	૧૦૦
માર્ચ - ૨૦૦૪	૨૮	૧૯.૫૭	૮૫	૫૯.૪૪	૩૦	૨૦.૯૮	૧૪૩	૧૦૦
સરેરાશ	૨૧	૧૪.૬૯	૯૬.૪	૬૭.૪૧	૨૫.૬	૧૭.૯૦	૧૪૩	૧૦૦

સારાણી ૪.૨૦ ના અભ્યાસ પરથી માલૂમ પડે છે કે માર્ચ-૨૦૦૨થી માર્ચ - ૨૦૦૫ સુધીના પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિના હેતુને યકાસતા પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અનુક્રમે ૧૫.૩૯, ૧૨.૫૯, ૧૧.૮૯, ૧૩.૯૯ અને ૧૯.૫૭ ટકા છે. જે સરેરાશ ૧૪.૬૯ ટકા થાય છે. સમજના હેતુને યકાસતા પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અનુક્રમે ૬૩.૬૪, ૬૬.૪૩, ૭૪.૧૩, ૭૩.૪૩ અને ૫૯.૪૪ ટકા છે. જે સરેરાશ ૬૭.૪૧ ટકા થાય છે. ઉપયોગનના હેતુને યકાસતા પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અનુક્રમે ૨૦.૯૮, ૨૦.૯૮, ૧૩.૯૯, ૧૨.૫૯ અને ૨૦.૯૮ ટકા છે. જે સરેરાશ ૧૭.૯૦ ટકા થાય છે. હેતુઓના ભારાણની દૃષ્ટિએ જોઈએ તો સમજના હેતુને સૌથી વધારે ગુણભાર મળેલ છે. જ્ઞાન પ્રાપ્તિના હેતુને સૌથી ઓછો ગુણભાર મળેલ છે. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા જેવા વિષયમાં સમજના હેતુનું પ્રમાણ થોડું વધારે હોય તે સમજી શકાય. પરંતુ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સમજના હેતુનું પ્રમાણ ઘણું વધારે માલૂમ પડ્યું છે. જેને પરિણામે વિષય શિક્ષણના હેતુઓની વ્યાપ્તતા પાણ જોખમાય છે. એકમદીઠ તેમજ પ્રશ્નદીઠ ગુણ ક્ષણવાણીમાં ઘણા મોટા પ્રમાણમાં અસમાનતા જોવા મળી છે. આ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓના ભારાણની રજૂઆત આલેખ ૪.૧માં કરી છે.



**આલેખ ૪.૧ : નિદર્શના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓનું ભારાણ**

આલેખ ૪.૧ પરથી કહી શકાય કે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓનો ભારણની દૃષ્ટિએ અભ્યાસ કરતા માલૂમ પડે છે કે હેતુઓના ભારણના પ્રમાણમાં પરિવર્તન અંગે કોઈ નોંધપાત્ર પ્રવાહો જોવા મળતા નથી.

#### ૪.૬ પ્રશ્નપ્રકાર પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રોનું પૃથક્કરણ

કોઈપણ શિક્ષણ પ્રક્રિયાને અંતે તેનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન થાય તે જરૂરી છે. વિદ્યાર્થી જે કંઈ શીખ્યા છે, તેનું માપન બે-ત્રણ સ્તરે કરી શકાય. તેણે મેળવેલ જ્ઞાનની ઊંડાઈ અને વિશદતા ચકાસી શકાય. તેની સ્વાભિવ્યક્તિ અને અભિપ્રાયો જાણી શકાય અને તેણે પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાનનો વ્યાપ પણ ચકાસી શકાય. જો આ ત્રણેય પ્રકારે મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે તો જ તે સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન કહેવાય. આવા સર્વગીણ મૂલ્યાંકન માટે વિવિધ પ્રકારના પ્રશ્નોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. સામાન્યતઃ પ્રશ્નપત્રમાં ત્રણ પ્રકારના (૧) નિબંધ પ્રકાર (૨) લઘુજવાબી અને (૩) અતિ લઘુજવાબી/અનાત્મલક્ષી/વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નોનો ઉપયોગ થાય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રશ્નપત્રોના વિશ્લેષણ માટે નિષ્ણાતો પાસેથી પ્રશ્નપ્રકાર અંગે પ્રતિચારો માગવામાં આવેલા. મળેલા પ્રતિચારો પરથી પ્રશ્નપત્રના દરેક પ્રશ્નની સામે પંદર નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો દર્શાવી પાંચેય પ્રશ્નપત્રોના પાંચ પત્રકો તૈયાર કરેલા જે પરિશિષ્ટ - ૮ માં રજૂ કરેલ છે. પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથક્કરણ અહીં આપવામાં આવેલ છે, પ્રશ્નપ્રકારના નિર્ણય અંગે નિષ્ણાતો જ્યાં નોંધપાત્ર રીતે અલગ પડતા હતા ત્યાં પ્રયોજકે માર્ગદર્શકશ્રી સાથે ચર્ચા કરી નિર્ણય તારવેલ છે.

પ્રશ્નપત્રોના વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં પ્રશ્નપ્રકારની સમાનતા જાણાતા પ્રયોજકે પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત કરેલ છે.

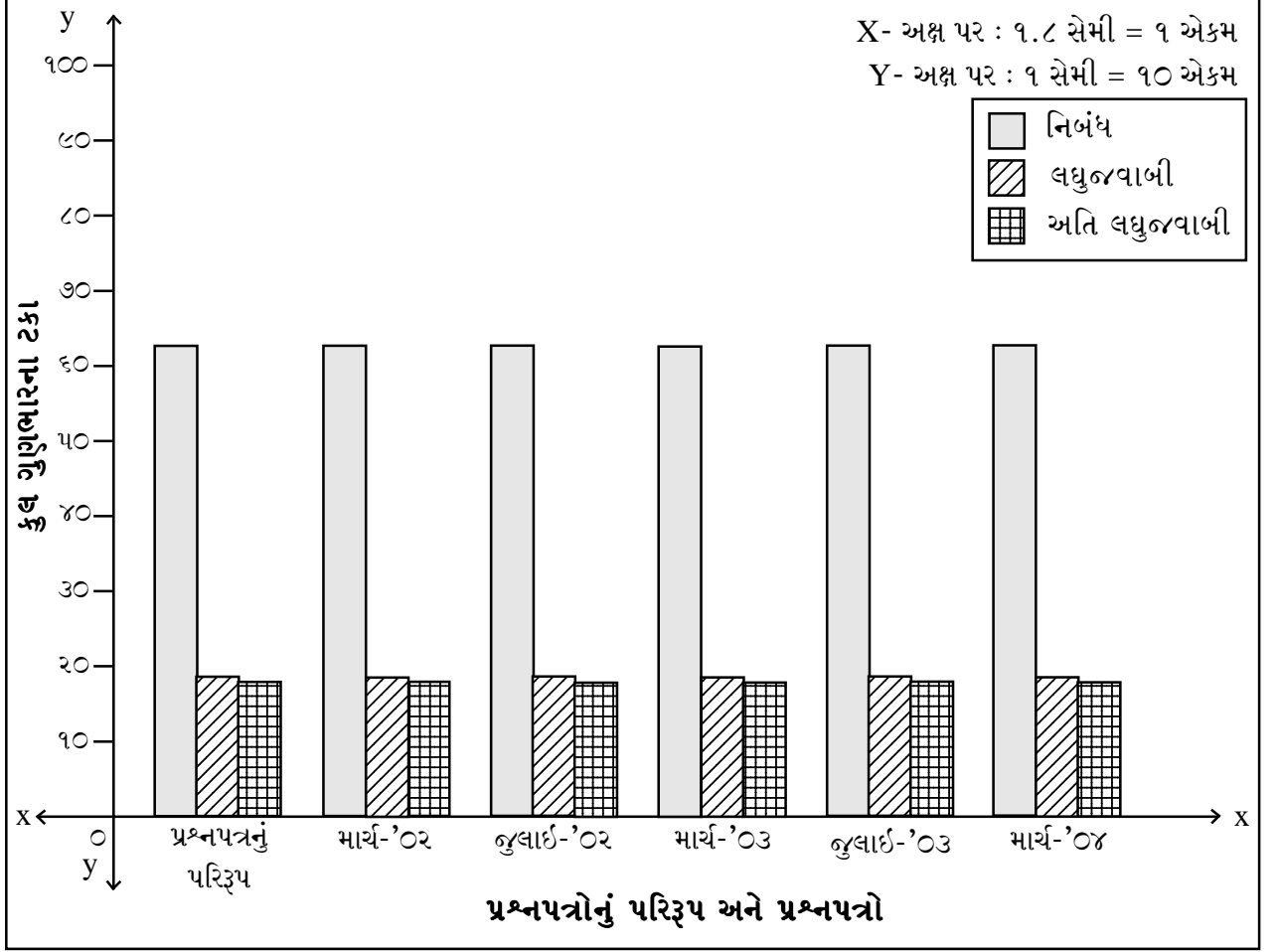
સારણી ૪.૨૧માં પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નપ્રકારનું પ્રમાણ જાણવા પ્રત્યેક પ્રશ્ન પ્રકારને ફાળવવામાં આવેલ ગુણ અને તેની ટકાવારી દર્શાવેલ છે.

#### સારણી ૪.૨૧ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ

પ્રશ્નપ્રકાર → પ્રશ્નપત્રો ↓	નિબંધ પ્રકાર		લઘુજવાબી		અતિ લઘુજવાબી		કુલ	
	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા
માર્ચ - ૨૦૦૨	૮૦	૬૨.૮૪	૨૭	૧૮.૮૮	૨૬	૧૮.૧૮	૧૪૩	૧૦૦
જુલાઈ - ૨૦૦૨	૮૦	૬૨.૮૪	૨૭	૧૮.૮૮	૨૬	૧૮.૧૮	૧૪૩	૧૦૦
માર્ચ - ૨૦૦૩	૮૦	૬૨.૮૪	૨૭	૧૮.૮૮	૨૬	૧૮.૧૮	૧૪૩	૧૦૦
જુલાઈ - ૨૦૦૩	૮૦	૬૨.૮૪	૨૭	૧૮.૮૮	૨૬	૧૮.૧૮	૧૪૩	૧૦૦
માર્ચ - ૨૦૦૪	૮૦	૬૨.૮૪	૨૭	૧૮.૮૮	૨૬	૧૮.૧૮	૧૪૩	૧૦૦
સરેરાશ	૮૦	૬૨.૮૪	૨૭	૧૮.૮૮	૨૬	૧૮.૧૮	૧૪૩	૧૦૦

સારણી ૪.૨૧ના અભ્યાસ પરથી માલૂમ પડે છે કે માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના દરેક પ્રશ્નપત્રમાં નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોને ફાળવેલ ગુણ ૮૦ છે. જે સરેરાશ ૬૨.૮૪ ટકા થાય છે. લઘુજવાબી પ્રકારના પ્રશ્નોને દરેક પ્રશ્નપત્રમાં ૨૭ ગુણ ફાળવેલ છે. જે સરેરાશ ૧૮.૮૮ ટકા થાય છે. અતિ લઘુજવાબી પ્રકારના પ્રશ્નોને દરેક પ્રશ્નપત્રમાં ૨૬ ગુણ ફાળવેલ છે. જે સરેરાશ ૧૮.૧૮ ટકા થાય છે.

પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપનો અભ્યાસ કરતા દરેક પ્રશ્નપ્રકારને જે ગુણ ફાળવેલ છે. તેટલા જ ગુણનું પ્રમાણ દર વર્ષે જળવાયેલ છે. આથી પ્રશ્નપ્રકારના સંદર્ભમાં કહી શકાય કે પ્રશ્નપત્રો પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ મુજબ કાઢવામાં આવે છે. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નપ્રકારના પ્રમાણની રજૂઆત આલેખ ૪.૨માં કરી છે.



આલેખ ૪.૨ : નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નપ્રકારનું પ્રમાણ

આલેખ ૪.૨ પરથી કહી શકાય કે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં નિબંધ પ્રકાર, લઘુજવાબી અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ અનુસાર જળવાયું છે.

#### ૪.૭ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નોને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભારની ઉચિતતાનું વિશ્લેષણ

જાહેર પરીક્ષાઓના પ્રશ્નપત્રો માટે પરીક્ષા લેનાર બોર્ડ કે યુનિવર્સિટી જે તે વિષયના પ્રશ્નપત્ર માટે ગુણ પ્રદાન યોજના નક્કી કરતા હોય છે. આ ગુણ પ્રદાન યોજના મુજબ પ્રશ્નપત્રો તૈયાર થતા હોય છે. પરંતુ એ ગુણ પ્રદાન યોજના ગુણ ફાળવણી માટેનું માપન સાધન હોઈ એ સાધનની પ્રમાણભૂતતા ચકાસવી ખૂબ જ જરૂરી છે.

કોઈપણ પ્રશ્નના ગુણભારની ફાળવણી કરવા માટે પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા પાછળ વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયા, ઉત્તરની લંબાઈ, ઉત્તર આપવા માટે લેવો પડતો સમય, ગણતરીની ચોક્કસાઈ અને તે એકમની કઠિનતા ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં ગુણભારની ફાળવણી આવા કોઈ નિશ્ચિત માપદંડોને આધારે થઈ છે કે કેમ ? તે જાણવા માટે પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભાર અંગે નિષ્ણાતો પાસેથી પ્રતિચારો માગવામાં આવેલા. મળેલા પ્રતિચારો પરથી પ્રશ્નપત્રના દરેક પ્રશ્ની સામે પંદર નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો દર્શાવી પાંચેય પ્રશ્નપત્રના પત્રકો તૈયાર કરેલા. જે પરિશિષ્ટ-૯ માં રજૂ કરેલ છે. નિષ્ણાતોના અભિપ્રાયોને આધારે માર્ગદર્શકશ્રી સાથે ચર્ચા વિચારણા કરી ગુણભારનું ઔચિત્ય તપાસવામાં આવ્યું છે. જ્યાં ફાળવવામાં આવેલ ગુણભારમાં વિસંગતતા જણાયેલ છે. તેવા પ્રશ્નો જ વિશ્લેષણ માટે લીધેલ છે.

સારણી ૪.૨૨માં પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર અને અપેક્ષિત ગુણભાર દર્શાવેલ છે.

**સારાણી ૪.૨૨**  
**પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર અને અપેક્ષિત ગુણભાર.**

પ્રશ્નપત્ર	પ્રશ્નક્રમ	અપાયેલ ગુણભાર	અપેક્ષિત ગુણભાર
માર્ચ - ૨૦૦૨	૧-ક	૧૦	૮
	૩-અ	૧૦	૮
	૪-અ-૪	૩	૫
જુલાઈ - ૨૦૦૨	૧-ક	૧૦	૧૨
માર્ચ - ૨૦૦૩	૩-અ	૧૦	૧૨
	૪-અ-૩	૩	૫
	૪-અ-૪	૩	૫
	૫-અ-૧-૩	૨	૪
જુલાઈ - ૨૦૦૩	૧-અ-૧	૫	૮
	૧-અ-૨	૫	૮
માર્ચ - ૨૦૦૪	-	-	-

સારાણી ૪.૨૨ના અભ્યાસ પરથી જાણી શકાય છે કે અભ્યાસના પ્રશ્નપત્રોમાં માર્ચ-૨૦૦૨માં ૩ પ્રશ્નોમાં, જુલાઈ - ૨૦૦૨માં ૧ પ્રશ્નમાં, માર્ચ-૨૦૦૩માં ૪ પ્રશ્નોમાં અને જુલાઈ-૨૦૦૩માં ૨ પ્રશ્નોમાં ગુણભારની ઉચિતતા ન જળવાઈ હોય તેવું જોવા મળ્યું હતું. સમગ્ર રીતે જોઈએ તો ૨ પ્રશ્નોમાં ૨ ગુણ વધારે આપાયા હોય અને ૮ પ્રશ્નોમાં ૨ ગુણ ઓછા આપાયા હોય તેવું નિષ્ણાતોનું માનવું છે. ગુણભારની અનુચિત ફાળવણીના કિસ્સા માર્ચ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં સૌથી વધારે જોવા મળ્યા હતા.

#### ૪.૮ પ્રશ્નપત્રોનું વૈકલ્પિક પ્રશ્નોની દષ્ટિએ વિશ્લેષણ

વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોના પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનો ઉપયોગ થયેલ હોવાથી પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ કરતી વખતે વિકલ્પ પ્રશ્નોના ચર્ચાસ્પદ પાસાને આવરી લીધેલ છે. પ્રવર્તમાન લેખિત પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્રોમાં સામાન્ય રીતે સમગ્ર વિકલ્પ, વિભાગમાં વિકલ્પ, એક જ પ્રશ્નમાં વિકલ્પ, એક જ પ્રશ્નમાં આંતરિક વિકલ્પ એમ ચાર પ્રકારના વિકલ્પ પ્રશ્નો જોવા મળે છે.

**સમગ્ર વિકલ્પ.** પ્રશ્નપત્રમાં પૂછેલા તમામ પ્રશ્નોમાંથી અમુક સંખ્યામાં પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવાના હોય.

**વિભાગમાં સમગ્ર વિકલ્પ.** પ્રશ્નપત્રમાં વિભાગો આપેલ હોય અને દરેક વિભાગમાંથી અમુક ચોક્કસ સંખ્યામાં પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવાના હોય.

**એક જ પ્રશ્નમાં વિકલ્પ.** એક જ પ્રશ્ન પૂછેલ હોય અને તેના અથવામાં બીજો પ્રશ્ન મૂક્યો હોય.

**એક જ પ્રશ્નમાં આંતરિક વિકલ્પ.** એક પ્રશ્નના પેટા પ્રશ્નોના અથવામાં પેટા પ્રશ્ન પૂછેલ હોય. અથવા પ્રશ્નના પેટા પ્રશ્નોમાંથી અમુક પેટા પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવાના હોય.

નિદર્શનના પ્રશ્નપત્રોમાં આંતરિક વિકલ્પ પ્રકારના વિકલ્પ પ્રશ્નોનો ઉપયોગ થયેલો છે. જે પ્રશ્નપત્ર સુધારણા કાર્યમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોના ઉપયોગમાં થયેલ સુધારો દર્શાવે છે. હવે આ પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાયેલ આંતરિક વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અને તેની ગુણવત્તા વિશેની વિચારણા જરૂરી છે. વિકલ્પ પ્રશ્નોની ગુણવત્તા અંગે જોઈએ તો વિકલ્પ પ્રશ્ન તરીકે એવા પ્રશ્નો મૂકવા જોઈએ જે ગુણભાર, વિષયવસ્તુ, પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુ, પ્રશ્નની કઠિનતા અને પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા પાછળ વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયા અને સમય મર્યાદાની દષ્ટિએ સમાન મૂલ્ય ધરાવતા હોય.

સારણી ૪.૨૩માં નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાયેલ વિકલ્પ પ્રશ્નોની સંખ્યા અને તેને ક્ષણવેલ ગુણભાર દર્શાવેલ છે.

### સારણી ૪.૨૩

#### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોની સંખ્યા અને તેને મળેલ ગુણભાર

ગુણભાર	માર્ચ-૨૦૦૨		જુલાઈ-૨૦૦૨		માર્ચ-૨૦૦૩		જુલાઈ-૨૦૦૩		માર્ચ-૨૦૦૪	
	પ્રશ્ન સંખ્યા	કુલ ગુણ	પ્રશ્ન સંખ્યા	કુલ ગુણ	પ્રશ્ન સંખ્યા	કુલ ગુણ	પ્રશ્ન સંખ્યા	કુલ ગુણ	પ્રશ્ન સંખ્યા	કુલ ગુણ
૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૨	૨	૪	૨	૪	૨	૪	૨	૪	૨	૪
૩	૧	૩	૧	૩	૧	૩	૧	૩	૧	૩
૪	૧	૪	૧	૪	૧	૪	૧	૪	૧	૪
૫	-	-	૨	૧૦	૨	૧૦	-	-	૨	૧૦
૧૦	૩	૩૦	૨	૨૦	૨	૨૦	૩	૩૦	૨	૨૦
કુલ	૮	૪૩	૧૦	૪૩	૧૦	૪૩	૮	૪૩	૧૦	૪૩

સારણી ૪.૨૩ જેતા જાણાય છે કે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોની સંખ્યા માર્ચ-૨૦૦૨માં ૮, જુલાઈ-૨૦૦૨માં ૧૦, માર્ચ-૨૦૦૩ માં ૧૦, જુલાઈ-૨૦૦૩માં ૮ અને માર્ચ-૨૦૦૪માં ૧૦ છે. દરેક વર્ષે ૪૩ ગુણના વિકલ્પ પ્રશ્નો પૂછવામાં આવ્યા છે.

નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અને સ્વરૂપનો અભ્યાસ કર્યા બાદ વિકલ્પ પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુ અને પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવા વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયાની દૃષ્ટિએ અભ્યાસ કરવો જરૂરી છે.

સારણી ૪.૨૪માં નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુ અને માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતની દૃષ્ટિએ વર્ગીકરણ આપેલ છે.

### સારણી ૪.૨૪

#### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુઓ અને માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતની દૃષ્ટિએ વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નપત્ર	પ્રશ્નક્રમાંક	વિષયવસ્તુ	પ્રશ્નપ્રકાર	હેતુ	માનસિક પ્રક્રિયામાં નોંધપાત્ર તફાવત છે?
માર્ચ-૨૦૦૨	૧-અ	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	નિબંધ	સમજ	ના
	૧-બ	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	''	''	
	૧-ક	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	''	''	
	૨-અ	સંયોજન	નિબંધ	સમજ	ના
	૨-બ	જાહેર સાહસો	''	''	
	૨-ક	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	''	''	
	૩-અ	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	નિબંધ	સમજ	હા
	૩-બ	સંચાલન	''	ઉપયોજન	
	૩-ક	સંચાલન	''	સમજ	
	૪-અ-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	લઘુજવાબી	સમજ	હા
	૪-અ-૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	''	જ્ઞાન	
	૪-અ-૩	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	''	સમજ	
	૪-અ-૪	સંયુક્ત સાહસ	''	''	
	૪-અ-૫	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	''	જ્ઞાન	
	૪-બ-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	ના
૪-બ-૨	સંયોજન	''	''		
૪-બ-૩	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	''	''		

## સારાણી ૪.૨૪ ક્રમશ:

	૫-અ-૧-૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	લઘુજવાબી	સમજ	
	૫-અ-૧-૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	જ્ઞાન	હા
	૫-અ-૧-૩	સંચાલન	”	”	
	૫-અ-૧-૪	સંયોજન	”	”	
	૫-અ-૨-૧	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
	૫-અ-૨-૨	સંયુક્ત સાહસ	”	”	
	૫-અ-૨-૩	સંચાલન	”	”	ના
	૫-અ-૨-૪	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
	૫-બ-૧-૧	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-બ-૧-૨	જાહેર સાહસો	”	”	
	૫-બ-૧-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”	ના
	૫-બ-૧-૪	સંચાલન	”	”	
	૫-બ-૧-૫	જાહેર સાહસો	”	”	
	૫-બ-૨-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-બ-૨-૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
	૫-બ-૨-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	ના
	૫-બ-૨-૪	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	”	”	
	૫-બ-૨-૫	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
જુલાઈ-૨૦૦૨	૧-અ	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	નિબંધ	સમજ	
	૧-બ	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	હા
	૧-ક	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	”	ઉપયોજન	
	૨-અ	સંયોજન	નિબંધ	સમજ	
	૨-બ	જાહેર સાહસો	”	”	ના
	૨-ક-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
	૨-ક-૨	સંચાલન	”	”	
	૩-અ	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	નિબંધ	સમજ	
	૩-બ	સંચાલન	”	”	ના
	૩-ક	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	”	”	
	૪-અ-૧	સંચાલન	લઘુજવાબી	સમજ	
	૪-અ-૨	સંયુક્ત સાહસ	”	”	
	૪-અ-૩	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	”	”	ના
	૪-અ-૪	સંયોજન	”	”	
	૪-અ-૫	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
	૪-બ-૧	સંચાલન	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
	૪-બ-૨	જાહેર સાહસો	”	”	ના
	૪-બ-૩	જાહેર સાહસો	”	”	
	૫-અ-૧-૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-અ-૧-૨	સંયુક્ત સાહસ	”	”	ના
	૫-અ-૧-૩	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	”	”	
	૫-અ-૧-૪	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”	
	૫-અ-૨-૧	સંચાલન	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
	૫-અ-૨-૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	ના

## સારાણી ૪.૨૪ ક્રમશ:

	૫-અ-II-૩	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	”	”	
	૫-અ-II-૪	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	”	”	
	૫-બ-I-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-બ-I-૨	સંચાલન	”	”	
	૫-બ-I-૩	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	”	”	ના
	૫-બ-I-૪	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
	૫-બ-I-૫	સંચાલન	”	”	
	૫-બ-II-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-બ-II-૨	જાહેર સાહસો	”	”	
	૫-બ-II-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	ના
	૫-બ-II-૪	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
	૫-બ-II-૫	સંયોજન	”	”	
માર્ચ-૨૦૦૩	૧-અ	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	નિબંધ	સમજ	
	૧-બ	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	હા
	૧-ક	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	”	ઉપયોજન	
	૨-અ	સંયોજન	નિબંધ	સમજ	
	૨-બ	જાહેર સાહસો	”	”	ના
	૨-ક	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	”	”	
	૩-અ	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	નિબંધ	સમજ	
	૩-બ	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	ના
	૩-ક-૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	”	”	
	૩-ક-૨	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	”	”	
	૪-અ-૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૪-અ-૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	સમજ	
	૪-અ-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	હા
	૪-અ-૪	સંયુક્ત સાહસ	”	”	
	૪-અ-૫	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	”	”	
	૪-બ-૧	જાહેર સાહસો	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
	૪-બ-૨	સંચાલન	”	”	ના
	૪-બ-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
	૫-અ-I-૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-અ-I-૨	સંચાલન	”	સમજ	હા
	૫-અ-I-૩	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	”	”	
	૫-અ-I-૪	સંયુક્ત સાહસ	”	જ્ઞાન	
	૫-અ-II-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
	૫-અ-II-૨	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	”	”	ના
	૫-અ-II-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”	
	૫-અ-II-૪	સંયોજન	”	”	
	૫-બ-I-૧	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-બ-I-૨	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	”	”	
	૫-બ-I-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	ના
	૫-બ-I-૪	સંચાલન	”	”	

## સારાણી ૪.૨૪ ક્રમશઃ

	૫-બ-૧-૫	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”	
	૫-બ-૧-૧	જાહેર સાહસો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-બ-૧-૨	સંયુક્ત સાહસ	”	”	
	૫-બ-૧-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”	ના
	૫-બ-૧-૪	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
	૫-બ-૧-૫	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	”	”	
જુલાઈ-૨૦૦૩	૧-અ-૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	નિબંધ	સમજ	
	૧-અ-૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	ના
	૧-બ	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”	
	૧-ક	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
	૨-અ	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	નિબંધ	સમજ	
	૨-બ	સંયોજન	”	”	ના
	૨-ક	જાહેર સાહસો	”	”	
	૩-અ-૧	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	નિબંધ	સમજ	
	૩-અ-૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	ના
	૩-બ	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	”	”	
	૩-ક	સંચાલન	”	”	
	૪-અ-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	લઘુજવાબી	સમજ	
	૪-અ-૨	સંયોજન	”	”	
	૪-અ-૩	સંયુક્ત સાહસ	”	”	હા
	૪-અ-૪	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	”	જ્ઞાન	
	૪-અ-૫	સંચાલન	”	”	
	૪-બ-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
	૪-બ-૨	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	”	”	ના
	૪-બ-૩	સંચાલન	”	”	
	૫-અ-૧-૧	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-અ-૧-૨	સંયોજન	”	”	હા
	૫-અ-૧-૩	જાહેર સાહસો	”	સમજ	
	૫-અ-૧-૪	સંચાલન	”	”	
	૫-અ-૧-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
૫-અ-૧-૨	જાહેર સાહસો	”	”	ના	
૫-અ-૧-૩	સંયુક્ત સાહસ	”	”		
૫-અ-૧-૪	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	”	”		
૫-બ-૧-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન		
૫-બ-૧-૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”		
૫-બ-૧-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”	ના	
૫-બ-૧-૪	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”		
૫-બ-૧-૫	સંચાલન	”	”		
૫-બ-૧-૧	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન		
૫-બ-૧-૨	સંયુક્ત સાહસ	”	”		
૫-બ-૧-૩	જાહેર સાહસો	”	”	ના	
૫-બ-૧-૪	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”		



## સારાણી ૪.૨૪ ક્રમશઃ

	૫-બ-II-૫	સંયુક્ત સાહસ	”	”	
માર્ચ-૨૦૦૪	૧-અ	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	નિબંધ	સમજ	
	૧-બ	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	ના
	૧-ક-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
	૧-ક-૨	સંચાલન	”	”	
	૨-અ	સંયોજન	નિબંધ	સમજ	
	૨-બ	જાહેર સાહસો	”	ઉપયોજન	હા
	૨-ક	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	”	સમજ	
	૩-અ	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	નિબંધ	સમજ	
	૩-બ	સંચાલન	”	”	હા
	૩-ક	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	”	જ્ઞાન	
	૪-અ-૧	સંયુક્ત સાહસ	લઘુજવાબી	સમજ	
	૪-અ-૨	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	”	”	
	૪-અ-૩	વેપાર-ધંધાનું કાર્યાલય	”	”	ના
	૪-અ-૪	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	
	૪-અ-૫	સંચાલન	”	”	
	૪-બ-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
	૪-બ-૨	જાહેર સાહસો	”	”	ના
	૪-બ-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”	
૫-અ-I-૧	સંયુક્ત સાહસ	લઘુજવાબી	જ્ઞાન		
૫-અ-I-૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”	ના	
૫-અ-I-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”		
૫-અ-I-૪	જાહેર સાહસો	”	”		
૫-અ-II-૧	સંચાલન	લઘુજવાબી	ઉપયોજન		
૫-અ-II-૨	સંયોજન	”	”	ના	
૫-અ-II-૩	વાણિજ્ય-વિષયક વ્યવહાર	”	”		
૫-અ-II-૪	જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ	”	”		
૫-બ-I-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન		
૫-બ-I-૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”		
૫-બ-I-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”	ના	
૫-બ-I-૪	સંચાલન	”	”		
૫-બ-I-૫	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”		
૫-બ-II-૧	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન		
૫-બ-II-૨	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”		
૫-બ-II-૩	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના	”	”	ના	
૫-બ-II-૪	જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી	”	”		
૫-બ-II-૫	ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો	”	”		

સારાણી ૪.૨૪ના અભ્યાસ પરથી જાણી શકાય છે કે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રના વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં પ્રશ્નપ્રકારની સમાનતા જળવાયેલ છે. પરંતુ વિષયવસ્તુ અને હેતુઓની સમાનતા જળવાઈ નથી.

વિષયવસ્તુની દૃષ્ટિએ જોઈએ તો દરેક પ્રશ્ન અલગ-અલગ એકમમાંથી પસંદ કરવામાં આવ્યો છે. આમ વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં વિષયવસ્તુની સમાનતા જળવાઈ નથી.

હેતુની દષ્ટિએ જોઈએ તો માર્ચ - ૨૦૦૨માં પ્રશ્ન ૩, ૪-અ અને ૫-અ-૧ ના આંતરિક પ્રશ્નોમાં હેતુઓની સમાનતા જળવાઈ નથી. જુલાઈ-૨૦૦૨ના પ્રશ્ન ૧ ના આંતરિક પ્રશ્નોમાં હેતુઓની સમાનતા જળવાઈ નથી. માર્ચ-૨૦૦૩ના પ્રશ્ન ૧, ૪-અ અને ૫-અ-૧ ના આંતરિક પ્રશ્નોમાં હેતુઓની સમાનતા જળવાઈ નથી. જુલાઈ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્ન ૪-અ અને ૫-અ-૧ ના આંતરિક પ્રશ્નોમાં હેતુઓની સમાનતા જળવાઈ નથી. માર્ચ-૨૦૦૪ના પ્રશ્ન ૨ અને ૩ ના આંતરિક પ્રશ્નોમાં હેતુઓની સમાનતા જળવાઈ નથી.

માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતની દષ્ટિએ જોઈએ તો માર્ચ - ૨૦૦૨માં પ્રશ્ન ૩, ૪-અ અને ૫-અ-૧ ના આંતરિક પ્રશ્નોમાં તફાવત જાણાયો હતો. જુલાઈ - ૨૦૦૨ ના પ્રશ્ન ૧ ના આંતરિક પ્રશ્નોમાં તફાવત જાણાયો હતો. માર્ચ-૨૦૦૩ના પ્રશ્ન ૧, ૪-અ અને ૫-અ-૧ ના આંતરિક પ્રશ્નોમાં તફાવત જાણાયો હતો. જુલાઈ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્ન ૪-અ અને ૫-અ-૧ ના આંતરિક પ્રશ્નોમાં તફાવત જાણાયો હતો. માર્ચ-૨૦૦૪ના પ્રશ્ન ૨ અને ૩ ના આંતરિક પ્રશ્નોમાં તફાવત જાણાયો હતો. પ્રશ્ન અને તેના વિકલ્પ પ્રશ્ન હેતુ, વિષયવસ્તુ અને માનસિક પ્રક્રિયાના સંદર્ભમાં સમાન રહે તે અંગે કાળજી રાખવાની જરૂર જાણાય છે.

#### ૪.૯ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાનું વિશ્લેષણ

પ્રશ્નપત્રો તાંત્રિક રીતે ત્યારે જ સંપૂર્ણ કહેવાય કે ત્યારે તેમાં હેતુ સિદ્ધતા, વિષયવસ્તુ સિદ્ધતા, પ્રશ્નપ્રકાર અને વિકલ્પ પ્રશ્નોનું ઔચિત્ય જાળવાયું હોય. તદુપરાંત પ્રશ્નપત્રના સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અનિવાર્યતઃ અસંદિગ્ધ તથા સ્વયંસ્પષ્ટ હોય. પ્રશ્નપત્રમાના સૂચનો તથા પ્રશ્નોની ભાષાનું બંધારણ પણ મૂલ્યાંકન પ્રવિધિમાં નોંધપાત્ર ભાગ ભજવે છે. પરીક્ષાર્થીને શુ, કેટલી માત્રામાં અને કેવું લખવાનું છે. તેનો સ્પષ્ટ ખ્યાલ આવવો જોઈએ. વિદ્યાર્થીને વિષયવસ્તુની દષ્ટિએ પ્રશ્નનો ઉત્તર પૂરેપૂરો આવડતો હોય પરંતુ સૂચનમાં વપરાયેલ કે પ્રશ્નના બંધારણમાં વપરાયેલી સંદિગ્ધ ભાષાને કારણે તે ગૂંચવાય છે અથવા તો જવાબ આપી શકતો નથી અથવા તો અપૂરતો કે ખોટો જવાબ આપે છે. આવી સંદિગ્ધ ભાષા રચનાને કારણે મૂલ્યાંકન ઉપકરણ પ્રદૂષિત બને છે.

પ્રયોજકે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાના સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અંગે નિષ્ણાતો પાસેથી પ્રતિચારો માગેલા. પ્રાપ્ત પ્રતિચારોનું પૃથક્કરણ અત્રે સારાણી ૪.૨૫માં આપવામાં આવેલ છે.

#### સારાણી ૪.૨૫

#### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અંગે નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો

પ્રશ્નપત્ર	પ્રશ્નક્રમ	ક્ષતિ
માર્ચ-૨૦૦૨	૧-અ	વધારે ગુણનો પ્રશ્ન ઓછા ગુણમાં પૂછાયો છે.
	૧-ક	પ્રશ્નને વધારે ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.
	૩-અ	પ્રશ્નને વધારે ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.
	૩-ક	પ્રશ્નને વધારે ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.
	૪-અ-૨	ત્રણ ગુણમાં “પસંદગીના શેરના પ્રકાર” - ટૂંકનોંધ લખો. એમ પ્રશ્ન પૂછ્યો છે. ગુણ અને ઉત્તર વચ્ચેનું સમતુલન જાળવવું મુશ્કેલ છે. “પસંદગીના શેરના પ્રકારની માત્ર યાદી આપો.” આ રીતે અથવા ગુણ અને ઉત્તરની લંબાઈનું સંતુલન જાળવાય તે રીતે પ્રશ્ન પૂછવો જોઈએ.
	૪-અ-૪	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવ્યા છે.
	૪-બ	ચાર ગુણમાં તફાવત પૂછ્યો છે. ઘાણીવાર તફાવતના મુદ્દા વધી જવાની શક્યતા છે. તો “તફાવતના ચાર મુદ્દા સ્પષ્ટ કરો (ગમે તે બે)” એ રીતે સૂચના આપવી જોઈએ.
	૫-બ-II-૧	ચોપડી બહારનો શબ્દ છે.
જુલાઈ-૨૦૦૨	૧-ક	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.
	૨-ક-૨	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.
	૪-બ	ગુણને ધ્યાનમાં રાખીને “તફાવતના ચાર મુદ્દા સ્પષ્ટ કરો.” એ રીતે સૂચના હોવી જોઈએ.
	૫-બ-I-૩	પાઠ્યપુસ્તકના શબ્દ કરતા જુદા શબ્દનો ઉપયોગ કરેલ છે.
	૫-બ-II-૪	ચોપડી બહારનું સંક્ષિપ્તરૂપ પૂછેલ છે.

માર્ચ-૨૦૦૩	૧-અ-૧	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે.
	૩-ક-૧	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવ્યા છે.
	૪-અ-૩	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવ્યા છે.
	૪-અ-૪	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવ્યા છે.
	૪-બ	ગુણને ધ્યાનમાં રાખીને “તફાવતના ચાર મુદ્દા સ્પષ્ટ કરો.” એ રીતે સૂચના હોવી જોઈએ.
	૫-અ-૧-૩	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે.
	૫-બ-II-૩	ચોપડી બહારનું સક્ષિપ્ત રૂપ પૂછેલ છે.
જુલાઈ-૨૦૦૩	૧-અ-૧	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે.
	૧-અ-૨	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે.
	૩-અ-૨	ગુણના સંદર્ભમાં ફાયદા અથવા ગેરફાયદા પૂછવા જોઈએ. બન્ને સાથે ન પૂછવા જોઈએ.
	૪-બ	ગુણને ધ્યાનમાં રાખીને “તફાવતના ચાર મુદ્દા સ્પષ્ટ કરો” એ રીતે સૂચના હોવી જોઈએ.
માર્ચ-૨૦૦૪	૧-ક-૧	૧-બના પ્રશ્નનું પુનરાવર્તન છે. પ્રશ્નનું પુનરાવર્તન ટાળવું જોઈએ.
	૩-ક	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે.
	૪-અ-૩	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે.
	૪-બ	ગુણને ધ્યાનમાં રાખીને “તફાવતના ચાર મુદ્દા સ્પષ્ટ કરો” એ રીતે સૂચના હોવી જોઈએ.

સારાણી ૪.૨૫માં દર્શાવેલ ક્ષતિઓ નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં જોવા મળી હતી. આ ઉપરાંત પ્રશ્નોની રચનામાં જોડણી દોષ અને વ્યાકરણ દોષ પણ જોવા મળ્યા હતા. પ્રશ્ન કોઈ એક મુદ્દા પર આધારિત હોવો જોઈએ. પરંતુ ઘણા પ્રશ્નોમાં બે કે તેથી વધારે મુદ્દાઓને સાંકળીને પ્રશ્નની રચના કરવામાં આવી હતી. આવા પ્રશ્નોને સમજવામાં વિદ્યાર્થીઓને મુશ્કેલી પડતી હોય છે. ઉત્તરની લંબાઈ અને ગુણનું સમતુલન ઘણા પ્રશ્નોમાં જળવાયું નથી.

#### ૪.૧૦ પ્રશ્નપત્રો પરત્વે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો.

પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નો અસંદિગ્ધ અને સ્પષ્ટ હોય. પ્રશ્નોની રચના ભાષા અને વ્યાકરણ ને ધ્યાનમાં રાખીને કરી હોય. પ્રશ્નપત્રની સૂચનાઓ સ્પષ્ટ અને ઉચિત હોય. એટલુ પુરતુ નથી. આ સિવાય અન્ય બાબતો પણ પ્રશ્નપત્ર સાથે સંકળાયેલી છે. જે પ્રશ્નપત્રની પૂર્ણતાને અસર કરે છે. પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાતા પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, ગુણાંકન, પ્રશ્નપત્રોનું પ્રિન્ટીંગ, પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ, પ્રશ્નની કઠિનતા અને પ્રશ્નપ્રકાર પ્રશ્નપત્રની ગુણવત્તાને અસર કરે છે.

પ્રયોજકે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાતા પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, પૂછાતા પ્રશ્નોનું ગુણાંકન, પ્રશ્નપત્રોનું પ્રિન્ટીંગ, પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ, પૂછાતા પ્રશ્નોની કઠિનતા અને પૂછાતા પ્રશ્નોના પ્રશ્નપ્રકાર અંગે નિષ્ણાતો પાસેથી અભિપ્રાયો માગેલા. પ્રાપ્ત અભિપ્રાયોનું પૃથક્કરણ અંતે સારાણી ૪.૨૬માં આપવામાં આવેલ છે.

#### સારાણી ૪.૨૬

#### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રો અંગે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાયો

ક્રમ	વિગત	અભિપ્રાયો
૧.	વિષયવસ્તુ	૧. વિષયવસ્તુના અમૂક મુદ્દા છૂટી જાય છે. ૨. વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં વિષયવસ્તુની કઠિનતા ભિન્ન ભિન્ન જોવા મળે છે. ૩. વિષયવસ્તુના અમૂક મુદ્દા પર જરૂર કરતા વધારે ભાર આપવામાં આવે છે. ૪. જવાબરૂપે રજૂ કરવાના વિષય વસ્તુની લંબાઈ પ્રશ્ન પ્રમાણે અલગ અલગ જોવા મળે છે. ૫. જવાબરૂપે વિષય વસ્તુની રજૂઆત લાંબી હોય તો ગુણાંકન વધારવું જોઈએ. અને ટૂંકી હોય તો ગુણાંકન ઘટાડવું જોઈએ. ૬. વિષયવસ્તુ નક્કી કરતા પહેલા તજજ્ઞોના સૂચનો મંગાવવા જોઈએ. ૭. વિષયવસ્તુ નક્કી કર્યા પછી વિષય શિક્ષકોના અભિપ્રાયો મેળવી ને પ્રમાણે ફેરફાર કરવા જોઈએ.
૨.	ગુણાંકન	૧. પ્રશ્નપત્રમાં કેટલાક પ્રશ્નોને ફાળવેલ ગુણ યોગ્ય નથી. ૨. વિકલ્પ પ્રશ્ન આપેલ હાથે તેવા પ્રશ્નમાં ગુણ અને પ્રશ્નનું કઠિનતા મૂલ્ય આ બન્નેનું સમતોલન જળવાવું જોઈએ.

સારાણી ૪.૨૬ ક્રમશઃ

		<p>૩. જવાબની લંબાઈને ધ્યાનમાં રાખીને ગુણાંકન કરવું જોઈએ.</p> <p>૪. જવાબરૂપે રજૂ કરવાના મુદ્દા ગુણાંકનના સંદર્ભમાં નિશ્ચિત કરવા જોઈએ.</p> <p>૫. સરળ પ્રશ્ને ક્યારેક જરૂર કરતા વધારે ગુણ ફાળવેલ હોય છે. અને કઠીન પ્રશ્નને ક્યારેક જરૂર કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ હોય છે.</p>
૩.	પ્રિન્ટીંગ	<p>૧. પ્રશ્નપત્રના પ્રિન્ટીંગની ગુણવત્તા સુધારવાની જરૂર છે.</p> <p>૨. પ્રશ્નપત્રના પ્રિન્ટીંગમાં જોડાણી અને વ્યાકરણની ભૂલો જોવા મળે છે. આવું ન બને તે માટે ભાષા નિષ્ણાતને પ્રશ્નપત્ર તપાસવા આપવું જોઈએ.</p> <p>૩. પ્રશ્નપત્રના પ્રિન્ટીંગમાં સારા કાગળો વાપરવા જોઈએ.</p> <p>૪. પ્રશ્નપત્રની શાહીનો રંગ ઘાટો અને અક્ષરો મોટા કરવાની જરૂર છે. જેથી નબળી આંખવાળા વિદ્યાર્થીઓ સહેલાઈથી પ્રશ્નપત્ર વાંચી શકે.</p> <p>૫. પ્રશ્નની વાક્ય રચના ક્યારેક એવી હોય છે કે વિદ્યાર્થીઓ પ્રશ્નનો અર્થ જુદો જ કરે છે.</p> <p>૬. અક્ષરો અને શબ્દો વચ્ચેનું અંતર વધારવાની જરૂર છે.</p>
૪.	પરિરૂપ	<p>૧. પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ સુધારવાની જરૂર છે.</p> <p>૨. પરિરૂપમાં હેતુ અનુસાર પ્રશ્નો અને તેના ગુણ દર્શાવવા જોઈએ.</p> <p>૩. પરિરૂપમાં દરેક એકમને કેટલું ભારણ આપવાનું છે તે દર્શાવવું જોઈએ.</p> <p>૪. પ્રશ્નપત્રો પરિરૂપ મૂજબ કાઢવામાં આવે છે.</p> <p>૫. નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો ઘટાડવાની જરૂર છે. જ્યારે લઘુજવાબી પ્રશ્નો અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નો વધારવાની જરૂર છે.</p>
૫.	કઠિનતા	<p>૧. જે પ્રશ્નમાં વિકલ્પો આપ્યા હોય તેવા પ્રશ્નના વિકલ્પોની કઠિનતા ભિન્ન ભિન્ન જોવા મળી છે.</p> <p>૨. ગુણના સંદર્ભ પ્રશ્નની કઠિનતા જળવાય નથી.</p> <p>૩. કેટલાય પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીની કક્ષા કરતા પાણ વધારે કઠીન અને કેટલાક પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીની કક્ષા કરતા ઘણા સરળ જોવા મળ્યા છે.</p> <p>૪. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રનું સરેરાશ કઠિનતા મૂલ્ય જળવાવું જોઈએ.</p> <p>૫. ક્યારેક પ્રશ્નપત્ર વધુ પડતું સરળ હોય છે. અને ક્યારેક પ્રશ્નપત્ર જરૂર કરતા વધારે કઠીન હોય છે.</p>
૬.	પ્રશ્નપ્રકાર	<p>૧. નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો વધારે પૂછ્યા છે.</p> <p>૨. બધા પ્રકારના પ્રશ્નને આવરી લે તે રીતે પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાની જરૂર છે.</p> <p>૩. પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર ભારણ જળવાય એ રીતે દરેક પ્રકારના પ્રશ્નો જરૂરી સંખ્યામાં પૂછવા જોઈએ.</p> <p>૪. અતિ લઘુજવાબી અને લઘુજવાબી પ્રશ્નો ઓછા પૂછ્યા છે.</p> <p>૫. લઘુજવાબી પ્રશ્નમાં નિબંધપ્રશ્ન અને નિબંધ પ્રશ્નમાં લઘુજવાબી પ્રશ્ન પૂછ્યો હોય તેવું પાણ જોવા મળ્યું છે.</p> <p>૬. લઘુજવાબી પ્રશ્નોની ઉત્તરની લંબાઈ નિશ્ચિત કરવાની જરૂર છે.</p> <p>૭. તફાવતના કેટલા મુદ્દા રજૂ કરવા તે નિશ્ચિત કરવું જોઈએ.</p>

સારાણી ૪.૨૬માં દર્શાવ્યા મુજબના અભિપ્રાયો શિક્ષકોએ પ્રશ્નપત્રો અંગે આપ્યા હતા. આ અભિપ્રાયોને ધ્યાનમાં રાખીને જે પ્રશ્નપત્ર કાઢવામાં આવે તો મહદઅંશે સંતોષકારક પ્રશ્નપત્ર રજૂ કરી શકાય.

આ પ્રકરણમાં પ્રશ્નપત્રના અગત્યના પાસા: વિષયવસ્તુનું આવરણ, વિષય શિક્ષણના હેતુઓનું ભારણ, પ્રશ્નપ્રકાર તેમજ વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ, ગુણભારની ઉચિતતા, પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો તેમજ પ્રશ્નોની ભાષા અને પ્રશ્નપત્રનું બાહ્ય સ્વરૂપ ધ્યાનમાં લઈ પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ કરવા માટે જરૂરી સારાણીયન તૈયાર કરી અર્થઘટનો કરવામાં આવ્યા.

અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રો અંગે નિષ્ણાતો પાસેથી મળેલા પ્રતિયારોનું વર્ગીકરણ અને સારાણીયન કરી માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું. જે હવે પછીના પ્રકરણમાં રજૂ કરવામાં આવ્યું છે.

## પ્રકરણ - ૫

### અર્થશાસ્ત્ર વિષયની માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન

#### ૫.૧ પ્રાસ્તાવિક

પ્રસ્તુત પ્રકરણમાં નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોનું વિષયવસ્તુ સિદ્ધતા, હેતુ સિદ્ધતા, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા, વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ, પ્રશ્નો તેમજ તેની સૂચનાની ભાષાને કેન્દ્રમાં રાખીને પ્રાપ્ય માહિતીની રજૂઆત, પૃથક્કરણ અને તેનું અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું છે. પ્રકરણ - ૩ માં દર્શાવેલ સંશોધન યોજના મુજબ હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા અને પ્રશ્નો તેમજ તેની સૂચનાની ભાષા આ ચાર મુદ્દાઓ પર નિષ્ણાતો પાસેથી પ્રતિચારો મેળવવામાં આવ્યા હતા. વિષયવસ્તુ અને ગુણવત્તા એ બે મુદ્દાઓ પર પ્રયોજકે માર્ગદર્શકશ્રી તેમજ વિષય શિક્ષકો સાથે વિચારણા કરી વર્ગીકરણ કરેલ હતું.

#### ૫.૨ વિષયવસ્તુ પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોનું વર્ગીકરણ

પ્રયોજકે સૌપ્રથમ, ધોરણ-૧૨ અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસક્રમના દસ એકમોના વિષયવસ્તુને બોર્ડના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં દર્શાવેલ પાંચ વિભાગોમાં વર્ગીકૃત કરેલું હતું. આ પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ પરિશિષ્ટ- ૫ માં રજૂ કર્યું છે. દરેક વિભાગના એકમોનું પેટા એકમોમાં વિભાજન કરેલું હતું. આ દરેક પેટા એકમોને માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ - ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં કેટલા પ્રમાણમાં સ્થાન મળેલ છે. તે દર્શાવી પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરવાનો પ્રયત્ન કરેલ હતો. અંતે અભ્યાસક્રમના દરેક એકમમાંથી કેટલા પેટા એકમો તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યા અને તે પરથી સમગ્ર અભ્યાસક્રમનો કેટલો ભાગ અસ્પૃશ્ય રહ્યો તે નક્કી કરેલ હતું.

સારાણી ૫.૧માં પાઠ્યપુસ્તકના આધારે અભ્યાસક્રમના એકમોનું પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ પ્રમાણે પાંચ વિભાગોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે.

#### સારાણી ૫.૧

#### ધોરણ-૧૨ : અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસક્રમના એકમોનું પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ પ્રમાણે પાંચ વિભાગમાં વિભાજન

વિભાગ	પાઠ્યપુસ્તકમાં એકમનો ક્રમ	એકમનું નામ
૧	૧	બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ
	૨	ભારતીય અર્થતંત્ર
	૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી
૨	૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો
	૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા
૩	૬	ભારતમાં બેકારી
	૭	ભારતમાં ગરીબી
૪	૮	ભારતમાં ભાવોના વલણો
	૯	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર
૫	૧૦	આર્થિક પદ્ધતિઓ
	૧૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો
	૧૨	ભારતમાં આયોજન

પ્રયોજકે પાઠ્યપુસ્તકના આધારે અભ્યાસક્રમના એકમોનો ઘનિષ્ઠ અભ્યાસ કર્યો અને પ્રત્યેક એકમમાં સમાવિષ્ટ વિષયવસ્તુના પેટા એકમોની યાદી તૈયાર કરી. હવે પછીની સારાણી ૫.૨માં ‘બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ’ એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે. નિદર્શન પ્રશ્નપત્રો પરિશિષ્ટ-૬માં સામેલ કરેલ છે.

**સારાણી પ.૨**  
**બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ એકમના વિષયવસ્તુનું**  
**નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર**

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	- -	૧-૩-૫(૧) -	૧-૨-(૫) ૧-૩-૫(૧)	૧-૨(૫) -	૧-૬-૩(૨) -
૨	અન્ય નિર્દેશકો	૧-૬-૨-(૨) - -	૧-૩-૧(૧) ૧-૩-૨(૧) ૧-૩-૩(૧)	૧-૭-૧(૩) - -	૧-૩-૧(૧) ૧-૩-૩(૧) ૧-૩-૪(૧)	
૩	ખેતી અને ઉદ્યોગના કામદારોની સ્થિતિ	૧-૨(૫) -	૧-૩-૪(૧) -	- -	૧-૭-૧(૩) ૧-૩-૨(૧)	૧-૨(૫)
૪	જમીન માલિકીની પ્રથાઓ	૧-૭-૩(૩) ૧-૩-૫(૧)	૧-૭-૧(૩) -	- -	૧-૭-૨(૩) ૧-૩-૫(૧)	૧-૭-૨(૩) -
	કુલ	૧૧	૮	૯	૧૬	૧૦

સારાણી પ.૨ જોતા કહી શકાય કે “બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ” એકમના વિષયવસ્તુનું ૪ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિષ્પમાં આ એકમને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૭ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૦ ગુણ જેટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૧, ૮, ૯, ૧૬ અને ૧૦ છે. આમ, નિદર્શના બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૦ ગુણ કરતા વધારે અને બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૦ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે. એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૦ ગુણ જેટલા ગુણ ફાળવેલ છે.

બધા પેટા એકમોને નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. આમ, એકમનો એકપાણ પેટા એકમ અસ્પૃશ્ય નથી. એક પાણ પેટા એકમની આગાહી સૂચક કે કમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી પ.૩માં “ભારતીય અર્થતંત્ર” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

**સારાણી પ.૩**  
**ભારતીય અર્થતંત્ર એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર**

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	આર્થિક વિકાસની યોજનાઓની અસર	૧-૭-૨(૩)	-	-	-	-
૨	અલ્પવિકસિત કે વિકાસશીલ અર્થતંત્ર તરીકે ભારતીય અર્થતંત્રની ખાસિયત	-	૧-૬-૨(૨) ૧-૬-૩(૨)	૧-૭-૩(૩) ૧-૬-૨(૨)	૧-૬-૨(૨) -	- -
૩	આર્થિક દષ્ટિએ ભારતનું વિશ્વમાં સ્થાન	-	-	-	૧-૨(૫)	-
૪	ખેતી ક્ષેત્રની ઉત્પાદકતા	૧-૭-૨(૩) ૪-૭-૨(૩)	૧-૬-૧(૨) -	૧-૭-૨(૩) -	૧-૭-૩(૩) -	- -
૫	વિદેશ-વેપાર	- -	૧-૨(૫) -	૧-૨(૫) -	- -	- ૧-૨(૫)
૬	જીવન ધોરણ	-	૧-૭-૩(૩)	-	-	-
	કુલ ગુણ	૯	૧૪	૧૩	૧૦	૫

સારાણી પ.૩ જોતા કહી શકાય કે “ભારતીય અર્થતંત્ર” એકમના વિષયવસ્તુનું ૬ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ એકમને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૭ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૦ ગુણ જોડવા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૯, ૧૪, ૧૩, ૧૦ અને ૫ છે. આમ, નિદર્શના બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૦ ગુણ કરતા વધારે અને બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૦ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે. એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૦ ગુણ જોડવા ગુણ ફાળવેલ છે.

બધા પેટા એકમોને નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. આમ, એકમનો એકપાણ પેટા એકમ અસ્પૃશ્ય નથી. એક પાણ પેટા એકમની આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી પ.૪માં “ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

#### સારાણી પ.૪

#### ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતીનું સ્થાન	-	૧-અ(૫)	૧-૩-૧(૧)	-	૧-બ-૧(૩)
૨	ખેત-ઉત્પાદકતા	-	-	-	-	-
૩	ખેત-ઉત્પાદકતા નીચી હોવાના કારણો	-	-	-	૧-ક-૩(૨)	૧-ક-૨(૨)
૪	ખેત-ઉત્પાદકતા વધારવા માટેના પગલા	૧-અ(૫) ૧-ક-૧(૨)	- -	- -	- -	૨-ક-૬(૧) -
૫	અન્ય સમસ્યા	૧-ક-૩(૨)	૧-બ-૨(૩)	૧-ક-૩(૨)	૧-ક-૧(૨)	-
૬	કુદરતી પરિબળો	-	-	-	-	-
૭	રોકડિયા પાકો	-	-	-	-	૧-ક-૧(૨)
	કુલ ગુણ	૯	૮	૩	૪	૮

સારાણી પ.૪ જોતા કહી શકાય કે “ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી” એકમના વિષયવસ્તુનું ૭ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ એકમને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૭ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૦ ગુણ જોડવા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૯, ૮, ૩, ૪ અને ૮ છે. આમ, નિદર્શના બધા પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૦ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે.

પેટા એકમ “ખેત-ઉત્પાદકતા” અને “કુદરતી પરિબળો”ને નિદર્શના એકપાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. ૭ પેટા એકમોમાંથી ૨ પેટા એકમો એટલે કે ૨૮.૫૭ ટકા ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

એકપાણ પેટા એકમની આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી પ.૫માં “ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

**સારાણી પ.૫**  
**ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર**

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	ઔદ્યોગિક માળખું	-	-	૨-ક-૨(૧)	-	-
૨	ગૃહ અને નાના પાયાના ઉદ્યોગોનું મહત્ત્વ	૨-બ-૨(૩) ૨-ક-૧(૧) ૨-ક-૭(૧)	૨-બ-૩(૩) - -	૨-બ-૧(૩) ૨-ક-૪(૧) -	- - -	૨-ક-૭(૧) - -
૩	મોટા પાયા પરના ઉદ્યોગો	૨-અ(૫) -	૫-ક(૫) -	૨-અ(૫) -	૨-બ-૪(૩) -	૨-બ-૩(૩) ૨-ક-૩(૧)
૪	ઔદ્યોગિક વિકાસના વલાણો	૨-ક-૪(૧) -	૨-અ(૫) ૨-બ-૪(૩)	- -	૨-અ(૫) ૨-ક-૨(૧)	૨-બ-૧(૩) -
૫	ઔદ્યોગિક નીતિ અને ઔદ્યોગિક માળખામાં થયેલા પરિવર્તનો	૧-૩-૧(૧) ૨-બ-૪(૩) ૨-ક-૨(૧) ૨-ક-૩(૧)	૨-ક-૧(૧) ૨-ક-૨(૧) ૨-ક-૩(૧) -	૨-બ-૨(૩) ૨-ક-૧(૧) ૨-ક-૩(૧) -	૨-બ-૩(૩) ૨-ક-૩(૧) ૨-ક-૭(૧) -	૧-બ-૩(૩) ૨-અ(૫) ૨-ક-૫(૧) -
	કુલ ગુણ	૧૭	૧૮	૧૫	૧૪	૧૭

સારાણી પ.૫ જોતા કહી શકાય કે “ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો” એકમના વિષયવસ્તુનું ૫ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ એકમને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૦ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૪ ગુણ જેટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૭, ૧૮, ૧૫, ૧૪ અને ૧૭ છે. આમ, નિદર્શના ચાર પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૪ ગુણ કરતા વધારે અને એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૪ ગુણ જેટલા ગુણ ફાળવેલ છે.

દરેક પેટા એકમને નિદર્શના કોઈ એક કે તેથી વધારે પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળ્યું જ છે. આમ, એકમનો એકપાણ પેટા એકમ અસ્પૃશ્ય નથી.

પેટા એકમ “ મોટા પાયા પરના ઉદ્યોગો” અને “ઔદ્યોગિક નીતિ અને ઔદ્યોગિક માળખામાં થયેલા પરિવર્તનો”ને નિદર્શના બધા પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. તેની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. એક પાણ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી પ.૬માં “ભારતની વસ્તી સમસ્યા” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

**સારાણી પ.૬**  
**ભારતની વસ્તી સમસ્યા એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર**

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	વસ્તી વિસ્ફોટ	૨-બ-૩(૩)	૨-બ-૧(૩)	૨-ક-૫(૧)	૨-ક-૫(૧)	૨-બ-૨(૩)
૨	વસ્તીનું કદ અને વૃદ્ધિદર	૨-બ-૧(૩) -	- -	૨-બ-૪(૩) ૨-ક-૭(૧)	૨-બ-૨(૩) -	૨-ક(૫) -
૩	વસ્તીની ગીચતા	-	-	-	-	-
૪	જન્મદરને અસર કરતા પરિબળો	૨-અ(૫) -	૨-બ-૨(૩) -	૧-ક-૧(૨) ૨-અ(૫)	૨-બ-૧(૩) -	૨-બ-૪(૩) -
૫	મૃત્યુદરને અસર કરતા પરિબળો	૨-ક-૪(૧)	૨-બ-૩(૩)	-	-	-



## સારાણી પ.૬ ક્રમશ:

૬	વસ્તી વિસ્ફોટની આર્થિક અસરો	૨-ક-૫(૧) -	૨-ક-૫(૧) ૨-ક-૬(૧)	- -	૨-ક-૧(૧) ૨-ક-૬(૧)	૨-અ(૫) ૨-ક-૫(૧)
૭	વસ્તી નિયંત્રણ	૨-ક-૬(૧) -	૨-અ(૫) ૨-ક-૬(૧)	૨-ક-૬(૧) -	૨-અ(૫) ૨-ક-૪(૧)	૨-ક-૧(૧) ૨-ક-૨(૧)
	કુલ ગુણ	૧૪	૧૫	૧૬	૧૫	૧૮

સારાણી પ.૬ જોતા કહી શકાય કે “ભારતની વસ્તી સમસ્યા” એકમના વિષયવસ્તુનું ૭ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિષ્પમાં આ એકમને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૦ છે. જેમાં નિબંધાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૪ ગુણ જેટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૩, ૧૫, ૧૬, ૧૫ અને ૧૮ છે. આમ, નિદર્શના ચાર પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૪ ગુણ કરતા વધારે અને એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૪ ગુણ જેટલા ગુણ ફાળવેલ છે.

પેટા એકમ “વસ્તીની ગીચતા”ને નિદર્શના એકપાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. ૭ પેટા એકમોમાંથી ૧ પેટા એકમ એટલે કે ૧૪.૨૮ ટકા જેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

પેટા એકમ “વસ્તી વિસ્ફોટ”, “જન્મદરને અસર કરતા પરિબળો” અને “વસ્તી નિયંત્રણ”ને નિદર્શના બધા પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. તેથી આ પેટા એકમોની આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકાય તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની આવી આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. એકપાણ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી પ.૭માં “ભારતમાં બેકારી” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

## સારાણી પ.૭

## ભારતમાં બેકારી એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	બેકારીનો અર્થ	-	-	-	-	-
૨	બેકારીનું સ્વરૂપ	-	-	૩-અ(૫)	-	-
૩	બેકારીના પ્રકાર	૩-બ-૧(૩) ૩-ક-૧(૨) ૩-ક-૩(૨) ૩-ડ-૧(૧)	૩-બ-૩(૩) - - -	૩-ક-૩(૨) ૩-ડ-૨(૧) - -	૩-બ-૧(૩) ૩-ક-૧(૨) ૩-ડ-૫(૧) ૪-બ-૧(૩)	૩-બ-૩(૩) - - -
૪	બેકારીના કારણો	૩-ડ-૨(૧)	-	૩-ક-૧(૨)	૩-અ(૫)	૩-ડ-૫(૧)
૫	બેકારી માપવાની વિવિધ પદ્ધતિઓ	૩-અ(૫)	-	૩-બ-૩(૩)	-	૩-બ-૧(૩)
૬	ભારતમાં બેકારીની વર્તમાન સ્થિતિ	-	૩-અ(૫)	-	-	-
૭	બેકારી નિવારણના પગલા	-	-	-	-	-
૮	સરકારે અમલમાં મૂકેલ રોજગારલક્ષી મુખ્ય કાર્યક્રમો	૩-બ-૨(૩) ૩-ડ-૪(૧) ૩-ડ-૫(૧) - -	૩-બ-૧(૩) ૩-બ-૨(૩) ૩-ક-૧(૨) ૩-ડ-૧(૧) ૩-ડ-૨(૧)	૩-બ-૨(૩) ૩-ડ-૧(૧) - - -	૩-બ-૨(૩) ૩-ક-૨(૨) ૩-ડ-૨(૧) ૩-ડ-૩(૧) -	૩-બ-૨(૩) ૩-ક-૨(૨) ૩-ડ-૧(૧) ૩-ડ-૨(૧) -
	કુલ ગુણ	૧૮	૧૮	૧૭	૨૧	૧૮

સારાણી પ.૭ જોતા કહી શકાય કે “ભારતમાં બેકારી” એકમના વિષયવસ્તુનું ૮ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ એકમને જ્ઞાણવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૦ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૪ ગુણ જોટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૯, ૧૮, ૧૭, ૨૧ અને ૧૯ છે. આમ, નિદર્શના બધા પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૪ ગુણ કરતા વધારે ગુણ જ્ઞાણવેલ છે.

પેટા એકમ “બેકારીનો અર્થ”ને નિદર્શના એકપાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. ૮ પેટા એકમોમાંથી ૧ પેટા એકમ એટલે કે ૧૨.૫ ટકા જોટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

પેટા એકમ “બેકારીના પ્રકાર” અને “સરકારે અમલમાં મૂકેલ રોજગારલક્ષી મુખ્ય કાર્યક્રમો”ને નિદર્શના બધા પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળેલ છે. તેથી આ પેટા એકમોની આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકાય તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની આવી આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. પેટા એકમ “બેકારી માપવાની વિવિધ પદ્ધતિ”ની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી પ.૮માં “ભારતમાં ગરીબી” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

#### સારાણી પ.૮

#### ભારતમાં ગરીબી એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	રાષ્ટ્રીય આવકની વહેંચણી	૩-અ(૫) - - -	૩-અ(૫) - - -	૩-બ-૧(૩) ૩-ક-૨(૨) ૩-ડ-૩(૧) ૩-ડ-૫(૧)	૩-ડ-૪(૧) - - -	૪-બ-૩(૩) - - -
૨	નિરપેક્ષ ગરીબી	૩-ક-૨(૨)	-	૩-ડ-૪(૧)	-	૩-અ(૫)
૩	ગરીબીનો અર્થ	-	-	-	-	-
૪	ગરીબીનું પ્રમાણ	૫-ક(૫)	-	-	-	-
૫	ગરીબીના નિર્દેશકો	- -	૩-ડ-૪(૧) ૩-ડ-૫(૧)	૩-અ(૫) -	૩-અ(૫) ૩-ડ-૧(૧)	૩-ડ-૪(૧) -
૬	ગરીબી કેવી રીતે ઘટાડવી ?	૩-ડ-૩(૧)	-	-	-	૩-ડ-૩(૧)
૭	ભારતમાં ગરીબી નિવારણનો કાર્યક્રમ	- - -	૩-ક-૨(૨) ૩-ક-૩(૨) ૩-ડ-૩(૧)	- - -	- - -	- - -
૮	જાહેર વિતરણ વ્યવસ્થા	૩-બ-૩(૩) -	- -	- -	૩-બ-૩(૩) ૩-ક-૩(૨)	૩-ક-૧(૨) ૩-ક-૩(૨)
	કુલ ગુણ	૧૬	૧૨	૧૩	૧૨	૧૪

સારાણી પ.૮ જોતા કહી શકાય કે “ભારતમાં ગરીબી” એકમના વિષયવસ્તુનું ૮ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ એકમને જ્ઞાણવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૦ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૪ ગુણ જોટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૬, ૧૨, ૧૩, ૧૨ અને ૧૪ છે. આમ, નિદર્શના એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૪ ગુણ કરતા વધારે અને ત્રણ પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૪ કરતા ઓછા ગુણ જ્ઞાણવેલ છે. એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૪ ગુણ જોટલા ગુણ જ્ઞાણવેલ છે.

પેટા એકમ “ગરીબીનો અર્થ”ને નિદર્શના એકપાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. ૮ પેટા એકમોમાંથી ૧ પેટા એકમ એટલે કે ૧૨.૫ ટકા જોટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

એક પેટા એકમ “રાષ્ટ્રીય આવકની વહેંચણી”ની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. એક પેટા એકમ “નિરપેક્ષ ગરીબી”ની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારણી પ.૯માં “ભારતમાં ભાવોના વલાણો” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે. અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

### સારણી પ.૯

#### ભારતમાં ભાવોના વલાણો એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	કુળાવાનો અર્થ	- -	૪-ક-૧(૧) -	૪-ક-૨(૧) -	૪-ડ-૨(૧) ૪-ડ-૩(૧)	૪-બ-૧(૩) ૪-ક-૨(૧)
૨	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	- -	૪-ક-૫(૧) -	- -	- ૫-ક(૫)	- -
૩	માંગ પક્ષના કારણો	૪-ક-૩(૧) ૪-ક-૪(૧)	૪-ક-૪(૧) -	- -	- -	- -
૪	પૂરવઠા પક્ષના કારણો	૪-અ(૫) ૪-ક-૫(૧) ૫-બ-૨(૨)	૪-ક-૩(૧) - -	- - -	- - -	- ૪-ક-૫(૧) -
૫	ભારતમાં નાણા પૂરવઠાના વલાણો	૪-ક-૧(૧) ૪-ક-૨(૧) -	૪-ક-૨(૧) ૪-ડ-૨(૧) -	૪-ડ-૧(૧) - -	૪-ક-૨(૧) ૪-ક-૩(૧) -	૪-ક-૪(૧) ૪-ડ-૧(૧) ૪-ડ-૩(૧)
૬	ભાવ વધારાની અસરો	-	-	-	-	-
૭	ભાવ વધારાની કેટલીક આર્થિક અસરો	૪-ડ-૪(૧) -	૪-અ(૫) -	૪-અ(૫) ૪-ડ-૨(૧)	૪-અ(૫) -	૪-અ(૫) -
૮	ભાવ વૃદ્ધિના પ્રકારો	૪-બ-૧(૩)	-	૪-ક-૧(૧)	-	-
	કુલ ગુણ	૧૬	૧૧	૯	૧૪	૧૩

સારણી પ.૯ જોતા કહી શકાય કે “ભારતમાં ભાવોના વલાણો” એકમના વિષયવસ્તુનું ૮ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ એકમને જાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૦ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૪ ગુણ જેટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૬, ૧૧, ૯, ૧૪ અને ૧૩ છે. આમ, નિદર્શના એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૪ ગુણ કરતા વધારે અને ત્રણ પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૪ કરતા ઓછા ગુણ જાળવેલ છે. એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૪ ગુણ જેટલા ગુણ જાળવેલ છે.

પેટા એકમ “ભાવ વધારાની અસરો”ને નિદર્શના એકપાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. ૮ પેટા એકમોમાંથી ૧ પેટા એકમ એટલે કે ૧૨.૫૦ ટકા જેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

બે પેટા એકમ “ભારતમાં નાણા પૂરવઠાના વલાણો” અને “ભાવ વધારાની કેટલીક આર્થિક અસરો”ની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. એક પેટા એકમ “ભારતમાં ભાવોના વલાણો”ની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારણી પ.૧૦માં “ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

**સારાણી પ.૧૦**  
**ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર**

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	આંતરરાષ્ટ્રીય વેપારના કારણો	-	૪-અ(૫)	-	૪-ક-૧(૧)	૪-ક-૧(૧)
૨	આંતરિક અને આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	-	૪-બ-૩(૩)	૪-ડ-૩(૧)	૪-ક-૪(૧) ૪-ડ-૧(૧)	૪-ક-૩(૧) ૪-ડ-૨(૧)
૩	આયાત-નિકાસના ખ્યાલો	૪-ડ-૧(૧) ૪-ડ-૨(૧)	-	૪-બ-૧(૩)	-	૪-બ-૨(૩)
૪	વિદેશ વેપારનું મહત્ત્વ	૪-અ(૫)	-	-	-	-
		-	-	૪-અ(૫)	૪-અ(૫)	-
		-	-	૪-બ-૩(૩)	૪-ડ-૪(૧)	-
૫	વેપાર તુલા- લોગુદોણની તુલા	૪-બ-૩(૩) ૪-ડ-૩(૧)	૪-બ-૧(૩) ૪-ડ-૧(૧)	૪-ક-૩(૧) ૪-ક-૪(૧)	૪-બ(૩) ૪-ક-૫(૧)	૪-અ(૫) -
		-	૪-ડ-૩(૧)	૪-ક-૫(૧)	-	-
		-	૪-ડ-૪(૧)	૪-ડ-૪(૧)	-	-
૬	જવાબદાર પરિબળો	-	-	-	-	૪-ડ-૪(૧)
	કુલ ગુણ	૧૧	૧૪	૧૬	૧૩	૧૨

સારાણી પ.૧૦ જેતા કહી શકાય કે “ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર” એકમના વિષયવસ્તુનું દરેક એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિષ્પમાં આ એકમને જાણવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૦ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૪ ગુણ જેટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૧, ૧૪, ૧૬, ૧૩ અને ૧૨ છે. આમ, નિદર્શના એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૪ ગુણ કરતા વધારે ગુણ અને ત્રણ પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૪ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ જાણવેલ છે. એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૪ ગુણ જેટલા ગુણ જાણવેલ છે.

દરેક પેટા એકમને નિદર્શના કોઈ એક કે તેથી વધારે પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળ્યું છે. આમ, એકમનો એક પાણ પેટા એકમ અસ્પૃશ્ય નથી. એક પેટા એકમ “વેપાર તુલા-લોગુદોણની તુલા”ની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. એક પેટા એકમ “આયાત-નિકાસના ખ્યાલો”ની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી પ.૧૧માં “આર્થિક પદ્ધતિઓ” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

**સારાણી પ.૧૧**  
**આર્થિક પદ્ધતિઓ એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર**

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	અર્થ	-	૫-બ-૧(૨)	-	૫-બ-૫(૨)	-
૨	લાક્ષણિકતા	-	-	-	-	૫-અ(૫)
૩	મૂડીવાદનો અર્થ	-	-	-	-	-
૪	મૂડીવાદના લક્ષણો	૫-અ(૫)	-	૫-અ(૫)	-	૫-બ-૧(૨) ૫-બ-૨(૨)
૫	સમાજવાદના અર્થ	-	-	-	-	૫-બ-૬(૨)

સારાણી પ.૧૧ ક્રમશઃ ...

## સારાણી પ.૧૧ ક્રમશ:

૬	સમાજવાદના લક્ષણો	-	-	-	૫-અ(૫)	-
૭	મિશ્ર અર્થતંત્રનો અર્થ	-	-	-	-	-
૮	મિશ્ર અર્થતંત્રના લક્ષણો	-	-	-	-	-
૯	ભારતનો મિશ્ર અર્થતંત્રનો અનુભવ	-	૫-અ(૫)	-	-	-
૧૦	તફાવત	-	૪-બ(૩)	૪-બ-૨(૩)	૪-બ-૩(૩)	-
	કુલ ગુણ	૫	૧૦	૮	૧૦	૧૧

સારાણી પ.૧૧ જોતા કહી શકાય કે “આર્થિક પદ્ધતિઓ” એકમના વિષયવસ્તુનું ૧૦ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ એકમને જ્ઞાણવવામાં આવેલ ગુણભાર ૭ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૦ ગુણ જેટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૫, ૧૦, ૮, ૧૦ અને ૧૧ છે. આમ, નિદર્શના એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૦ ગુણ કરતા વધારે અને બે પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૦ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ જ્ઞાણવેલ છે. અને બે પ્રશ્નપત્રમાં ૧૦ જેટલા ગુણ જ્ઞાણવેલ છે.

ત્રણ પેટા એકમો “મૂડીવાદનો અર્થ”, “મિશ્ર અર્થતંત્રનો અર્થ” અને “મિશ્ર અર્થતંત્રના લક્ષણો”ને નિદર્શના એકપાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. ૧૦ પેટા એકમોમાંથી ૩ પેટા એકમો એટલે કે ૩૦ ટકા જેટલા ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

એક પાણ પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. બે પેટા એકમ “અર્થ” અને “મૂડીવાદના લક્ષણો”ની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારાણી પ.૧૨માં “ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

## સારાણી પ.૧૨

## ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	ગાંધીજી પર અન્ય ચિંતકોનો પ્રભાવ	૧-૩-૩(૧)	-	૧-૩-૩(૧)	-	૧-૩-૧(૧)
૨	આર્થિક વિચારો	૧-૩-૪(૧) ૫-બ-૧(૨) ૫-બ-૩(૨) ૫-બ-૪(૨) -	૫-અ(૫) ૫-બ-૨(૨) ૫-બ-૩(૨) ૫-બ-૫(૨) -	૧-૩-૨(૧) ૫-બ-૧(૨) ૫-બ-૨(૨) ૫-બ-૩(૨) ૫-બ-૬(૨)	૫-બ-૧(૨) ૫-બ-૨(૨) ૫-બ-૩(૨) ૫-બ-૬(૨) -	૧-૩-૨(૧) ૫-અ(૫) ૫-બ-૩(૨) ૫-બ-૪(૨) ૫-બ-૫(૨)
૩	વર્તમાન સમયમાં ગાંધીવાદી વિચારસરણીની પ્રસ્તુતતા	-	-	-	-	-
	કુલ ગુણ	૧૦	૧૩	૧૨	૮	૧૩

સારાણી પ.૧૨ જોતા કહી શકાય કે “ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો” એકમના વિષયવસ્તુનું ૩ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ એકમને જ્ઞાણવવામાં આવેલ ગુણભાર ૧૦ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૭ ગુણ જેટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં

મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૧૦, ૧૩, ૧૨, ૮ અને ૧૩ છે. આમ, નિદર્શના ત્રણ પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૦ ગુણ કરતા વધારે અને એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૦ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે. એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૦ ગુણ જેટલા ગુણ ફાળવેલ છે.

પેટા એકમ “વર્તમાન સમયમાં ગાંધીવાદી વિચારસરણીની પ્રસ્તુતતા”ને નિદર્શના એકપાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળેલ નથી. આમ, ત્રણ પેટા એકમોમાંથી એક પેટા એકમ એટલે કે ૩૩.૩૩ ટકા જેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

એક પેટા એકમ “આર્થિક વિચારોની” આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકાય તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. એક પેટા એકમ “ગાંધીજી પર અન્ય ચિંતકોનો પ્રભાવ”ની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમોની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

સારણી પ.૧૩માં “ભારતમાં આયોજન” એકમના વિષયવસ્તુનું પેટા એકમોમાં વિભાજન દર્શાવેલ છે. પેટા એકમોની સામે નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોના ખાનામાં પ્રશ્નનો ક્રમ દર્શાવેલ છે અને તે પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

### સારણી પ.૧૩

#### ભારતમાં આયોજન એકમના વિષયવસ્તુનું નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન અને ગુણભાર

ક્રમ	વિષયવસ્તુ	માર્ચ ૨૦૦૨	જુલાઈ ૨૦૦૨	માર્ચ ૨૦૦૩	જુલાઈ ૨૦૦૩	માર્ચ ૨૦૦૪
૧	અર્થ અને લક્ષણો	-	-	-	-	-
૨	આયોજનનું મહત્ત્વ	-	-	-	-	-
૩	આયોજનના સર્વ સામાન્ય ઉદ્દેશો	-	-	૫-અ(૫)	૫-અ(૫)	-
૪	ભારતમાં આર્થિક આયોજન	૧-૩-૨(૧) ૫-બ-૬(૨) -	૫-બ-૪(૨) - -	૧-૩-૪(૧) ૫-૩-૫(૨) -	૫-બ-૪(૨) - -	૧-૩-૩(૧) ૧-૩-૪(૧) ૧-૩-૫(૧)
૫	નવમી યોજના	-	-	-	-	-
૬	આયોજનકાળ દરમિયાન ખેતી, ઉદ્યોગ અને પાયાની સગવડોમાં થયેલી પ્રગતિ	૫-અ(૫)	-	૫-ક(૫)	-	-
	કુલ ગુણ	૮	૨	૧૩	૭	૩

સારણી પ.૧૩ જોતા કહી શકાય કે “ભારતમાં આયોજન” એકમના વિષયવસ્તુનું ૬ પેટા એકમોમાં વિભાજન થયેલ છે. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં આ એકમને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૭ છે. જેમાં નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય પ્રમાણે વિકલ્પ પ્રશ્નના ૪૦ ટકા ગુણ ઉમેરતા ૧૦ ગુણ જેટલા ગુણ થાય છે. માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નોપત્રોમાં મળેલ ગુણ અનુક્રમે ૮, ૨, ૧૩, ૭ અને ૩ છે. આમ, નિદર્શના એક પ્રશ્નપત્રમાં ૧૦ ગુણ કરતા વધારે અને ચાર પ્રશ્નપત્રોમાં ૧૦ ગુણ કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે.

પેટા એકમોમાંથી ત્રણ પેટા એકમોને નિદર્શના એકપાણ પ્રશ્નપત્રમાં સ્થાન મળ્યું નથી. આમ, છ પેટા એકમોમાંથી ત્રણ પેટા એકમો એટલે કે ૫૦ ટકા જેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

એક પેટા એકમ “ભારતમાં આર્થિક આયોજન”ની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. અન્ય પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. એક પાણ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી.

### પ.૩ પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ

આદર્શ પ્રશ્નપત્ર અભ્યાસક્રમના બધા એકમો અને પેટા એકમોને યોગ્ય પ્રમાણમાં ભારણ આપતું હોવું જોઈએ. બધા એકમો અને પેટા એકમોને ધ્યાનમાં રાખીને પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવામાં આવે તો જ બધા એકમોમાંથી વિદ્યાર્થીએ પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાન કક્ષાની વ્યાપતતા જાણી શકાય. પ્રશ્નપત્રમાં જે અમૂક એકમો કે પેટા એકમો છૂટી જતા હશે તો આ એકમો કે પેટા એકમોના હેતુઓ વિદ્યાર્થીએ સિદ્ધ કર્યા કે નહી તેની ચકાસણી થઈ શકશે નહી.

પ્રયોજકે બોર્ડનો અભ્યાસક્રમ અને પાઠ્યપુસ્તકના આધારે એકમોનું પેટા એકમમાં વિભાજન કરી. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં આ દરેક એકમના પેટા એકમોને યોગ્ય ભારણ આપવામાં આવ્યું છે કે કેમ ? તે જાણવા નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં દરેક પેટા એકમમાંથી કેટલા પ્રશ્નો પૂછવામાં આવ્યા અને આ પ્રશ્નોને કેટલો ગુણભાર આપવામાં આવ્યો છે. ક્યા પેટા એકમોમાંથી એકપણ પ્રશ્ન પૂછવામાં આવ્યો નથી. આ વિગતની ચકાસણી કરતા પત્રકો તૈયાર કરી પ્રકરણ - ૫ ના મુદ્દો - ૫.૩માં રજૂ કર્યા છે.

અભ્યાસક્રમના બાર એકમોના પેટા એકમો પૈકી નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં જે પેટા એકમોને સ્થાન મળેલ નથી અને જેને કારણે જે તે વિષયવસ્તુનો તે ભાગ પ્રશ્નપત્રમાં મૂલ્યાંકન દરમ્યાન તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે. તેની વિગત સારણી ૫.૧૪માં દર્શાવેલ છે.

### સારણી ૫.૧૪

#### અભ્યાસક્રમના એકમોમાંથી નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ

ક્રમ	એકમ	કુલ પેટા એકમો	તદ્દન અસ્પૃશ્ય પેટા એકમો	
			સંખ્યા	ટકા
૧	બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	૪	૦	૦૦.૦૦
૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	૬	૦	૦૦.૦૦
૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	૭	૨	૨૮.૫૭
૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	૫	૦	૦૦.૦૦
૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	૭	૧	૧૪.૨૯
૬	ભારતમાં બેકારી	૮	૧	૧૨.૫૦
૭	ભારતમાં ગરીબી	૮	૧	૧૨.૫૦
૮	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	૮	૧	૧૨.૫૦
૯	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	૬	૦	૦૦.૦૦
૧૦	આર્થિક પદ્ધતિઓ	૧૦	૩	૩૦.૦૦
૧૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	૩	૧	૩૩.૩૩
૧૨	ભારતમાં આયોજન	૬	૩	૫૦.૦૦
	કુલ	૭૮	૧૩	૧૬.૬૭

સારણી ૫.૧૪ જેતા કહી શકાય કે અભ્યાસક્રમના એકમો પૈકી અસ્પૃશ્ય પેટા એકમોની સૌથી ઓછી ટકાવારી શૂન્ય ટકા એકમ ૧, ૨, ૪ અને ૯ ની જેવા મળી હતી. આ એકમોનો એકપણ પેટા એકમ અસ્પૃશ્ય નથી. સૌથી વધુ ટકાવારી ૫૦ ટકા એકમ ૧૨ની છે. સમગ્ર રીતે જોઈએ તો અભ્યાસક્રમના ૭૮ પેટા એકમોમાંથી ૧૩ પેટા એકમો એટલે કે ૧૬.૬૭ ટકા જેટલો ભાગ તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહેલ છે.

#### ૫.૪ પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોની આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી.

ઘણીવાર પ્રશ્નપત્રોનો અભ્યાસ કરતા એવું જોવા મળે છે કે અમૂક પેટા એકમમાંથી દરેક પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નો પૂછવામાં આવે છે. આવા પેટા એકમ વિશે આગાહી કરી શકાય કે તેમાંથી પ્રશ્ન પૂછાશે જ. આમ, આવી પસંદગીને આગાહી સૂચક પસંદગી કહે છે. પ્રશ્નપત્રોના અભ્યાસ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ આવા એકમો જાણી શકે છે.

તેવી રીતે જ પ્રશ્નપત્રમાં કેટલાક પેટા એકમમાંથી એક પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્ન પૂછવામાં આવે છે. પછીના પ્રશ્નપત્રમાં પેટા એકમને સ્થાન આપવામાં આવ્યું હોતું નથી. આમ, એક ચોક્કસ ક્રમમાં પેટા એકમને પ્રશ્નપત્રોમાં સ્થાન મળ્યું હોય તેવું જોવા મળે છે. આવા પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી કરી શકાય છે. પ્રશ્નપત્રના અભ્યાસ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ આવા પેટા એકમોનો અભ્યાસ કરી હવે પછીના પ્રશ્નપત્રમાં જે-તે પેટા એકમમાંથી પ્રશ્ન પૂછાશે કે નહી તેવી પસંદગી કરી શકે છે.

નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પેટા એકમની ક્રમિક કે આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકાય છે કે કેમ ? તે જાણવા પ્રકરણ-૫ના મુદ્દો - ૫.૫માં રજૂ કરેલા પત્રકોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. પત્રકો દ્વારા કેટલા પેટા એકમોની આગાહી સૂચક અને કેટલા પેટા એકમોની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. તેનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો હતો.

સારાણી પ.૧૫માં આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ દર્શાવેલું છે.

### સારાણી પ.૧૫

### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાંથી ક્રમિક કે આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ

ક્રમ	એકમ	કુલ પેટા એકમો	આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેવા પેટા એકમો		ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેવા પેટા એકમો	
			સંખ્યા	ટકા	સંખ્યા	ટકા
૧	બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	૪	૦	૦૦.૦૦	૦	૦૦.૦૦
૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	૬	૦	૦૦.૦૦	૦	૦૦.૦૦
૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	૭	૦	૦૦.૦૦	૦	૦૦.૦૦
૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	૫	૨	૪૦.૦૦	૦	૦૦.૦૦
૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	૭	૩	૪૨.૮૬	૦	૦૦.૦૦
૬	ભારતમાં બેકારી	૮	૨	૨૫.૦૦	૧	૧૨.૫૦
૭	ભારતમાં ગરીબી	૮	૧	૧૨.૫૦	૧	૧૨.૫૦
૮	ભારતમાં ભાવોના વલણો	૮	૨	૨૫.૦૦	૧	૧૨.૫૦
૯	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	૬	૧	૧૬.૬૭	૧	૧૬.૬૭
૧૦	આર્થિક પદ્ધતિઓ	૧૦	૦	૦૦.૦૦	૨	૨૦.૦૦
૧૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	૩	૧	૩૩.૩૩	૧	૩૩.૩૩
૧૨	ભારતમાં આયોજન	૬	૧	૧૬.૬૭	૦	૦૦.૦૦
	કુલ	૭૮	૧૩	૧૬.૬૭	૭	૮.૯૭

સારાણી પ.૧૫ જેતા કહી શકાય કે ચાર એકમ એવા છે કે જેમાંથી એકપણ પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. ચાર એકમો એવા છે કે જેમાંથી એક પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકાય તેમ છે. ત્રણ એકમો એવા છે જેમાંથી બે પેટા એકમોની આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકાય તેમ છે. એક એકમ એવું છે કે જેમાંથી ત્રણ પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકાય તેમ છે. છ એકમોમાંથી એકપણ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ નથી. પાંચ એકમોમાંથી માત્ર એક પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. એક એકમમાંથી બે પેટા એકમોની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. સમગ્ર રીતે જેતા કુલ ૭૮ પેટા એકમોમાંથી ૧૩ પેટાએકમોની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ પેટા એકમના સંદર્ભમાં ૧૬.૬૭ ટકા થાય છે. તેમજ ૭૮ પેટા એકમોમાંથી ૭ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ પેટા એકમના સંદર્ભમાં ૮.૯૭ ટકા થાય છે.

### પ.૫ વિષય શિક્ષણના હેતુઓ પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રોનું પૃથક્કરણ

હેતુ સિદ્ધતા એ આદર્શ પ્રશ્નપત્રનું મહત્વનું લક્ષણ છે. પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના વિવિધ હેતુઓને આવરી લેવાયા હોય તો જ વિદ્યાર્થીએ પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાનનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન થઈ શકે. એકમના શિક્ષણના પરિણામે તેના જુદા જુદા હેતુઓ કેટલે અંશે સિદ્ધ થાય છે તે જાણવું ખૂબ જરૂરી છે.

અભ્યાસક્રમના એકમોમાંથી માત્ર જ્ઞાનપ્રાપ્તિને ચકાસતા પ્રશ્નો જ મૂકવામાં આવે તો સમજ અને ઉપયોગનની કક્ષાનું માપન થશે નહીં. માત્ર ઉપયોગનને લગતા પ્રશ્નો મૂકવામાં આવે અને તે પ્રશ્ન જે વિદ્યાર્થીને આવડશે તેમણે જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રની ત્રણેય કક્ષા પ્રાપ્ત કરી છે તેમ કહી શકાય. પરંતુ જે વિદ્યાર્થીએ જ્ઞાનપ્રાપ્તિ અને સમજની કક્ષા પ્રાપ્ત કરી હોય પણ નવી પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગન કરવાની ક્ષમતા પ્રાપ્ત ન કરી હોય તેને આ પ્રશ્ન આવડવાનો નથી અને સાથે સાથે તેણે પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાનપ્રાપ્તિ અને સમજની કક્ષાનું માપન થશે નહીં. આમ દરેક પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના બધા જ એકમોમાંથી વિષય શિક્ષણના બધા જ હેતુઓને ચકાસતા પ્રશ્નો મૂકવા જોઈએ. તો જ વિદ્યાર્થીએ પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાન કક્ષાના માપનની વ્યાપ્તતા યોગ્ય કહી શકાય.



પ્રયોજકે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ, બોર્ડ સાથેનો અંગત પત્રવ્યવહાર અને પ્રાશ્નિકોને પ્રશ્નપત્ર ઘડતી વખતે અપાતી સૂચનાઓના પત્ર દ્વારા અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓનું પ્રમાણ જાણવાનો પ્રયત્ન કર્યો. તેમાં અભ્યાસક્રમના એકમો અનુસાર ગુણભારની ફાળવણી કરી હોય તેવું જાણવા મળેલ નથી. પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં પ્રશ્નપ્રકાર અને હેતુ અનુસાર ગુણના પ્રમાણનો જ ઉલ્લેખ છે.

નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં એકમોને ગુણ ફાળવતી વખતે વિષય શિક્ષણના હેતુઓના ભારણમાં વ્યાપ્તતા કે સમતુલા જાળવાઈ છે કે કેમ ? તે જાણવા નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નો પર નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો માગવામાં આવેલા. હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ માટે પ્રશ્નક્રમ લખી તેની સામે જ્ઞાન પ્રાપ્તિ માટે (૧), સમજ માટે (૨) અને ઉપયોજન માટે (૩) સંજ્ઞાઓ વાપરી પ્રશ્નપત્રોના દરેક પ્રશ્નના હેતુઓ વિશે નિષ્ણાતોએ આપેલ પ્રતિચારો દર્શાવતા પત્રકો તૈયાર કરવામાં આવ્યા. જે પરિશિષ્ટ - ૭ માં રજૂ કર્યા છે. મળેલા પ્રતિચારો પરથી, પ્રથમ દરેક પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ હેતુઓનું ભારણ તપાસી અર્થઘટન કર્યું હતું. ત્યારબાદ પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ સરાસરી ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ કર્યું હતું. અંતે પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાનપ્રાપ્તિ, સમજ અને ઉપયોજનના હેતુઓનું પ્રમાણ કેટલું છે તે તપાસી વિશ્લેષણ અને અર્થઘટનો કર્યા હતા.

પ્રશ્નપત્રોના વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં હેતુઓની સમાનતા ન જાણાતા પ્રયોજકે પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત કર્યું હતું.

સારાણી પ.૧૬માં અભ્યાસક્રમના એકમોની સામે માર્ચ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના કયા હેતુઓને કેટલા ટકા ગુણભાર મળેલ છે તે દર્શાવેલ છે. પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

#### સારાણી પ.૧૬

#### માર્ચ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોજન	કુલ
૧	બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	૨૭.૨૭ (૩)	૭૨.૭૩ (૮)	-	૧૦૦ (૧૧)
૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	-	૬૬.૬૭ (૬)	૩૩.૩૩ (૩)	૧૦૦ (૯)
૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	૪૪.૪૪ (૪)	૫૫.૫૬ (૫)	-	૧૦૦ (૯)
૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	૩૫.૨૮ (૬)	૨૮.૪૧ (૫)	૩૫.૨૮ (૬)	૧૦૦ (૧૭)
૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	૧૫.૩૮ (૨)	૩૮.૪૬ (૫)	૪૬.૧૫ (૬)	૧૦૦ (૧૩)
૬	ભારતમાં બેકારી	૪૨.૧૧ (૮)	૫૭.૮૦ (૧૧)	-	૧૦૦ (૧૯)
૭	ભારતમાં ગરીબી	૧૮.૭૫ (૩)	૫૦.૦૦ (૮)	૩૧.૨૫ (૫)	૧૦૦ (૧૬)
૮	ભારતમાં ભાવોના વલણો	૫૦.૦૦ (૮)	૩૧.૨૫ (૫)	૧૮.૭૫ (૩)	૧૦૦ (૧૬)
૯	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	૨૭.૨૭ (૩)	૧૫.૧૬ (૫)	૨૭.૨૭ (૩)	૧૦૦ (૧૧)
૧૦	આર્થિક પદ્ધતિઓ	-	૧૦૦.૦૦ (૫)	-	૧૦૦ (૫)
૧૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	૧૦૦.૦૦ (૧૦)	-	-	૧૦૦ (૧૦)
૧૨	ભારતમાં આયોજન	૩૭.૫ (૩)	૬૨.૫ (૫)	-	૧૦૦ (૮)
	કુલ	૩૪.૭૨ (૫૦)	૪૭.૨૨ (૬૮)	૧૮.૦૬ (૨૬)	૧૦૦ (૧૪૪)

સારાણી પ.૧૬ પરથી જોતા કહી શકાય કે માર્ચ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં એકમ ૨ અને ૧૦માંથી જ્ઞાનનો હેતુ ચકાસતો એક પણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૧૧માંથી સમજનો હેતુ ચકાસતો એકપણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૧, ૩, ૬, ૧૦, ૧૧ અને ૧૨ માંથી ઉપયોજનનો હેતુ ચકાસતો એકપણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રમાં જ્ઞાન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૫૦ છે. સમજ ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૬૮ છે. જ્યારે ઉપયોજન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૨૬ છે. આમ, જ્ઞાન અને ઉપયોજન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ કરતા સમજ ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ વધારે છે.

સારાણી પ.૧૬માં અભ્યાસક્રમના એકમોની સામે જુલાઈ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના કયા હેતુઓને કેટલા ટકા ગુણભાર મળેલ છે તે દર્શાવેલ છે. પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

## સારાણી પ.૧૭

જુલાઈ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોગન	કુલ
૧	બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	૬૨.૫૦ (૫)	૩૭.૫૦ (૩)	-	૧૦૦ (૮)
૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	૪૨.૮૬ (૬)	૫૭.૧૪ (૮)	-	૧૦૦ (૧૪)
૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	-	૧૦૦.૦૦ (૮)	-	૧૦૦ (૮)
૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	૧૫.૭૮ (૩)	૨૬.૩૨ (૫)	૫૭.૮૦ (૧૧)	૧૦૦ (૧૮)
૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	૨૬.૬૭ (૪)	-	૭૩.૩૩ (૧૧)	૧૦૦ (૧૫)
૬	ભારતમાં બેકારી	૨૨.૨૨ (૪)	૭૭.૭૮ (૧૪)	-	૧૦૦ (૧૮)
૭	ભારતમાં ગરીબી	૫૮.૩૩ (૭)	૪૧.૬૭ (૫)	-	૧૦૦ (૧૨)
૮	ભારતમાં ભાવોના વલણો	૫૪.૫૫ (૬)	૪૫.૪૬ (૫)	-	૧૦૦ (૧૧)
૯	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	૨૧.૪૩ (૩)	૩૫.૭૧ (૫)	૪૨.૮૬ (૬)	૧૦૦ (૧૪)
૧૦	આર્થિક પદ્ધતિઓ	૨૦.૦૦ (૨)	૫૦.૦૦ (૫)	૩૦.૦૦ (૩)	૧૦૦ (૧૦)
૧૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	૬૧.૫૪ (૮)	૩૮.૪૬ (૫)	-	૧૦૦ (૧૩)
૧૨	ભારતમાં આયોજન	૧૦૦.૦૦ (૨)	-	-	૧૦૦ (૨)
	કુલ	૩૪.૭૨ (૫૦)	૪૩.૭૫ (૬૩)	૨૧.૫૩ (૩૧)	૧૦૦ (૧૪૪)

સારાણી પ.૧૭ પરથી જોતા કહી શકાય કે જુલાઈ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં એકમ ડામાંથી જ્ઞાનનો હેતુ યકાસતો એક પાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૫ અને ૧૨માંથી સમજનો હેતુ યકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૧, ૨, ૩, ૬, ૭, ૮, ૧૧ અને ૧૨ માંથી ઉપયોજનનો હેતુ યકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રમાં જ્ઞાન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૫૦ છે. સમજ યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૬૩ છે. જ્યારે ઉપયોજન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૩૧ છે. આમ, જ્ઞાન અને ઉપયોજન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ કરતા સમજ યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ વધારે છે.

સારાણી પ.૧૮માં અભ્યાસક્રમના એકમોની સામે માર્ચ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના કયા હેતુઓને કેટલા ટકા ગુણભાર મળેલ છે તે દશવિલ છે. પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દશવિલ છે.

## સારાણી પ.૧૮

માર્ચ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોજન	કુલ
૧	બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	૧૧.૧૧ (૧)	૮૮.૮૮ (૮)	-	૧૦૦ (૯)
૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	૧૫.૩૮ (૨)	૮૪.૬૨ (૧૧)	-	૧૦૦ (૧૩)
૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	૧૦૦.૦૦ (૩)	-	-	૧૦૦ (૩)
૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	૨૬.૬૭ (૪)	૩૩.૩૩ (૫)	૪૦.૦૦ (૬)	૧૦૦ (૧૫)
૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	૩૧.૨૫ (૫)	-	૬૮.૭૫ (૧૧)	૧૦૦ (૧૬)
૬	ભારતમાં બેકારી	૩૫.૨૮ (૬)	૬૪.૭૧ (૧૧)	-	૧૦૦ (૧૭)
૭	ભારતમાં ગરીબી	૩૮.૪૬ (૫)	૨૩.૦૮ (૩)	૩૮.૪૬ (૫)	૧૦૦ (૧૩)
૮	ભારતમાં ભાવોના વલણો	૪૪.૪૪ (૪)	૫૫.૫૬ (૫)	-	૧૦૦ (૯)
૯	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	૩૧.૨૫ (૫)	૩૧.૨૫ (૫)	૩૭.૫૦ (૬)	૧૦૦ (૧૬)
૧૦	આર્થિક પદ્ધતિઓ	-	૬૨.૫૦ (૫)	૩૭.૫૦ (૩)	૧૦૦ (૮)
૧૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	૧૦૦.૦૦ (૧૨)	-	-	૧૦૦ (૧૨)
૧૨	ભારતમાં આયોજન	૨૩.૦૮ (૩)	૩૮.૪૬ (૫)	૩૮.૪૬ (૫)	૧૦૦ (૧૩)
	કુલ	૩૪.૭૨ (૫૦)	૪૦.૨૮ (૫૮)	૨૫.૦૦ (૩૬)	૧૦૦ (૧૪૪)

સારાણી પ.૧૮ પરથી જોતા કહી શકાય કે માર્ચ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં એકમ ૧૦માંથી જ્ઞાનનો હેતુ યકાસતો એક પાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૩, ૫ અને ૧૧માંથી સમજનો હેતુ યકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૧, ૨, ૩, ૬, ૮ અને ૧૧ માંથી ઉપયોજનનો હેતુ યકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રમાં જ્ઞાન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૫૦ છે. સમજ યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૫૮ છે. જ્યારે ઉપયોજન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૩૬ છે. આમ, જ્ઞાન અને ઉપયોજન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ કરતા સમજ યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ વધારે છે.

સારાણી પ.૧૯માં અભ્યાસક્રમના એકમોની સામે જુલાઈ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના કયા હેતુઓને કેટલા ટકા ગુણભાર મળેલ છે તે દર્શાવેલ છે. પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

### સારાણી પ.૧૯

#### જુલાઈ-૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોજન	કુલ
૧	બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	૩૧.૨૫ (૫)	૬૮.૭૫ (૧૧)	-	૧૦૦ (૧૬)
૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	-	૧૦૦.૦૦ (૧૦)	-	૧૦૦ (૧૦)
૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	-	૧૦૦.૦૦ (૪)	-	૧૦૦ (૪)
૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	૨૧.૪૩ (૩)	૩૫.૭૧ (૫)	૪૨.૮૬ (૬)	૧૦૦ (૧૪)
૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	૨૬.૬૭ (૪)	-	૭૩.૩૩ (૧૧)	૧૦૦ (૧૫)
૬	ભારતમાં બેકારી	૩૩.૩૩ (૭)	૫૨.૩૮ (૧૧)	૧૪.૨૯ (૩)	૧૦૦ (૨૧)
૭	ભારતમાં ગરીબી	૩૩.૩૩ (૪)	૬૬.૬૭ (૮)	-	૧૦૦ (૧૨)
૮	ભારતમાં ભાવોના વલણો	૨૮.૫૭ (૪)	૩૫.૭૧ (૫)	૩૫.૭૧ (૫)	૧૦૦ (૧૪)
૯	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	૩૮.૪૬ (૫)	૩૮.૪૬ (૫)	૨૩.૦૮ (૩)	૧૦૦ (૧૩)
૧૦	આર્થિક પદ્ધતિઓ	૨૦.૦૦ (૨)	૫૦.૦૦ (૫)	૩૦.૦૦ (૩)	૧૦૦ (૧૦)
૧૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	૧૦૦.૦૦ (૮)	-	-	૧૦૦ (૮)
૧૨	ભારતમાં આયોજન	૨૮.૫૭ (૨)	૭૧.૪૩ (૫)	-	૧૦૦ (૭)
	કુલ	૩૦.૫૬ (૪૪)	૪૭.૮૨ (૬૮)	૨૧.૫૩ (૩૧)	૧૦૦ (૧૪૪)

સારાણી પ.૧૯ પરથી જોતા કહી શકાય કે જુલાઈ-૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રમાં એકમ ૧ અને ૨માંથી જ્ઞાનનો હેતુ યકાસતો એક પાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૫ અને ૧૧માંથી સમજનો હેતુ યકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૧, ૨, ૩, ૭, ૧૧ અને ૧૨ માંથી ઉપયોજનનો હેતુ યકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રમાં જ્ઞાન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૪૪ છે. સમજ યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૬૮ છે. જ્યારે ઉપયોજન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૩૧ છે. આમ, જ્ઞાન અને ઉપયોજન યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ કરતા સમજ યકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ વધારે છે.

સારાણી પ.૨૦માં અભ્યાસક્રમના એકમોની સામે માર્ચ-૨૦૦૪ના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના કયા હેતુઓને કેટલા ટકા ગુણભાર મળેલ છે તે દર્શાવેલ છે. પ્રશ્નના ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

### સારાણી પ.૨૦

#### માર્ચ-૨૦૦૪ના પ્રશ્નપત્રમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોજન	કુલ
૧	બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	૨૦.૦૦ (૨)	૮૦.૦૦ (૮)	-	૧૦૦ (૧૦)
૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	-	૧૦૦.૦૦ (૫)	-	૧૦૦ (૫)
૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	૬૨.૫૦ (૫)	૩૭.૫૦ (૩)	-	૧૦૦ (૮)
૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	૧૭.૬૫ (૩)	૪૭.૦૬ (૮)	૩૫.૨૯ (૬)	૧૦૦ (૧૭)
૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	૧૫.૭૮ (૩)	૨૬.૩૨ (૫)	૫૭.૮૮ (૧૧)	૧૦૦ (૧૮)
૬	ભારતમાં બેકારી	૨૬.૩૨ (૫)	૭૩.૬૮ (૧૪)	-	૧૦૦ (૧૯)

## સારાણી પ.૨૦ ક્રમશ:

૭	ભારતમાં ગરીબી	૪૨.૮૬ (૬)	૩૫.૭૧ (૫)	૨૧.૪૩ (૩)	૧૦૦ (૧૪)
૮	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	૧૫.૩૮ (૨)	૬૧.૫૪ (૮)	૨૩.૦૮ (૩)	૧૦૦ (૧૩)
૯	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	૧૬.૬૭ (૨)	૫૮.૩૩ (૭)	૨૫.૦૦ (૩)	૧૦૦ (૧૨)
૧૦	આર્થિક પદ્ધતિઓ	૫૪.૫૫ (૬)	૪૫.૪૫ (૫)	-	૧૦૦ (૧૧)
૧૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	૬૧.૫૪ (૮)	૩૮.૪૬ (૫)	-	૧૦૦ (૧૩)
૧૨	ભારતમાં આયોજન	૧૦૦.૦૦ (૩)	-	-	૧૦૦ (૩)
	કુલ	૩૧.૨૫ (૪૫)	૫૦.૬૮ (૭૩)	૧૮.૦૬ (૨૬)	૧૦૦ (૧૪૪)

સારાણી પ.૨૦ પરથી જોતા કહી શકાય કે માર્ચ - ૨૦૦૪ના પ્રશ્નપત્રમાં એકમ ૨માંથી જ્ઞાનનો હેતુ ચકાસતો એક પાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૧૨માંથી સમજનો હેતુ ચકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. એકમ ૧, ૨, ૩, ૬, ૧૦, ૧૧ અને ૧૨ માંથી ઉપયોજનનો હેતુ ચકાસતો એકપાણ પ્રશ્ન પૂછેલ નથી. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રમાં જ્ઞાન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૪૫ છે. સમજ ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૭૩ છે. જ્યારે ઉપયોજન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ ૨૬ છે. આમ, જ્ઞાન અને ઉપયોજન ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ કરતા સમજ ચકાસતા પ્રશ્નોને મળેલ ગુણ વધારે છે.

સારાણી પ.૨૧માં નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ કરેલ છે. એકમની સામે વિષય શિક્ષણના હેતુઓને મળેલ સરાસરી ગુણભાર ટકામાં દર્શાવેલ છે અને સરેરાશ ગુણ કૌંસમાં દર્શાવેલ છે.

## સારાણી પ.૨૧

## નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ

ક્રમ	એકમ	જ્ઞાન	સમજ	ઉપયોજન	કુલ
૧	બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	૨૮.૬૩ (૩.૨)	૭૦.૩૭ (૭.૬)	-	૧૦૦ (૧૦.૮)
૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	૧૫.૬૮ (૧.૬)	૭૮.૪૩ (૮)	૫.૮૮ (૦.૬)	૧૦૦ (૧૦.૨)
૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	૩૭.૫૦ (૨.૪)	૬૨.૫૦ (૪)	-	૧૦૦ (૬.૪)
૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	૨૩.૧૭ (૩.૮)	૩૪.૧૫ (૫.૬)	૪૨.૬૮ (૭)	૧૦૦ (૧૬.૪)
૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	૨૩.૦૮ (૩.૬)	૧૨.૮૨ (૨)	૬૪.૧૦ (૧૦)	૧૦૦ (૧૫.૬)
૬	ભારતમાં બેકારી	૩૧.૮૧ (૬)	૬૪.૮૮ (૧૨.૨)	૩.૧૮ (૦.૬)	૧૦૦ (૧૮.૮)
૭	ભારતમાં ગરીબી	૩૭.૩૧ (૫)	૪૩.૨૮ (૫.૮)	૧૯.૪૦ (૨.૬)	૧૦૦ (૧૩.૪)
૮	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	૩૮.૦૮ (૪.૮)	૪૪.૪૪ (૫.૬)	૧૭.૪૬ (૨.૨)	૧૦૦ (૧૨.૬)
૯	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	૨૭.૨૭ (૩.૬)	૪૦.૮૧ (૫.૪)	૩૧.૮૨ (૪.૨)	૧૦૦ (૧૩.૨)
૧૦	આર્થિક પદ્ધતિઓ	૨૨.૭૩ (૨)	૫૬.૮૨ (૫)	૨૦.૪૬ (૧.૮)	૧૦૦ (૮.૮)
૧૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	૮૨.૧૪ (૮.૨)	૧૭.૮૬ (૨)	-	૧૦૦ (૧૧.૨)
૧૨	ભારતમાં આયોજન	૩૮.૩૮ (૨.૬)	૪૫.૪૬ (૩)	૧૫.૧૫ (૧)	૧૦૦ (૬.૬)
	કુલ	૩૩.૧૮ (૪૭.૮)	૪૫.૮૭ (૬૬.૨)	૨૦.૮૩ (૩૦)	૧૦૦ (૧૪૪)

સારાણી પ.૨૧ ના અભ્યાસ પરથી માલૂમ પડે છે કે નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓ જ્ઞાન, સમજ અને ઉપયોજનને મળેલ સરેરાશ ગુણભાર અનુક્રમે ૪૭.૮, ૬૬.૨ અને ૩૦ છે. જે ટકાવારીની દૃષ્ટિએ ૩૩.૧૮, ૪૫.૮૭ અને ૨૦.૮૩ ટકા થાય છે. તેના પરથી કહી શકાય કે સમજનો હેતુ ચકાસતા પ્રશ્નોનું પ્રમાણ વધારે છે.

નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિનો હેતુ ચકાસતા પ્રશ્નોના સરેરાશ ગુણના પ્રમાણનો વિસ્તાર અભ્યાસક્રમના એકમોમાં ૧૫.૬૮ ટકાથી ૮૨.૧૪ ટકા છે. સૌથી ઓછું પ્રમાણ એકમ ૨ માં ૧૫.૬૮ ટકા છે. જ્યારે સૌથી વધુ પ્રમાણ એકમ ૧૧ માં ૮૨.૧૪ ટકા છે. સમજનો હેતુ ચકાસતા પ્રશ્નોના સરેરાશ ગુણના પ્રમાણનો વિસ્તાર ૧૨.૮૨ ટકાથી ૭૮.૪૩ ટકા છે. સૌથી ઓછું પ્રમાણ એકમ ૫ માં ૧૨.૮૨ ટકા છે. જ્યારે સૌથી વધુ પ્રમાણ એકમ ૨માં ૭૮.૪૩ ટકા છે. ઉપયોજનનો હેતુ ચકાસતા પ્રશ્નોના સરેરાશ ગુણના પ્રમાણનો વિસ્તાર ૩.૧૮ ટકાથી ૬૪.૧૦ ટકા છે. સૌથી ઓછું પ્રમાણ એકમ ૬ માં ૩.૧૮ ટકા છે. જ્યારે સૌથી વધુ પ્રમાણ એકમ ૫માં ૬૪.૧૦ ટકા છે.

નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોને અપાયેલ ગુણભારનું હેતુ અનુસાર વિશ્લેષણ કર્યું. પરંતુ પાચેય પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓનું ભારણ પ્રશ્નપત્રોના તુલનાત્મક અભ્યાસ માટે જરૂરી છે. કયા પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના કયા હેતુને કેટલા પ્રમાણમાં ભારણ મળેલ છે અને આ હેતુઓના ભારણમાં કેવા ફેરફાર થાય છે. તે જાણવું અગત્યનું છે.

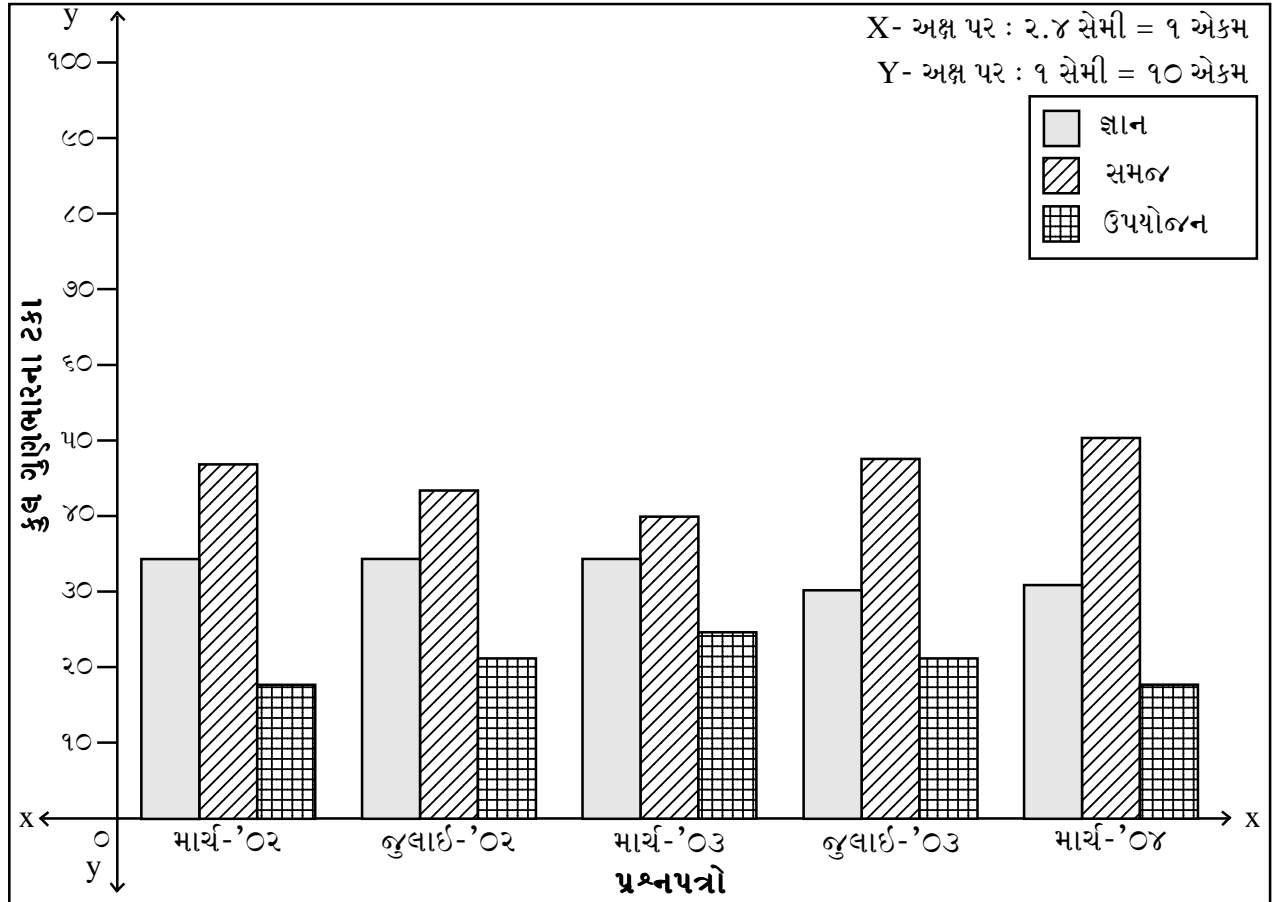
સારણી પ.૨૨માં નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓને મળેલ ભારણના તુલનાત્મક અભ્યાસની વિગતો આપવામાં આવી છે.

### સારણી પ.૨૨

#### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓને અપાયેલ ગુણભારનું પ્રમાણ

હેતુઓ → પ્રશ્નપત્રો ↓	જ્ઞાન		સમજ		ઉપયોગન		કુલ	
	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા
માર્ચ - ૨૦૦૨	૫૦	૩૪.૭૨	૬૮	૪૭.૨૨	૨૬	૧૮.૦૬	૧૪૪	૧૦૦
જુલાઈ - ૨૦૦૨	૫૦	૩૪.૭૨	૬૩	૪૩.૭૫	૩૧	૨૧.૫૩	૧૪૪	૧૦૦
માર્ચ - ૨૦૦૩	૫૦	૩૪.૭૨	૫૮	૪૦.૨૮	૩૬	૨૫.૦૦	૧૪૪	૧૦૦
જુલાઈ - ૨૦૦૩	૪૪	૩૦.૫૬	૬૮	૪૭.૮૨	૩૧	૨૧.૫૩	૧૪૪	૧૦૦
માર્ચ - ૨૦૦૪	૪૫	૩૧.૨૫	૭૩	૫૦.૬૮	૨૬	૧૮.૦૬	૧૪૪	૧૦૦
સરેરાશ	૪૭.૮	૩૩.૧૮	૬૬.૨	૪૫.૮૭	૩૦	૨૦.૮૩	૧૪૪	૧૦૦

સારણી પ.૨૨ ના અભ્યાસ પરથી માલૂમ પડે છે કે માર્ચ-૨૦૦૨થી માર્ચ - ૨૦૦૫ સુધીના પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિના હેતુને ચકાસતા પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અનુક્રમે ૩૪.૭૨, ૩૪.૭૨, ૩૪.૭૨, ૩૦.૫૬ અને ૩૧.૨૫ ટકા છે. જે સરેરાશ ૩૩.૧૮ ટકા થાય છે. સમજના હેતુને ચકાસતા પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અનુક્રમે ૪૭.૨૨, ૪૩.૭૫, ૪૦.૨૮, ૪૭.૮૨ અને ૫૦.૬૮ ટકા થાય છે. જે સરેરાશ ૪૫.૮૭ ટકા થાય છે. ઉપયોગનના હેતુને ચકાસતા પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અનુક્રમે ૧૮.૦૬, ૨૧.૫૩, ૨૫.૦૦, ૨૧.૫૩ અને ૧૮.૦૬ ટકા છે. જે સરેરાશ ૨૦.૮૩ ટકા થાય છે. હેતુઓના ભારણની દૃષ્ટિએ જોઈએ તો સમજના હેતુને સૌથી વધારે ગુણભાર મળેલ છે. ઉપયોગનના હેતુને સૌથી ઓછો ગુણભાર મળેલ છે. અર્થશાસ્ત્ર જેવા વિષયમાં સમજના હેતુનું પ્રમાણ થોડું વધારે હોય તે સમજી શકાય. પરંતુ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સમજના હેતુનું પ્રમાણ ઘણું વધારે માલૂમ પડ્યું છે. જેને પરિણામે વિષય શિક્ષણના હેતુઓની વ્યાપ્તતા પણ જોખમાય છે. એકમદીઠ તેમજ પ્રશ્નદીઠ ગુણ ફાળવણીમાં ઘણા મોટા પ્રમાણમાં અસમાનતા જોવા મળી છે. આ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓના ભારણની રજુઆત આલેખ પ.૧માં કરી છે.



આલેખ પ.૧ : નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓનું ભારણ

આલેખ પ.૧ પરથી કહી શકાય કે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રમાં વિષય શિક્ષણના હેતુઓનો ભારણની દૃષ્ટિએ અભ્યાસ કરતા માલૂમ પડે છે કે હેતુઓના ભારણના પ્રમાણમાં પરિવર્તન અંગે કોઈ નોંધપાત્ર પ્રવાહો જોવા મળતા નથી.

#### પ.૬ પ્રશ્નપ્રકાર પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રોનું પૃથક્કરણ

કોઈપણ શિક્ષણ પ્રક્રિયાને અંતે તેનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન થાય તે જરૂરી છે. વિદ્યાર્થી જે કંઈ શીખ્યા છે, તેનું માપન બે-ત્રણ સ્તરે કરી શકાય. તેણે મેળવેલ જ્ઞાનની ઊંડાઈ અને વિશદતા ચકાસી શકાય. તેની સ્વાભિવ્યક્તિ અને અભિપ્રાયો જાણી શકાય અને તેણે પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાનનો વ્યાપ પણ ચકાસી શકાય. જો આ ત્રણેય પ્રકારે મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે તો જ તે સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન કહેવાય. આવા સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન માટે વિવિધ પ્રકારના પ્રશ્નોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. સામાન્યતઃ પ્રશ્નપત્રમાં ત્રણ પ્રકારના (૧) નિબંધ પ્રકાર (૨) લઘુજવાબી અને (૩) અતિ લઘુજવાબી/અનાત્મલક્ષી/વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નોનો ઉપયોગ થાય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રશ્નપત્રોના વિશ્લેષણ માટે નિષ્ણાતો પાસેથી પ્રશ્નપ્રકાર અંગે પ્રતિચારો માગવામાં આવેલા. મળેલા પ્રતિચારો પરથી પ્રશ્નપત્રના દરેક પ્રશ્નની સામે પંદર નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો દર્શાવી પાંચેય પ્રશ્નપત્રોના પાંચ પત્રકો તૈયાર કરેલા જે પરિશિષ્ટ - ૮ માં રજૂ કરેલ છે. પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથક્કરણ અહીં આપવામાં આવેલ છે, પ્રશ્નપ્રકારના નિર્ણય અંગે નિષ્ણાતો જ્યાં નોંધપાત્ર રીતે અલગ પડતા હતા ત્યાં પ્રયોજકે માર્ગદર્શકશ્રી સાથે ચર્ચા કરી નિર્ણય તારવેલ છે.

પ્રશ્નપત્રોના વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં પ્રશ્નપ્રકારની સમાનતા જાણાતા પ્રયોજકે પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત કરેલ છે.

સારણી પ.૨૩માં પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નપ્રકારનું પ્રમાણ જાણવા પ્રત્યેક પ્રશ્ન પ્રકારને ફાળવવામાં આવેલ ગુણ અને તેની ટકાવારી દર્શાવેલ છે.

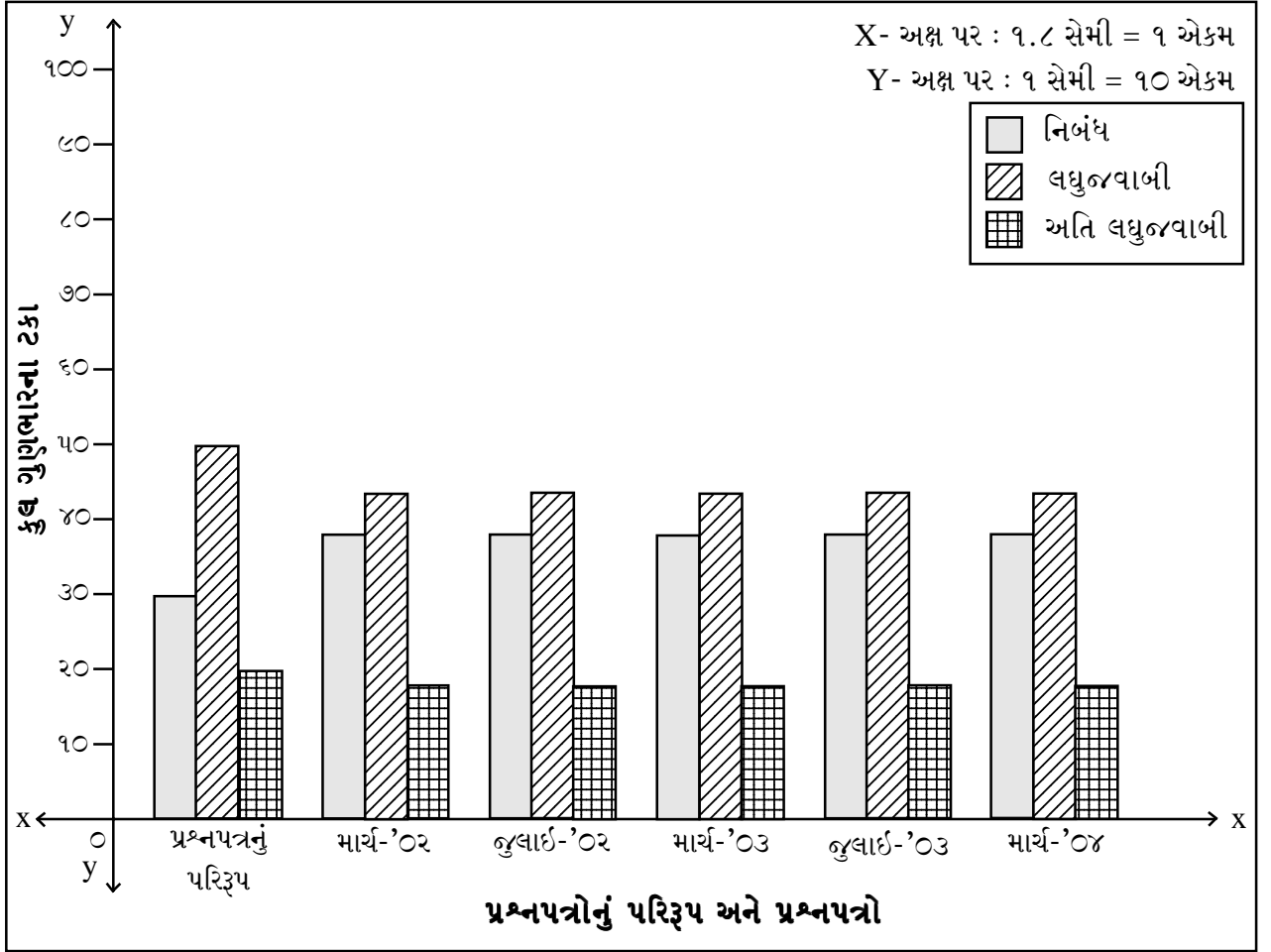
#### સારણી પ.૨૩

#### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ

પ્રશ્નપ્રકાર → પ્રશ્નપત્રો ↓	નિબંધ પ્રકાર		લઘુજવાબી		અતિ લઘુજવાબી		કુલ	
	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા	ગુણ	ટકા
માર્ચ - ૨૦૦૨	૫૫	૩૮.૧૯	૬૩	૪૩.૭૫	૨૬	૧૮.૦૬	૧૪૪	૧૦૦
જુલાઈ - ૨૦૦૨	૫૫	૩૮.૧૯	૬૩	૪૩.૭૫	૨૬	૧૮.૦૬	૧૪૪	૧૦૦
માર્ચ - ૨૦૦૩	૫૫	૩૮.૧૯	૬૩	૪૩.૭૫	૨૬	૧૮.૦૬	૧૪૪	૧૦૦
જુલાઈ - ૨૦૦૩	૫૫	૩૮.૧૯	૬૩	૪૩.૭૫	૨૬	૧૮.૦૬	૧૪૪	૧૦૦
માર્ચ - ૨૦૦૪	૫૫	૩૮.૧૯	૬૩	૪૩.૭૫	૨૬	૧૮.૦૬	૧૪૪	૧૦૦
સરેરાશ	૫૫	૩૮.૧૯	૬૩	૪૩.૭૫	૨૬	૧૮.૦૬	૧૪૪	૧૦૦

સારણી પ.૨૩ના અભ્યાસ પરથી માલૂમ પડે છે કે માર્ચ-૨૦૦૨ થી માર્ચ-૨૦૦૪ સુધીના દરેક પ્રશ્નપત્રમાં નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોને ફાળવેલ ગુણ ૫૫ છે. જેના સરેરાશ ૩૮.૧૯ ટકા થાય છે. લઘુજવાબી પ્રકારના પ્રશ્નોને દરેક પ્રશ્નપત્રમાં ૬૩ ગુણ ફાળવેલ છે. જે સરેરાશ ૪૩.૭૫ ટકા થાય છે. અતિ લઘુજવાબી પ્રકારના પ્રશ્નોને દરેક પ્રશ્નપત્રમાં ૨૬ ગુણ ફાળવેલ છે. જે સરેરાશ ૧૮.૦૬ ટકા થાય છે.

પ્રશ્નપત્રમાં પરિરૂપનો અભ્યાસ કરતા જાણાય છે કે નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોને ૩૦ ટકા, લઘુજવાબી પ્રશ્નેને ૫૦ ટકા અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ૨૦ ટકા ગુણ ફાળવેલ છે. નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોને ૩૮.૧૯ ટકા ગુણ ફાળવેલ છે. જે પરિરૂપના પ્રમાણ કરતા વધારે છે. લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ૪૩.૭૫ ટકા ગુણ ફાળવેલ છે. જે પરિરૂપના પ્રમાણ કરતા ઓછા છે. અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ૧૮.૦૬ ટકા ગુણ ફાળવેલ છે. જે પરિરૂપના પ્રમાણ કરતા ઓછા છે. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નપ્રકારના પ્રમાણની રજૂઆત આલેખ પ.૨માં કરી છે.



### આલેખ પ.૨ : નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નપ્રકારનું પ્રમાણ

આલેખ પ.૨ પરથી કહી શકાય કે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં નિબંધ પ્રકાર, લઘુજવાબી અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ અનુસાર મહદઅંશે જળવાયું છે.

### પ.૭ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નોને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભારની ઉચિતતાનું વિશ્લેષણ

જાહેર પરીક્ષાઓના પ્રશ્નપત્રો માટે પરીક્ષા લેનાર બોર્ડ કે યુનિવર્સિટી જે તે વિષયના પ્રશ્નપત્ર માટે ગુણ પ્રદાન યોજના નક્કી કરતા હોય છે. આ ગુણ પ્રદાન યોજના મુજબ પ્રશ્નપત્રો તૈયાર થતો હોય છે. પરંતુ એ ગુણ પ્રદાન યોજના ગુણ ફાળવણી માટેનું માપન સાધન હોઈ એ સાધનની પ્રમાણભૂતતા ચકાસવી ખૂબ જ જરૂરી છે.

કોઈપણ પ્રશ્નના ગુણભારની ફાળવણી કરવા માટે પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા પાછળ વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયા, ઉત્તરની લંબાઈ, ઉત્તર આપવા માટે લેવો પડતો સમય, ગણતરીની ચોકકસાઈ અને તે એકમની કઠિનતા ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં ગુણભારની ફાળવણી આવા કોઈ નિશ્ચિત માપદંડોને આધારે થઈ છે કે કેમ ? તે જાણવા માટે પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભાર અંગે નિષ્ણાતો પાસેથી પ્રતિચારો માગવામાં આવેલા. મળેલા પ્રતિચારો પરથી પ્રશ્નપત્રના દરેક પ્રશ્ની સામે પંદર નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો દર્શાવી પાંચેય પ્રશ્નપત્રના પત્રકો તૈયાર કરેલા. જે પરિશિષ્ટ-૯ માં રજૂ કરેલ છે. નિષ્ણાતોના અભિપ્રાયોને આધારે માર્ગદર્શકશ્રી સાથે ચર્ચા વિચારણા કરી ગુણભારનું ઔચિત્ય તપાસવામાં આવ્યું છે. જ્યાં ફાળવવામાં આવેલ ગુણભારમાં વિસંગતતા જાણાયેલ છે. તેવા પ્રશ્નો જ વિશ્લેષણ માટે લીધેલ છે.

સારણી પ.૨૪માં પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર અને અપેક્ષિત ગુણભાર દર્શાવેલ છે.

## સારણી પ.૨૪

## પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને ક્ષણવવામાં આવેલ ગુણભાર અને અપેક્ષિત ગુણભાર

પ્રશ્નપત્ર	પ્રશ્નક્રમ	અપાયેલ ગુણભાર	અપેક્ષિત ગુણભાર
માર્ચ - ૨૦૦૨	૧-અ	૫	૭
	૨-અ	૫	૭
	૩-બ-૧	૩	૨
જુલાઈ - ૨૦૦૨	૨-અ	૫	૮
	૩-બ-૩	૩	૨
	૪-અ	૫	૭
માર્ચ - ૨૦૦૩	૨-અ	૫	૭
	૪-અ	૫	૭
	૪-બ-૨	૩	૫
જુલાઈ - ૨૦૦૩	૨-અ	૫	૮
	૨-બ-૧	૩	૬
	૩-અ	૫	૭
	૩-અ	૫	૭
	૩-બ-૩	૩	૫
માર્ચ - ૨૦૦૪	૧-બ-૧	૩	૫
	૩-બ-૨	૩	૫

સારણી પ.૨૪ના અભ્યાસ પરથી જાણી શકાય છે કે અભ્યાસના પ્રશ્નપત્રોમાં માર્ચ-૨૦૦૨માં ૩ પ્રશ્નોમાં, જુલાઈ - ૨૦૦૨માં ૪ પ્રશ્નોમાં, માર્ચ-૨૦૦૩માં ૩ પ્રશ્નોમાં, જુલાઈ ૨૦૦૩માં ૫ પ્રશ્નોમાં અને માર્ચ - ૨૦૦૪માં ૨ પ્રશ્નોમાં ગુણભારની ઉચિતતા ન જળવાઈ હોય તેવું જોવા મળ્યું હતું. સમગ્ર રીતે જોઈએ તો ૨ પ્રશ્નોમાં ૧ ગુણ વધારે અપાયો હોય, ૧૨ પ્રશ્નોમાં ૨ ગુણ ઓછા અપાયા હોય અને ૨ પ્રશ્નોમાં ૩ ગુણ ઓછા અપાયા હોય. તેવું નિષ્ણાતોનું માનવું છે. ગુણભારની અનુચિત ક્ષણવાણીનાં કિસ્સા જુલાઈ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રમાં સૌથી વધારે જોવા મળ્યા હતા.

## પ.૮ પ્રશ્નપત્રોનું વૈકલ્પિક પ્રશ્નોની દષ્ટિએ વિશ્લેષણ

વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોના પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનો ઉપયોગ થયેલ હોવાથી પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ કરતી વખતે વિકલ્પ પ્રશ્નોના ચર્ચસ્પદ પાસાને આવરી લીધેલ છે. પ્રવર્તમાન લેખિત પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્રોમાં સામાન્ય રીતે સમગ્ર વિકલ્પ, વિભાગમાં વિકલ્પ, એક જ પ્રશ્નમાં વિકલ્પ, એક જ પ્રશ્નમાં આંતરિક વિકલ્પ એમ ચાર પ્રકારના વિકલ્પ પ્રશ્નો જોવા મળે છે.

**સમગ્ર વિકલ્પ.** પ્રશ્નપત્રમાં પૂછેલા તમામ પ્રશ્નોમાંથી અમુક સંખ્યામાં પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવાના હોય.

**વિભાગમાં સમગ્ર વિકલ્પ.** પ્રશ્નપત્રમાં વિભાગો આપેલ હોય અને દરેક વિભાગમાંથી અમુક ચોક્કસ સંખ્યામાં પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવાના હોય.

**એક જ પ્રશ્નમાં વિકલ્પ.** એક જ પ્રશ્ન પૂછેલ હોય અને તેના અથવામાં બીજે પ્રશ્ન મૂક્યો હોય.

**એક જ પ્રશ્નમાં આંતરિક વિકલ્પ.** એક પ્રશ્નના પેટા પ્રશ્નોના અથવામાં પેટા પ્રશ્ન પૂછેલ હોય. અથવા પ્રશ્નના પેટા પ્રશ્નોમાંથી અમુક પેટા પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવાના હોય.

નિદર્શનના પ્રશ્નપત્રોમાં આંતરિક વિકલ્પ પ્રકારના વિકલ્પ પ્રશ્નોનો ઉપયોગ થયેલો છે. જે પ્રશ્નપત્ર સુધારણા કાર્યમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોના ઉપયોગમાં થયેલ સુધારો દર્શાવેલ છે. હવે આ પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાયેલ આંતરિક વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અને



તેની ગુણવત્તા વિશેની વિચારણા જરૂરી છે. વિકલ્પ પ્રશ્નોની ગુણવત્તા અંગે જોઈએ તો વિકલ્પ પ્રશ્ન તરીકે એવા પ્રશ્નો મૂકવા જોઈએ જે ગુણભાર, વિષયવસ્તુ, પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુ, પ્રશ્નની કઠિનતા અને પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા પાછળ વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયા અને સમય મર્યાદાની દૃષ્ટિએ સમાન મૂલ્ય ધરાવતા હોય.

સારણી પ.૨૫માં નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાયેલ વિકલ્પ પ્રશ્નોની સંખ્યા અને તેને જાણવેલ ગુણભાર દર્શાવેલ છે.

#### સારણી પ.૨૫

#### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોની સંખ્યા અને તેને મળેલ ગુણભાર

ગુણભાર	માર્ચ-૨૦૦૨		જુલાઈ-૨૦૦૨		માર્ચ-૨૦૦૩		જુલાઈ-૨૦૦૩		માર્ચ-૨૦૦૪	
	પ્રશ્ન સંખ્યા	કુલ ગુણ	પ્રશ્ન સંખ્યા	કુલ ગુણ	પ્રશ્ન સંખ્યા	કુલ ગુણ	પ્રશ્ન સંખ્યા	કુલ ગુણ	પ્રશ્ન સંખ્યા	કુલ ગુણ
૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨	૩	૬	૩	૬	૩	૬	૩	૬	૩	૬
૩	૪	૧૨	૪	૧૨	૪	૧૨	૪	૧૨	૪	૧૨
૫	૫	૨૫	૫	૨૫	૫	૨૫	૫	૨૫	૫	૨૫
કુલ	૧૩	૪૪	૧૩	૪૪	૧૩	૪૪	૧૩	૪૪	૧૩	૪૪

સારણી પ.૨૫ જેતા જાણાય છે કે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછેલ વિકલ્પ પ્રશ્નોની સંખ્યા ૧૩ છે અને તેને જાણવેલ ગુણ ૪૪ છે.

નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અને સ્વરૂપનો અભ્યાસ કર્યા બાદ વિકલ્પ પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુ અને પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવા વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયાની દૃષ્ટિએ અભ્યાસ કરવો જરૂરી છે.

સારણી પ.૨૬ માં નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુ અને માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતની દૃષ્ટિએ વર્ગીકરણ આવેલ છે.

#### સારણી પ.૨૬

#### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુઓ અને માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતની દૃષ્ટિએ વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નપત્ર	પ્રશ્નક્રમાંક	વિષયવસ્તુ	પ્રશ્નપ્રકાર	હેતુ	માનસિક પ્રક્રિયામાં નોંધ-પાત્ર તફાવત છે?
માર્ચ-૨૦૦૨	૧-અ	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	નિબંધ	સમજ	ના
	૧-અ	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	''	''	ના
	૧-બ-૧	ભારતીય અર્થતંત્ર	લઘુજવાબી	સમજ	ના
	૧-બ-૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	''	''	ના
	૧-બ-૩	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	''	''	ના
	૧-ક-૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	ના
	૧-ક-૨	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	''	''	ના
	૧-ક-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	''	''	ના
	૧-ડ-૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	ના
	૧-ડ-૨	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	''	''	ના
	૧-ડ-૩	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	''	''	ના
	૧-ડ-૪	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	''	''	ના
	૧-ડ-૫	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	''	''	ના
	૨-અ	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	નિબંધ	સમજ	ના
૨-અ	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	''	''	ના	

## સારાણી પ.૨૬ ક્રમશ:

૨-બ-૧	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
૨-બ-૨	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	ના
૨-બ-૩	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
૨-બ-૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
૨-ક-૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૨-ક-૨	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
૨-ક-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
૨-ક-૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	ના
૨-ક-૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
૨-ક-૬	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
૨-ક-૭	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
૩-અ	ભારતમાં ગરીબી	નિબંધ	સમજ	ના
૩-અ	ભારતમાં બેકારી	”	”	
૩-બ-૧	ભારતમાં બેકારી	લઘુજવાબી	સમજ	
૩-બ-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”	ના
૩-બ-૩	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
૩-ક-૧	ભારતમાં બેકારી	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૩-ક-૨	ભારતમાં ગરીબી	”	”	ના
૩-ક-૩	ભારતમાં બેકારી	”	”	
૩-ડ-૧	ભારતમાં બેકારી	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૩-ડ-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”	
૩-ડ-૩	ભારતમાં ગરીબી	”	”	ના
૩-ડ-૪	ભારતમાં બેકારી	”	”	
૩-ડ-૫	ભારતમાં બેકારી	”	”	
૪-અ	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	નિબંધ	સમજ	ના
૪-અ	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
૪-બ-૧	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
૪-બ-૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	”	”	ના
૪-બ-૩	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
૪-ક-૧	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૪-ક-૨	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
૪-ક-૩	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	ના
૪-ક-૪	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
૪-ક-૫	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
૪-ડ-૧	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૪-ડ-૨	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	ના
૪-ડ-૩	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
૪-ડ-૪	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
૫-અ	આર્થિક પદ્ધતિઓ	નિબંધ	સમજ	ના
૫-અ	ભારતમાં આયોજન	”	”	
૫-બ-૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૫-બ-૨	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	

## સારાણી પ.૨૬ ક્રમશ:

	૫-બ-૩	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	ના
	૫-બ-૪	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૫-બ-૫	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૫-બ-૬	ભારતમાં આયોજન	”	”	
	૫-ક	ભારતમાં ગરીબી	નિબંધ	ઉપયોજન	ના
જુલાઈ ૨૦૦૨	૧-અ	ભારતીય અર્થતંત્ર	નિબંધ	સમજ	ના
	૧-અ	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	”	”	
	૧-બ-૧	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	લઘુજવાબી	સમજ	
	૧-બ-૨	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	”	”	ના
	૧-બ-૩	ભારતીય અર્થતંત્ર	”	”	
	૧-ક-૧	ભારતીય અર્થતંત્ર	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૧-ક-૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	”	”	ના
	૧-ક-૩	ભારતીય અર્થતંત્ર	”	”	
	૧-ડ-૧	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૧-ડ-૨	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	
	૧-ડ-૩	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	ના
	૧-ડ-૪	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	
	૧-ડ-૫	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	
	૨-અ	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	નિબંધ	સમજ	હા
	૨-અ	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	ઉપયોજન	
	૨-બ-૧	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
	૨-બ-૨	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	ના
	૨-બ-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
	૨-બ-૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
	૨-ક-૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૨-ક-૨	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
	૨-ક-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
	૨-ક-૪	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	ના
	૨-ક-૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
	૨-ક-૬	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
	૨-ક-૭	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
	૩-અ	ભારતમાં બેકારી	નિબંધ	સમજ	ના
	૩-અ	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
	૩-બ-૧	ભારતમાં બેકારી	લઘુજવાબી	સમજ	
૩-બ-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”	ના	
૩-બ-૩	ભારતમાં બેકારી	”	”		
૩-ક-૧	ભારતમાં બેકારી	લઘુજવાબી	જ્ઞાન		
૩-ક-૨	ભારતમાં ગરીબી	”	”	ના	
૩-ક-૩	ભારતમાં ગરીબી	”	”		
૩-ડ-૧	ભારતમાં બેકારી	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન		
૩-ડ-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”		
૩-ડ-૩	ભારતમાં ગરીબી	”	”	ના	

## સારાણી પ.૨૬ ક્રમશ:

	૩-૩-૪	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
	૩-૩-૫	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
	૪-અ	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	નિબંધ	સમજ	ના
	૪-અ	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૪-બ-૧	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
	૪-બ-૨	આર્થિક પદ્ધતિઓ	”	”	ના
	૪-બ-૩	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૪-ક-૧	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૪-ક-૨	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
	૪-ક-૩	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	ના
	૪-ક-૪	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
	૪-ક-૫	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
	૪-૩-૧	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૪-૩-૨	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	ના
	૪-૩-૩	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૪-૩-૪	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૫-અ	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	નિબંધ	સમજ	ના
	૫-અ	આર્થિક પદ્ધતિઓ	”	”	
	૫-બ-૧	આર્થિક પદ્ધતિઓ	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-બ-૨	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૫-બ-૩	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	ના
	૫-બ-૪	ભારતમાં આયોજન	”	”	
	૫-બ-૫	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૫-બ-૬	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૫-ક	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	નિબંધ	ઉપયોજન	ના
માર્ચ-૨૦૦૩	૧-અ	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	નિબંધ	સમજ	ના
	૧-અ	ભારતીય અર્થતંત્ર	”	”	
	૧-બ-૧	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	લઘુજવાબી	સમજ	
	૧-બ-૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	”	”	ના
	૧-બ-૩	ભારતીય અર્થતંત્ર	”	”	
	૧-ક-૧	ભારતમાં આયોજન	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૧-ક-૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	”	”	ના
	૧-ક-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	”	”	
	૧-૩-૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૧-૩-૨	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૧-૩-૩	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	ના
	૧-૩-૪	ભારતમાં આયોજન	”	”	
	૧-૩-૫	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	
	૨-અ	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	નિબંધ	ઉપયોજન	હા
	૨-અ	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	સમજ	
	૨-બ-૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
	૨-બ-૨	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	ના
	૨-બ-૩	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
	૨-બ-૪	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
	૨-ક-૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૨-ક-૨	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	

## સારાણી પ.૨૬ ક્રમશ:

	૨-ક-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
	૨-ક-૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	ના
	૨-ક-૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
	૨-ક-૬	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
	૨-ક-૭	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
	૩-અ	ભારતમાં બેકારી	નિબંધ	સમજ	ના
	૩-અ	ભારતમાં ગરીબી	”	ઉપયોગન	
	૩-બ-૧	ભારતમાં ગરીબી	લઘુજવાબી	સમજ	
	૩-બ-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”	ના
	૩-બ-૩	ભારતમાં બેકારી	”	”	
	૩-ક-૧	ભારતમાં બેકારી	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૩-ક-૨	ભારતમાં ગરીબી	”	”	ના
	૩-ક-૩	ભારતમાં બેકારી	”	”	
	૩-ડ-૧	ભારતમાં બેકારી	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૩-ડ-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”	
	૩-ડ-૩	ભારતમાં ગરીબી	”	”	ના
	૩-ડ-૪	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
	૩-ડ-૫	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
	૪-અ	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	નિબંધ	સમજ	ના
	૪-અ	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૪-બ-૧	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	લઘુજવાબી	ઉપયોગન	
	૪-બ-૨	આર્થિક પદ્ધતિઓ	”	”	ના
	૪-બ-૩	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૪-ક-૧	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૪-ક-૨	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
	૪-ક-૩	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	ના
	૪-ક-૪	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૪-ક-૫	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૪-ડ-૧	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૪-ડ-૨	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
	૪-ડ-૩	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	ના
	૪-ડ-૪	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૫-અ	આર્થિક પદ્ધતિઓ	નિબંધ	સમજ	ના
	૫-અ	ભારતમાં આયોજન	”	”	
	૫-બ-૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-બ-૨	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૫-બ-૩	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	ના
	૫-બ-૪	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૫-બ-૫	ભારતમાં આયોજન	”	”	
	૫-બ-૬	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૫-ક	ભારતમાં આયોજન	નિબંધ	ઉપયોગન	ના
જુલાઈ ૨૦૦૩	૧-અ	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	નિબંધ	સમજ	ના

## સારાણી પ.૨૬ ક્રમશ:

૧-અ	ભારતીય અર્થતંત્ર	”	”	
૧-બ-૧	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	લઘુજવાબી	સમજ	
૧-બ-૨	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	ના
૧-બ-૩	ભારતીય અર્થતંત્ર	”	”	
૧-ક-૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	લઘુજવાબી	સમજ	
૧-ક-૨	ભારતીય અર્થતંત્ર	”	”	ના
૧-ક-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	”	”	
૧-ડ-૧	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૧-ડ-૨	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	
૧-ડ-૩	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	ના
૧-ડ-૪	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	
૧-ડ-૫	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	
૨-અ	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	નિબંધ	ઉપયોજન	હા
૨-અ	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
૨-બ-૧	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
૨-બ-૨	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	ના
૨-બ-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
૨-બ-૪	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
૨-ક-૧	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૨-ક-૨	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
૨-ક-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
૨-ક-૪	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	ના
૨-ક-૫	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
૨-ક-૬	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
૨-ક-૭	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
૩-અ	ભારતમાં બેકારી	નિબંધ	સમજ	ના
૩-અ	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
૩-બ-૧	ભારતમાં બેકારી	લઘુજવાબી	સમજ	
૩-બ-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”	ના
૩-બ-૩	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
૩-ક-૧	ભારતમાં બેકારી	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૩-ક-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”	ના
૩-ક-૩	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
૩-ડ-૧	ભારતમાં ગરીબી	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૩-ડ-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”	
૩-ડ-૩	ભારતમાં બેકારી	”	”	ના
૩-ડ-૪	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
૩-ડ-૫	ભારતમાં બેકારી	”	”	
૪-અ	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	નિબંધ	સમજ	ના
૪-અ	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
૪-બ-૧	ભારતમાં બેકારી	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
૪-બ-૨	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	ના

## સારાણી પ.૨૬ ક્રમશ:

	૪-બ-૩	આર્થિક પદ્ધતિઓ	”	”	
	૪-ક-૧	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૪-ક-૨	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
	૪-ક-૩	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	ના
	૪-ક-૪	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૪-ક-૫	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૪-ડ-૧	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૪-ડ-૨	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	ના
	૪-ડ-૩	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
	૪-ડ-૪	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
	૫-અ	આર્થિક પદ્ધતિઓ	નિબંધ	સમજ	ના
	૫-અ	ભારતમાં આયોજન	”	”	
	૫-બ-૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૫-બ-૨	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૫-બ-૩	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	ના
	૫-બ-૪	ભારતમાં આયોજન	”	”	
	૫-બ-૫	આર્થિક પદ્ધતિઓ	”	”	
	૫-બ-૬	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૫-ક	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	નિબંધ	ઉપયોજન	ના
માર્ચ-૨૦૦૪	૧-અ	ભારતીય અર્થતંત્ર	નિબંધ	સમજ	ના
	૧-અ	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	
	૧-બ-૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	લઘુજવાબી	સમજ	
	૧-બ-૨	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	ના
	૧-બ-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
	૧-ક-૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૧-ક-૨	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	”	”	ના
	૧-ક-૩	બ્રિ.શા.દ.ભારતની આર્થિક સ્થિતિ	”	”	
	૧-ડ-૧	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૧-ડ-૨	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
	૧-ડ-૩	ભારતમાં આયોજન	”	”	ના
	૧-ડ-૪	ભારતમાં આયોજન	”	”	
	૧-ડ-૫	ભારતમાં આયોજન	”	”	
	૨-અ	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	નિબંધ	સમજ	હા
	૨-અ	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
	૨-બ-૧	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
	૨-બ-૨	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	ના
	૨-બ-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
	૨-બ-૪	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
	૨-ક-૧	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
	૨-ક-૨	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	
	૨-ક-૩	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
	૨-ક-૪	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	”	”	ના
	૨-ક-૫	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	

## સારાણી પ.૨૬ ક્રમશઃ

૨-ક-૬	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	”	”	
૨-ક-૭	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો	”	”	
૩-અ	ભારતમાં બેકારી	નિબંધ	સમજ	ના
૩-અ	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
૩-બ-૧	ભારતમાં બેકારી	લઘુજવાબી	સમજ	
૩-બ-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”	ના
૩-બ-૩	ભારતમાં બેકારી	”	”	
૩-ક-૧	ભારતમાં બેકારી	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૩-ક-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”	ના
૩-ક-૩	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
૩-ડ-૧	ભારતમાં બેકારી	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૩-ડ-૨	ભારતમાં બેકારી	”	”	
૩-ડ-૩	ભારતમાં ગરીબી	”	”	ના
૩-ડ-૪	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
૩-ડ-૫	ભારતમાં બેકારી	”	”	
૪-અ	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	નિબંધ	સમજ	ના
૪-અ	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
૪-બ-૧	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	લઘુજવાબી	ઉપયોજન	
૪-બ-૨	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	ના
૪-બ-૩	ભારતમાં ગરીબી	”	”	
૪-ક-૧	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	અતિ લઘુજવાબી	સમજ	
૪-ક-૨	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
૪-ક-૩	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	ના
૪-ક-૪	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
૪-ક-૫	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	
૪-ડ-૧	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	અતિ લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૪-ડ-૨	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
૪-ડ-૩	ભારતમાં ભાવોના વલાણો	”	”	ના
૪-ડ-૪	ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	”	”	
૫-અ	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	નિબંધ	સમજ	ના
૫-અ	આર્થિક પદ્ધતિઓ	”	”	
૫-બ-૧	આર્થિક પદ્ધતિઓ	લઘુજવાબી	જ્ઞાન	
૫-બ-૨	આર્થિક પદ્ધતિઓ	”	”	
૫-બ-૩	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	ના
૫-બ-૪	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
૫-બ-૫	ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો	”	”	
૫-બ-૬	આર્થિક પદ્ધતિઓ	”	”	
૫-ક	ભારતની વસ્તીસમસ્યા	નિબંધ	ઉપયોજન	ના

સારાણી પ.૨૬ના અભ્યાસ પરથી જાણી શકાય છે કે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રના વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં પ્રશ્નપ્રકારની સમાનતા જળવાયેલ છે. પરંતુ વિષયવસ્તુ અને હેતુઓની સમાનતા જળવાઈ નથી.

વિષયવસ્તુની દૃષ્ટિએ જોઈએ તો દરેક પ્રશ્ન અલગ-અલગ એકમમાંથી પસંદ કરવામાં આવ્યો છે. આમ વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં વિષયવસ્તુની સમાનતા જળવાઈ નથી.



હેતુની દષ્ટિએ જોઈએ તો જુલાઈ - ૨૦૦૨માં પ્રશ્ન ૨-અના આંતરિક પ્રશ્નોમાં હેતુઓની સમાનતા જળવાઈ નથી. માર્ચ-૨૦૦૩ના પ્રશ્ન ૨-અ અને ૩-અના આંતરિક પ્રશ્નોમાં હેતુઓની સમાનતા જળવાઈ નથી.

માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતની દષ્ટિએ જોઈએ તો જુલાઈ - ૨૦૦૨માં પ્રશ્ન ૨-અના આંતરિક પ્રશ્નોમાં તફાવત જાણાયો હતો. માર્ચ-૨૦૦૩ના પ્રશ્ન ૨-અ અને ૩-અના આંતરિક પ્રશ્નોમાં તફાવત જાણાયો હતો. પ્રશ્ન અને તેના વિકલ્પ પ્રશ્નો હેતુ, વિષયવસ્તુ અને માનસિક પ્રક્રિયાના સંદર્ભમાં સમાન રહે તે અંગે કાળજી રાખવાની જરૂર જાણાઈ છે.

#### ૫.૯ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાનું વિશ્લેષણ.

પ્રશ્નપત્રો તાંત્રિક રીતે ત્યારે જ સંપૂર્ણ કહેવાય કે જ્યારે તેમાં હેતુ સિદ્ધતા, વિષયવસ્તુ સિદ્ધતા, પ્રશ્નપ્રકાર અને વિકલ્પ પ્રશ્નોનું ઔચિત્ય જળવાયું હોય. તદુપરાંત પ્રશ્નપત્રના સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અનિવાર્યતઃ અસંદિગ્ધ તથા સ્વયંસ્પષ્ટ હોય. પ્રશ્નપત્રમાના સૂચનો તથા પ્રશ્નોની ભાષાનું બંધારણ પણ મૂલ્યાંકન પ્રવિધિમાં નોંધપાત્ર ભાગ ભજવે છે. પરીક્ષાર્થીને શુ, કેટલી માત્રામાં અને કેવું લખવાનું છે. તેનો સ્પષ્ટ ખ્યાલ આવવો જોઈએ. વિદ્યાર્થીને વિષયવસ્તુની દષ્ટિએ પ્રશ્નનો ઉત્તર પૂરેપૂરો આવડતો હોય પરંતુ સૂચનમાં વપરાયેલ કે પ્રશ્નના બંધારણમાં વપરાયેલી સંદિગ્ધ ભાષાને કારણે તે ગૂંચવાય છે અથવા તો જવાબ આપી શકતો નથી અથવા તો અપૂરતો કે ખોટો જવાબ આપે છે. આવી સંદિગ્ધ ભાષા રચનાને કારણે મૂલ્યાંકન ઉપકરણ પ્રદૂષિત બને છે.

પ્રયોજકે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાના સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અંગે નિષ્ણાતો પાસેથી પ્રતિચારો માંગેલા. પ્રાપ્ત પ્રતિચારોનું પૃથક્કરણ અંગે સારણી ૫.૨૭માં આપવામાં આવેલ છે.

#### સારણી ૫.૨૭

#### નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અંગે નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો

પ્રશ્નપત્ર	પ્રશ્નક્રમ	ક્ષતિ
માર્ચ-૨૦૦૨	૧-અ	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.
	૩-અ	પ્રશ્નને વધારે ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.
	૪-બ	ત્રણ ગુણમાં તફાવત પૂછ્યા છે. તો તફાવતના કેટલા મુદ્દામાં લખવાનો છે. તે સ્પષ્ટ કરવું જોઈએ.
જુલાઈ-૨૦૦૨	૧-અ	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.
	૩-અ	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.
	૩-અ	પ્રશ્નને વધારે ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.
	૪-બ-	ગુણના પ્રમાણમાં કેટલા મુદ્દા લખવાના સ્પષ્ટ સૂચના આપવી જોઈએ.
માર્ચ-૨૦૦૩	૩-અ	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવવામાં આવેલ છે.
	૪-બ	ગુણના પ્રમાણમાં કેટલા મુદ્દા લખવાના તે સ્પષ્ટ સૂચના આપવી જોઈએ.
જુલાઈ-૨૦૦૩	૪-અ	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવવામાં આવેલ છે.
	૪-બ	ગુણના પ્રમાણમાં કેટલા મુદ્દા લખવાના તે સ્પષ્ટ સૂચના આપવી જોઈએ.
માર્ચ-૨૦૦૪	૧-બ-૨	પ્રશ્નને વધારે ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.
	૪-અ	ગુણના પ્રમાણમાં કેટલા મુદ્દા લખવાના તે સ્પષ્ટ સૂચના આપવી જોઈએ.
	૫-અ	પ્રશ્નને ઓછા ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે.

સારણી ૫.૨૭માં દર્શાવેલ ક્ષતિઓ નિદર્શના પાંચ પ્રશ્નપત્રોમાં જોવા મળી હતી. આ ઉપરાંત પ્રશ્નોની રચનામાં જોડાણી દોષ અને વ્યાકરણ દોષ પણ જોવા મળ્યા હતા. પ્રશ્ન કોઈ એક મુદ્દા પર આધારિત હોવો જોઈએ. પરંતુ ઘણા પ્રશ્નોમાં બે કે તેથી વધારે મુદ્દાઓને સાંકળીને પ્રશ્નની રચના કરવામાં આવી હતી. આવા પ્રશ્નોને સમજવામાં વિદ્યાર્થીઓને મુશ્કેલી પડતી હોય છે. ઉત્તરની લંબાઈ અને ગુણનું સમતુલન ઘણા પ્રશ્નોમાં જળવાયું નથી.

#### ૫.૧૦ પ્રશ્નપત્રો પરત્વે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો.

પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નો અસંદિગ્ધ અને સ્પષ્ટ હોય. પ્રશ્નોની રચના ભાષા અને વ્યાકરણ ને ધ્યાનમાં રાખીને કરી હોય. પ્રશ્નપત્રની સૂચનાઓ સ્પષ્ટ અને ઉચિત હોય. એટલુ પુરતુ નથી. આ સિવાય અન્ય બાબતો પણ પ્રશ્નપત્ર સાથે સંકળાયેલી છે. જે પ્રશ્નપત્રની પૂર્ણતાને અસર કરે છે. પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાતા પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, ગુણાંકન, પ્રશ્નપત્રોનું પ્રિન્ટીંગ, પ્રશ્નપત્રનું

પરિરૂપ, પ્રશ્નની કઠિનતા અને પ્રશ્નપ્રકાર પ્રશ્નપત્રની ગુણવત્તાને અસર કરે છે.

પ્રયોજકે નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાતા પ્રશ્નોનું વિષયવસ્તુ, પૂછાતા પ્રશ્નોનું ગુણાંકન, પ્રશ્નપત્રોનું પ્રિન્ટીંગ, પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ, પૂછાતા પ્રશ્નોની કઠિનતા અને પૂછાતા પ્રશ્નોના પ્રશ્નપ્રકાર અંગે નિષ્ણાતો પાસેથી અભિપ્રાયો માગેલા. પ્રાપ્ત અભિપ્રાયોનું પૃથક્કરણ અંત્રે સારાણી પ.૨૮માં આપવામાં આવેલ છે.

**સારાણી પ.૨૮**  
**નિદર્શના પ્રશ્નપત્રો અંગે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાયો**

ક્રમ	વિગત	અભિપ્રાયો
૧.	વિષયવસ્તુ	૧. વિષયવસ્તુના અમૂક મુદ્દા છૂટી જાય છે. ૨. વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં વિષયવસ્તુની કઠિનતા ભિન્ન ભિન્ન જોવા મળે છે. ૩. વિષયવસ્તુના અમૂક મુદ્દા પર જરૂર કરતા વધારે ભાર આપવામાં આવે છે. ૪. જવાબરૂપે રજૂ કરવાના વિષય વસ્તુની લંબાઈ પ્રશ્ન પ્રમાણે અલગ અલગ જોવા મળે છે. ૫. જવાબરૂપે વિષય વસ્તુની રજૂઆત લાંબી હોય તો ગુણાંકન વધારવું જોઈએ. અને ટૂંકી હોય તો ગુણાંકન ઘટાડવું જોઈએ. ૬. વિષયવસ્તુ નક્કી કરતા પહેલા તજજ્ઞોના સૂચનો મંગાવવા જોઈએ. ૭. વિષયવસ્તુ નક્કી કર્યા પછી વિષય શિક્ષકોના અભિપ્રાયો મેળવી ને પ્રમાણે ફેરફાર કરવા જોઈએ.
૨.	ગુણાંકન	૧. પ્રશ્નપત્રમાં કેટલાક પ્રશ્નોને ફાળવેલ ગુણ યોગ્ય નથી. ૨. વિકલ્પ પ્રશ્ન આપેલ હાથે તેવા પ્રશ્નમાં ગુણ અને પ્રશ્નનું કઠિનતા મૂલ્ય આ બન્નેનું સમતોલન જળવાવું જોઈએ. ૩. જવાબની લંબાઈને ધ્યાનમાં રાખીને ગુણાંકન કરવું જોઈએ. ૪. જવાબરૂપે રજૂ કરવાના મુદ્દા ગુણાંકનના સંદર્ભમાં નિશ્ચિત કરવા જોઈએ. ૫. સરળ પ્રશ્ને ક્યારેક જરૂર કરતા વધારે ગુણ ફાળવેલ હોય છે. અને કઠિન પ્રશ્નને ક્યારેક જરૂર કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ હોય છે. ૬. જોડકા અને ખાલીજગ્યાનું ગુણાંકન ઘટાડવાની જરૂર છે. ૭. તફાવત અને નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોનું ગુણાંકન વધારવાની જરૂર છે.
૩.	પ્રિન્ટીંગ	૧. પ્રશ્નપત્રના પ્રિન્ટીંગની ગુણવત્તા સુધારવાની જરૂર છે. ૨. પ્રશ્નપત્રના પ્રિન્ટીંગમાં જોડાણી અને વ્યાકરણની ભૂલો જોવા મળે છે. આવું ન બને તે માટે ભાષા નિષ્ણાતને પ્રશ્નપત્ર તપાસવા આપવું જોઈએ. ૩. પ્રશ્નપત્રના પ્રિન્ટીંગમાં સારા કાગળો વાપરવા જોઈએ. ૪. પ્રશ્નપત્રની શાહીનો રંગ ઘાટો અને અક્ષરો મોટા કરવાની જરૂર છે. જેથી નબળી આંખવાળા વિદ્યાર્થીઓ સહેલાઈથી પ્રશ્નપત્ર વાંચી શકે. ૫. પ્રશ્નની વાક્ય રચના ક્યારેક એવી હોય છે કે વિદ્યાર્થીઓ પ્રશ્નનો અર્થ જુદો જ કરે છે. ૬. અક્ષરો અને શબ્દો વચ્ચેનું અંતર વધારવાની જરૂર છે.
૪.	પરિરૂપ	૧. પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ સુધારવાની જરૂર છે. ૨. પ્રશ્નપત્રો પરિરૂપ મુજબ કાઢવામાં આવે છે. ૩. અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નો વધારવાની જરૂર છે. ૪. લઘુજવાબી અને નિબંધ પ્રશ્નો વધારવાની જરૂર છે. ૫. પ્રશ્નપત્ર લાંબુ છે. તેથી પરિરૂપમાં ફેરફાર કરી પ્રશ્નપત્રની લંબાઈ ઘટાડવાની જરૂર છે.
૫.	કઠિનતા	૧. જે પ્રશ્નમાં વિકલ્પો આપ્યા હોય તેવા પ્રશ્નના વિકલ્પોની કઠિનતા ભિન્ન ભિન્ન જોવા મળી છે. ૨. ગુણના સંદર્ભ પ્રશ્નની કઠિનતા જળવાય નથી. ૩. કેટલાય પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીની કક્ષા કરતા પાણ વધારે કઠિન અને કેટલાક પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીની કક્ષા કરતા ઘણા સરળ જોવા મળ્યા છે.

સારાણી પ.૨૮ ક્રમશઃ

		<p>૪. સમગ્ર પ્રશ્નપત્રનું સરેરાશ કઠીનતા મૂલ્ય જાળવાવું જોઈએ.</p> <p>૫. ક્યારેક પ્રશ્નપત્ર વધુ પડતુ સરળ હોય છે. અને ક્યારેક પ્રશ્નપત્ર જરૂર કરતા વધારે કઠીન હોય છે.</p>
૬.	પ્રશ્નપ્રકાર	<p>૧. અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નો વધારે પૂછ્યા છે.</p> <p>૨. બધા પ્રકારના પ્રશ્નને આવરી લે તે રીતે પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાની જરૂર છે.</p> <p>૩. પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર ભારણ જાળવાય એ રીતે દરેક પ્રકારના પ્રશ્નો જરૂરી સંખ્યામાં પૂછવા જોઈએ.</p> <p>૪. નિબંધ પ્રશ્નો અને લઘુજવાબી પ્રશ્નો ઓછા પૂછ્યા છે.</p> <p>૫. લઘુજવાબી પ્રશ્નમાં નિબંધપ્રશ્ન અને નિબંધ પ્રશ્નમાં લઘુજવાબી પ્રશ્ન પૂછ્યો હોય તેવુ પણ જોવા મળ્યું છે.</p> <p>૬. લઘુજવાબી પ્રશ્નોની ઉત્તરની લંબાઈ નિશ્ચિત કરવાની જરૂર છે.</p> <p>૭. તફાવતના કેટલા મુદ્દા રજૂ કરવા તે નિશ્ચિત કરવું જોઈએ.</p>

સારાણી પ.૨૮માં દર્શાવ્યા મુજબના અભિપ્રાયો શિક્ષકોએ પ્રશ્નપત્રો અંગે આપ્યા હતા. આ અભિપ્રાયોને ધ્યાનમાં રાખીને જે પ્રશ્નપત્ર કાઢવામાં આવે તો મહદઅંશે સંતોષકારક પ્રશ્નપત્ર રજૂ કરી શકાય.

આ પ્રકરણમાં પ્રશ્નપત્રના અગત્યના પાસાઃ વિષયવસ્તુનુ આવરણ, વિષય શિક્ષણના હેતુઓનુ ભારણ, પ્રશ્નપ્રકાર તેમજ વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ, ગુણભારની ઉચિતતા, પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો તેમજ પ્રશ્નોની ભાષા અને પ્રશ્નપત્રનું બાહ્ય સ્વરૂપ ધ્યાનમાં લઈ પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ કરવા માટે જરૂરી સારાણીયન તૈયાર કરી અર્થઘટનો કરવામાં આવ્યા.

આ વિશ્લેષણ અને અર્થઘટનોને આધારે તારવેલા તારણો, ભાવિ સંશોધનની શક્યતાઓ અને અભ્યાસ નિષ્પત્તિ સ્વરૂપે પરીક્ષા બોર્ડને કરવામાં આવેલ ભલામણો હવે પછીના પ્રકરણમાં આપવામાં આવેલ છે.

## પ્રકરણ - ૬

### સારાંશ, તારણો, ફલિતાર્થો અને ભલામણો

#### ૬.૧ પ્રાસ્તાવિક

કોઈપણ સંશોધક સંશોધનકાર્ય હાથ ધરે છે ત્યારે તેની પાછળ કોઈ હેતુ રહેલો હોય છે. સમગ્ર સંશોધન કાર્ય માત્ર એક નજરમાં આવી જાય તે રીતે સારાંશ રૂપે રજૂ કરવામાં આવે છે. સંશોધનકાર્યમાં એકને એક સંશોધનકાર્યનું પુનરાવર્તન ન થાય. ભાવિ સંશોધકને સંશોધનકાર્યની દિશા અને માર્ગદર્શન મળી રહે તે હેતુથી અહીં ભાવિ સંશોધન અંગેની ભલામણો પણ રજૂ કરવામાં આવેલ છે.

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજકે કરેલ કાર્યનો સારાંશ, તારણો, અભ્યાસની અન્ય નીપજો, પ્રાપ્ત પરિણામોની સમીક્ષા, શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો અને ભાવિ સંશોધનો માટેની કેટલીક ભલામણોની રજૂઆત કરવામાં આવી છે.

#### ૬.૨ સારાંશ

પ્રસ્તુત અભ્યાસ ધોરણ - ૧૨ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયન માર્ચ - ૨૦૦૨ થી માર્ચ ૨૦૦૪ સુધીના પાંચ પ્રશ્નપત્રોનું વસ્તુનિષ્ઠ વિશ્લેષણ કરવાના હેતુથી હાથ ધર્યો હતો. જેમાં પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોના વિષયવસ્તુ, હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ તેમજ ગુણવત્તા, ગુણભારની ઉચિતતા અને પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનાઓ તેમજ પ્રશ્નોની ભાષા આ છ મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખીને અભ્યાસ કર્યો હતો. હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા અને પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનાઓ તેમજ પ્રશ્નોની ભાષા અંગે વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયને ધ્યાનમાં રાખી ૧૫ નિષ્ણાતો પસંદ કરી તેઓની પાસેથી પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોના સંદર્ભમાં પ્રતિચારો માગવામાં આવેલા હતા. વિષયવસ્તુ, વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અને તેની ગુણવત્તા અંગે પ્રયોજકે માર્ગદર્શકશ્રી તથા વિષયક શિક્ષકો સાથે ચર્ચા વિચારણા કરી વર્ગીકરણ કરેલ હતું. પ્રાપ્ત વર્ગીકૃત માહિતીને આધારે પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરી કેટલાક તારણો તારવવામાં આવ્યા હતા. તે પરથી પ્રશ્નપત્રની રચના અંગે ગુજરાત માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડને કેટલાક સૂચનો કરવામાં આવ્યા હતા.

#### ૬.૩ અભ્યાસના તારણો

પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસના હેતુઓને અનુરૂપ પ્રાપ્ત થયેલી માહિતીને આધારે પ્રયોજકે અર્થઘટનના અંતે મેળવેલા તારણો અત્રે રજૂ કર્યા છે.

**વિષયવસ્તુ અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં એકમદીઠ ગુણાંકન નિશ્ચિત ન હોવાથી દરેક એકમને જાણવવામાં આવેલ ગુણમાં વિવિધતા જોવા મળે છે. કેટલાક એકમને વધુ અને કેટલાક એકમોને ઓછા ગુણ જાણવવામાં આવે છે. એકમને એક પ્રશ્નપત્રમાં જરૂર કરતા ઘણા વધારે ભાર આપ્યો હોય તેજ એકમને બીજા પ્રશ્નમાં જરૂર કરતા ઓછોભાર આપ્યો હોય તેવું પણ જોવા મળ્યું.

અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં પણ એકમદીઠ જાણવવામાં આવેલ ગુણમાં વિવિધતા જોવા મળે છે. પ્રશ્નપત્રમાંના પરિરૂપમાં એકમદીઠ ગુણ આપવાને બદલે એકમોનું પાંચ વિભાગમાં વિભાજન કરીને આ વિભાગદીઠ ગુણ જાણવેલ છે. પરંતુ આ વિભાગદીઠ ગુણાંકનનું પ્રમાણ પણ પ્રશ્નપત્રમાં જળવાયુ નથી.

**અસ્પૃશ્ય પેટા એકમો અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયના કુલ ૫૭ પેટા એકમોમાંથી ૧૨ પેટા એકમો એટલે કે ૨૧.૦૫ ટકા જેટલો ભાગ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

અર્થશાસ્ત્ર વિષયના કુલ ૭૮ પેટા એકમોમાંથી ૧૩ પેટા એકમો એટલે કે ૧૬.૬૭ ટકા જેટલો ભાગ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

**આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયના કુલ ૫૭ પેટા એકમોમાંથી ૭ પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ પેટા એકમના સંદર્ભમાં ૧૨.૨૮ ટકા છે. તેમજ ૫૭ પેટા એકમમાંથી ૩ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ પેટા એકમના સંદર્ભમાં ૫.૨૬ ટકા થાય છે.

અર્થશાસ્ત્ર વિષયના કુલ ૭૮ પેટા એકમોમાંથી ૧૩ પેટા એકમોની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ પેટા એકમોનાં સંદર્ભમાં ૧૬.૬૭ ટકા થાય છે. તેમજ ૭૮ પેટા એકમોમાંથી ૭ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ એકમનાં સંદર્ભમાં ૮.૯૭ ટકા થાય છે.

**હેતુ અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયનાં પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં હેતુઓના ભારણ અંગે કોઈ સ્પષ્ટતા નથી.

નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિ, સમજ અને ઉપયોજનનો હેતુઓનું ભારણ ૧૪.૬૯, ૬૭.૪૧ અને ૧૭.૮૦ ટકા છે. આમ સમજના હેતુઓને આપેલ ભારણ ઘણું વધારે છે. જ્ઞાન અને ઉપયોજનના હેતુને ચકાસતા પ્રશ્નો વધારે પૂછી હેતુઓ પરનું ભારણ વધુ વ્યવસ્થિત શક્ય બને.

અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિને ૩૫ ટકા, સમજને ૩૬ ટકા, અને ઉપયોજનને ૨૯ ટકા ગુણ ફાળવ્યા છે. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિને ૩૩.૧૯ ટકા, સમજને ૪૫.૯૭ અને ઉપયોજનનો ૨૦.૮૩ ટકા ગુણ ફાળવેલ છે. આમ જ્ઞાન પ્રાપ્તિ અને ઉપયોજનના હેતુને પરિરૂપ કરતા ઓછા ગુણ ફાળવેલ છે. જ્યારે સમજના હેતુને વધારે ગુણ ફાળવેલ છે.

**પ્રશ્નપ્રકાર અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં નિબંધપ્રકારના પ્રશ્નોને ૬૦ ટકા, લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ૨૦ ટકા અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ૨૦ ટકા ગુણભાર ફાળવવામાં આવેલ છે. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોનો વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત અભ્યાસ કરતા નિબંધ પ્રશ્નોને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૬૨.૯૪ ટકા છે. જે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં દર્શાવેલ ગુણભાર કરતા વધુ છે. લઘુજવાબી પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભાર ૧૮.૮૮ છે. જે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં દર્શાવેલ ગુણભાર કરતા ઓછો છે. અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભાર ૧૮.૧૮ ટકા છે. જે પ્રશ્નપત્રની પરિરૂપ કરતા ઓછો છે.

અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોને ૩૦ ટકા, લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ૫૦ ટકા અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ૨૦ ટકા ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોનો વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત અભ્યાસ કરતા નિબંધ પ્રશ્નોને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૩૮.૧૯ ટકા છે. જે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ કરતા વધારે છે. લઘુજવાબી પ્રશ્નોને નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અપાયેલ ગુણભાર ૪૩.૭૫ ટકા છે. જે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ કરતા ઓછો છે. અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોને નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અપાયેલ ગુણભાર ૧૮.૦૬ ટકા છે. જે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ કરતા ઓછો છે.

**ગુણભારની ઉચિતતા અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયના એક પ્રશ્નપત્રમાં એક, એક પ્રશ્નપત્રમાં બે, એક પ્રશ્નપત્રમાં ત્રણ અને એક પ્રશ્નપત્રમાં ચાર પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણ ઉચિત ન હોય તેવું જાણાયું છે.

અર્થશાસ્ત્ર વિષયના એક પ્રશ્નપત્ર બે, ત્રણ પ્રશ્નપત્રોમાં ત્રણ અને એક પ્રશ્નપત્રમાં પાંચ પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણ ઉચિત ન હોય તેવું જાણાયું છે.

બન્ને વિષયના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નના ગુણભારની ફાળવણી માટે પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયા, ઉત્તરની લંબાઈ, ઉત્તર આપવા માટે લેવો પડતો સમય અને કઠિનતાને ઘણા કિસ્સામાં ધ્યાનમાં લેવાઈ નથી. આમ, ગુણભારનું ઔચિત્ય જોખમાયું છે. વિદ્યાર્થીએ ઉત્તર આપવા માટે કરવાની માનસિક પ્રક્રિયા વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં સમાન ગુણભારની દૃષ્ટિએ સમાન ન હોય તેવું જાણાયું છે.

**વિકલ્પ પ્રશ્નો અંગેના તારણો.** બન્ને વિષયના પરિરૂપમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ નક્કી કરી આપવામાં આવ્યું છે. બન્ને વિષયના પ્રશ્નપત્રો પરિરૂપ પ્રમાણે કાઢવામાં આવે છે. તેથી વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પરિરૂપ મૂજબ જળવાયું છે. પરંતુ વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં હેતુઓ, વિષયવસ્તુ, ઉત્તરની લંબાઈ અને ઉત્તર આપવા માટે વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયાના સંદર્ભમાં વિકલ્પોમાં ભિન્નતા હોય તેવું પણ જોવા મળેલ છે.

**સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અંગેના તારણો.** બન્ને વિષયના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષામાં કોઈક જગ્યાએ સંદિગ્ધતા જોવા મળે છે.

**પ્રશ્નપત્રના બાહ્ય સ્વરૂપ અંગેના તારણો.** પ્રશ્નપત્રના વિવિધ પાસાઓ જેમકે વિષયવસ્તુ, ગુણાંકન, પ્રિન્ટીંગ, કઠિનતા, પ્રશ્નપત્રનું પરીરૂપ અને પ્રશ્નપ્રકાર અંગે બન્ને વિષયના પ્રશ્નપત્રોમાં કોઈક જગ્યાએ ક્ષતિ જોવા મળે છે.

## ૬.૪ અભ્યાસની અન્ય નીપજો

કોઈપણ સંશોધન અભ્યાસને અંતે પરિણામે તો જોવા મળે જ છે. સાથે સાથે કેટલાંક સંશોધનોમાં અન્ય નીપજો પણ મળે છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોને વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ કરવા માટે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેના પત્રકની રચના કરવામાં આવી હતી. અત્રે તે અંગેની માહિતી ટૂંકમાં રજૂ કરવામાં આવી છે.

**નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેના પત્રકની રચના.** પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રશ્નપત્રના વિશ્લેષણ માટે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેના પત્રકની રચના કરવામાં આવી હતી. જેમાં નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નો પર વિષયવસ્તુ, હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા, વિકલ્પ પ્રશ્નો અને સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા માટે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાયો મેળવવાનું નક્કી કરવામાં આવ્યું. નિષ્ણાતોએ પોતાના અભિપ્રાયો પત્રકમાં 'હા' અથવા 'ના', વાર્ણનાત્મક, સંખ્યાત્મક √ અથવા × સ્વરૂપે આપવાના હતા.

#### ૬.૫ પ્રાપ્ત પરિણામોની સમીક્ષા

પ્રાપ્ત પરિણામોની સમીક્ષા બે રીતે રજૂ કરી શકાય. એક તો પ્રાપ્ત પરિણામો અંગેના કારણો પર તાર્કિક વિચારણા રજૂ કરીને અને બીજું ભૂતકાળમાં થયેલા સંશોધનના પરિણામો સાથે તુલના રજૂ કરીને. જેમાં સંશોધકે પ્રાપ્ત પરિણામોની સમીક્ષા ભૂતકાળમાં થયેલા સંશોધનના પરિણામો સાથે તુલના કરીને રજૂ કરી છે. જે નીચે પ્રમાણે છે.

ભૂતકાળમાં હાથ ધરાયેલા સંબંધિત સંશોધનોમાંથી બે સંશોધનો આર.આર. દવે (૧૯૬૪) અને એમ.પી.સખીયા (૧૯૮૧)માં અભિપ્રાયવલિ વડે માહિતી એકત્ર કરીને પરિણામો મેળવવામાં આવ્યા હતા.

પ્રસ્તુત સંશોધનના પરિણામો આર.આર. દવે (૧૯૬૪)ના સંશોધનના પરિણામોને મળતા આવતા નથી. જ્યારે એમ.પી.સખીયા (૧૯૮૧)ના પરિણામો સાથે મળતા આવે છે.

#### ૬.૬ શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત સંશોધનના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ પ્રમાણે હતા.

૧. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત ગુણભાર ધ્યાનમાં લેતા વિષય વસ્તુનું ભારણ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં જળવાયું નથી. પ્રશ્નપત્રમાં પરિરૂપમાં અને પ્રશ્નપત્રોમાં યોગ્ય ફેરફાર કરી વિષયવસ્તુનું ભારણ સમતોલ બનાવવું જોઈએ.
૨. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના ઘણા પેટા એકમો અસ્પૃશ્ય રહ્યા છે. પ્રશ્નપત્ર કાઢતી વખતે આવા પેટા એકમો ઉપર પૂરતું ધ્યાન આપવું જોઈએ.
૩. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના ઘણા પેટા એકમો અંગે વિદ્યાર્થીઓ ક્રમિક કે આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકે તેમ છે. ક્રમિક કે આગાહી સૂચક પસંદગી નિવારી શકાય તે રીતે પ્રશ્નપત્રો કાઢવા જોઈએ.
૪. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં હેતુઓની સ્પષ્ટતા નથી. અર્થશાસ્ત્રના વિષયના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં હેતુઓની સ્પષ્ટતા છે પણ પ્રશ્નપત્રોમાં તેનું પ્રમાણ જળવાયું નથી. તેથી પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં હેતુઓની સ્પષ્ટતા કરી તે પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રો કાઢવા જોઈએ.
૫. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોના પરિરૂપમાં પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર પ્રમાણ આપેલ છે. વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત પ્રશ્નપત્રો ધ્યાનમાં લેતા પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર પ્રમાણ જળવાયું નથી. પરિરૂપ મુજબ દરેક પ્રશ્નપ્રકારનું પ્રમાણ જળવાય રહે તે રીતે પ્રશ્નપત્રો કાઢવા જોઈએ.
૬. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભારની ઉચિતતા અમુક પ્રશ્નોમાં જળવાઈ નથી. તેથી પ્રશ્નોને ગુણ ફાળવતી વખતે ગુણભારની ઉચિતતા જાળવવી જોઈએ.
૭. બંને વિષયના પ્રશ્નપત્રોના વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુઓ, ઉત્તરની લંબાઈ અને ઉત્તર આપવા માટે કરવાની માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવત જોવા મળે છે. આ મર્યાદા દૂર થાય તે રીતે પ્રશ્નપત્રો તૈયાર કરવા જોઈએ.
૮. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષામાં સંદિગ્ધતા જોવા મળે છે. તેથી સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અસંદિગ્ધ બને તે રીતે પ્રશ્નપત્રો તૈયાર કરવા જોઈએ.
૯. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોના વિવિધ પાસાઓ જેમકે વિષયવસ્તુ, ગુણાંકન, પ્રિન્ટીંગ, કઠીનતા, પ્રશ્નપત્રનું પરીરૂપ અને પ્રશ્નપ્રકાર અંગે બંને વિષયના પ્રશ્નપત્રના કોઈક જગ્યાએ ક્ષતિ જોવા મળી છે. તેથી આવી ક્ષતિ ન રહે તે રીતે પ્રશ્નપત્રો તૈયાર કરવા જોઈએ.

#### ૬.૬ ભાવિ સંશોધનો માટે ભલામણો

આ દિશામાં સંશોધન કરવાની કેટલીક શક્યતાઓ દર્શાવવાનો પ્રયોજકે અત્રે પ્રયત્ન કર્યો છે.

૧. પ્રસ્તુત સંશોધન યોજના પ્રમાણે ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અન્ય વિષયોના પ્રશ્નપત્રોના વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસો હાથ ધરી શકાય.
૨. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર આ અભ્યાસના પ્રશ્નપત્રોનું વિદ્યાર્થીએ આપેલ ઉત્તરોને આધારે પ્રશ્નપત્રોનું સમગ્ર રીતે મૂલ્યાંકન કરી શકાય.
૩. માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડના વિવિધ વિષયોના અભ્યાસક્રમની પુનઃનિર્માણ યોજના પહેલા આવા સંશોધનો હાથ ધરી અભ્યાસક્રમ સુધારણા અને પ્રશ્નપત્ર સુધારણાના કાર્યક્રમમાં યથોચિત સૂચન કરી શકાય. આ અન્વયે વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રને માટે નીચે મુજબની ભલામણો પ્રયોજકે સૂચવે છે.
  - પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં હેતુઓનું પ્રમાણ નક્કી કરવું જોઈએ. જેથી પ્રશ્નપત્રોમાં હેતુઓના ભારણની અસમતુલા નિવારી શકાય.
  - પ્રશ્નપત્રમાં વિષયવસ્તુનું આવરણ વધે તે માટે પ્રયત્નો કરવા.
  - સમજનો હેતુ ચકાસતા અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોનું પ્રમાણ વધારવાનો પ્રયાસ કરવો.
  - વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં હેતુ અને પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયા અને પ્રશ્નની કઠિનતા જેવા મુદ્દાઓ પ્રત્યે વધારે ધ્યાન આપવું જોઈએ.
  - પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નની ભાષામાં સંદિગ્ધતા ન આવે તેનું ખાસ ધ્યાન રાખવું જરૂરી છે.

संदर्भसूचि

## સંદર્ભ સૂચિ પુસ્તકો

- Ebel, Robert L. (1966). **Measuring Educational Achievement**. Prentice Hall of India (Pvt.) Ltd.
- ઉચાટ, ડી. એ. અને અન્યો (સં.) (૧૯૮૮). **સંશોધનોનું સંદોહન (પ્રથમ આ.)**. રાજકોટ : શિક્ષણશાસ્ત્ર ભવન સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.
- (સં.) (૧૯૮૮). **સંશોધનનું અહેવાલ લેખન શી રીતે કરશો ? (પ્રથમ આ.)**. રાજકોટ : શિક્ષણશાસ્ત્ર ભવન, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.
- ગુજરાત રાજ્ય પાઠ્યપુસ્તક મંડળ. (૧૯૮૭). **આંકડાશાસ્ત્ર ધોરણ - ૧૨ (પ્રથમ આ.)**. ગાંધીનગર : 'વિદ્યાયન', સેક્ટર ૧૦ - A.
- Greene, Jorgensen and Gerbrich (1964). **Measurement and Evaluation in Secondary School**. New York : David Mckay Company Inc.
- Groniund, Norman E. (1961). **Measurement and Evaluation in Teaching (Third Ed.)**. New York : Machmillan Publishing Co. Inc.
- ચૌધરી, જી. જી. અને જોષી, એમ. એલ. (૧૯૮૧). **સંશોધન સારસંચય**. મોડાસા : બી.ડી. કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન.
- જોષી, એચ. ઓ. (૧૯૮૫). **સંશોધન અહેવાલની લેખનભૂલો**. રાજકોટ : આશુતોષ પ્રકાશન, સહકાર સોસાયટી.
- દરજી, ડી. આર. (૧૯૮૫). **શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન પ્રવિધિઓ**. અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ - ગુજરાત રાજ્ય.
- દેસાઈ, એચ. જી. અને દેસાઈ, કે. જી. (૧૯૮૨). **સંશોધન પદ્ધતિ અને પ્રવિધિઓ (પમી આ.)**. અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ - ગુજરાત રાજ્ય.
- પારેખ, બી. યુ. અને ત્રિવેદી, એમ. ડી. (૧૯૮૮). **શિક્ષણમાં આંકડાશાસ્ત્ર (૩જી આ.)**. અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ - ગુજરાત રાજ્ય.
- Buch, M. B. **A survey of Research in Education**. Baroda : C.A.S.E.
- (1972-78). **Second Survey of Research in Education**. Baroda : Society for Educational Research and Development.
- Bloom, Benjamin S. (Ed.) (1977). **Taxonomy of Educational Objectives**. (Hand Book - 1: Cognitive Domain). New York : David Mckay Comapany, Inc.
- મોદી, ડી. જી. અને અન્યો (સં.) (૧૯૮૧). **સંશોધનોની માધુકરી**. ભાવનગર : ભાવનગર યુનિવર્સિટી.
- Mouly, George J. (1964). **The Science of Educaitonal Research**. New Delhi : Euraisa Publishing House Pvt. Ltd.
- Wrightstone, Justman and Robbins (1964). **Evaluation in Modern Education**. New Delhi : Eurasia Publishing House Pvt. Ltd.
- Linderman, Richard H. (1971). **Educational Measurement**. Bombay : D. B. Taraporewala & Co. Pvt. Ltd.
- Stainaker, John M. (1951). **The Essay Type of Examination**. In Educational Measurement (Ed.) E.F. Lindquist, WASHINGTON D.C.: American Council of Education.



## અપ્રકાશિત સાહિત્ય

- અકવાલીયા, એચ. એમ. (૨૦૦૩). ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના આંકડાશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, રાજકોટ : સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.
- આકરૂવાળા, કે. એલ. (૧૯૮૭). નવમાં ધોરણમાં વિજ્ઞાન વિષયના પ્રશ્નપત્રનું પરીક્ષાર્થીઓના પ્રતિચારોને આધારે વિશ્લેષણ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર : ભાવનગર યુનિવર્સિટી.
- ગોરીઆ, જી. સી. (૧૯૮૩). ગુજરાત રાજ્ય ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના એપ્રિલ ૧૯૮૦ થી એપ્રિલ ૧૯૮૨ના વર્ષના ગણિતશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, અમદાવાદ : ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
- ચૈનાની, એમ.ડી. (૧૯૯૬). ભાવનગર યુનિવર્સિટીના ટી.વાય.બી.કોમ.ના માર્ચ-એપ્રિલ ૧૯૯૩ની પરીક્ષામાં ભારતની આર્થિક વિકાસની સમસ્યાઓ ફરજિયાત આંકડાશાસ્ત્ર અને વાણિજ્ય સંચાલન વિષયોના પ્રશ્નપત્રોનું આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર : ભાવનગર યુનિવર્સિટી.
- જગણી, ડી. ડી. (૧૯૮૪). ગુજરાત રાજ્ય ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડના આંકડાશાસ્ત્ર વિષયના ૧૯૮૦ થી ૧૯૮૨ના વર્ષના પૂછાયેલા પ્રશ્નપત્રોનો અલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, અમદાવાદ : ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
- જોષી, એસ. જી. (૧૯૮૯). નવમાં ધોરણના ગણિતના પ્રશ્નપત્રનું આંકડાશાસ્ત્રીય વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન. એમ. એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર : ભાવનગર યુનિવર્સિટી.
- ઝાલા, જી. બી. (૧૯૯૦). ધોરણ આઠના વિજ્ઞાન વિષયના પ્રશ્નપત્રનું પરીક્ષાર્થીઓના પ્રતિચારોને આધારે વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર : ભાવનગર યુનિવર્સિટી.
- ડહાણીયા, પી. આર. (૧૯૮૯). આઠમાં ધોરણના વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્રનું પરીક્ષાર્થીઓના પ્રતિચારોને આધારે વિશ્લેષણ. એમ. એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર : ભાવનગર યુનિવર્સિટી.
- દવે, કે. પી. (૧૯૮૪). ધોરણ આઠના વિદ્યાર્થીઓની ગાણિતિક સિદ્ધિ અને ગણિત વિષયના પ્રશ્નપત્રનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન. એમ. એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર : ભાવનગર યુનિવર્સિટી.
- Dave, R. R. (1964). A critical Study of the question papers in elementary mathematics at the S.S.C. examinations of the last ten examination with reference to evaluation of concept in mathematics. Unpublished M. Ed. Dissertation, Department of Education, VallabhVidya Nagar : Sardar Vallabhbhai Patel University.
- દેવાણી, એમ. એસ. (૧૯૮૩). ગુજરાત રાજ્ય માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના એપ્રિલ ૧૯૭૯ થી ઓક્ટોબર ૧૯૮૨ના વર્ષના વાણિજ્ય ગણિત વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, અમદાવાદ : ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
- ધાંધલા, જી. એમ. (૧૯૯૫). ભાવનગર યુનિવર્સિટીની માર્ચ - ૧૯૯૩ની ટી.વાય.બી.એ.ની પરીક્ષાના મુખ્ય વિષય હિન્દીના પ્રશ્નપત્ર ક્રમાંક નવ અને દસનું વિશ્લેષણ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર : ભાવનગર યુનિવર્સિટી.
- પટેલ, એ. આઈ. (૧૯૮૫). ધોરણ આઠના ગણિત વિષયના પ્રશ્નપત્રનું આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર : ભાવનગર યુનિવર્સિટી.
- પટેલ, ડી. આર. (૧૯૮૧). એસ. એન. ડી.ટી. વિમેન્સ યુનિવર્સિટીની (એપ્રિલ - ૧૯૭૮) પ્રથમ વર્ષ બી. એ. પરીક્ષાના વિકાસનું અર્થશાસ્ત્ર પ્રશ્નપત્રના નિબંધાત્મક પ્રશ્નોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, રાજકોટ : સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.

- પટેલ, એસ. એ. (૧૯૮૪). ગુજરાત રાજ્ય માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડની પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના ગણિતશાસ્ત્ર વિષયના પરીક્ષાના માર્ચ ૧૯૮૨ થી ઓક્ટોબર ૧૯૮૩ના પૂછાયેલા પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, અમદાવાદ : ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
- પટેલ, વી. એલ. (૧૯૮૩). ગુજરાત રાજ્ય માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના એપ્રિલ ૧૯૭૯ થી ઓક્ટોબર ૧૯૮૨ના વર્ષના વિશ્વભૂગોળ વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, અમદાવાદ : ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
- મહેતા, એમ. જી. (૨૦૦૪). ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના ભૌતિક વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, રાજકોટ : સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.
- Masearenhas, M. J. (1977), A critical Survey of Examination reforms undertaken by the Maharashtra State Board of Secondary Education with special reference to the question paper set in Higher level English and in Geography (Special Geography and Geography in Social Studies). (Ph. D., Edu., Poona. U., 1977). In M. B. Buch (Ed.) **Third Survey of Research in Education** P.736 New Delhi : NCERT (1978 - 1983).
- મોરડિયા, એમ. કે. (૧૯૮૬). ધોરણ આઠના વિજ્ઞાન વિષયના પ્રશ્નપત્રનું અંકશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર : ભાવનગર યુનિવર્સિટી.
- રાવલ, આર. (૧૯૮૫). ગુજરાત રાજ્ય ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ દ્વારા ૧૯૮૩ થી ૧૯૮૫ના વર્ષો દરમિયાન લેવાયેલી પરીક્ષાના ધોરણ - ૧૨ના રસાયણ વિજ્ઞાનના પ્રશ્નપત્રોનો આલોચનાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, અમદાવાદ : ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
- લીખિયા, કે. એસ. (૧૯૮૧). સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની એમ. એડ. પરીક્ષા (મે - ૧૯૭૮)ના પાર્ટ ૧-૨ના ફરજિયાત પ્રશ્નપત્રોના નિબંધાત્મક પ્રશ્નોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ. એમ. એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ, રાજકોટ : સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.
- સખીયા, એમ. પી. (૧૯૮૩). ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય ગણિતના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, રાજકોટ : સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.
- સરવૈયા, બી. ડી. (૧૯૮૮). આઠમાં ધોરણના ગણિતના વિષયના પ્રશ્નપત્રનું અંકશાસ્ત્રીય વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન. એમ.એડ. અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, ભાવનગર : ભાવનગર યુનિવર્સિટી.

परिशिष्ट

**પરિશિષ્ટ - ૧**  
**નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેનું પત્રક**

**ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના  
પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ**

માર્ગદર્શક  
ડૉ એમ. એસ. મોલિયા  
(M.Sc., M.Ed., Ph.D.)

પ્રયોજક  
એચ. એમ. અકવાલીયા  
(M.Com., M.Ed.)

શિક્ષણશાસ્ત્ર ભવન  
સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી  
રાજકોટ - ૫

તારીખ :     /     /

માનનીય શ્રી,

નમસ્કાર !

સવિનય આપને જાણાવવાનું કે, હું સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટના શિક્ષણશાસ્ત્ર ભવનમાં પીએચ.ડી.નો અભ્યાસ કરું છું. મેં ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ એ વિષય પર સંશોધન હાથ ધર્યું છે. પીએચ.ડી.ના આ સંશોધન કાર્ય માટે આપાગી સહાયની જરૂર છે. તમે કોલેજ/શાળામાં વાણિજ્ય વ્યવસ્થા/અર્થશાસ્ત્ર વિષય શીખવો છો. આ વિષયના પ્રશ્નપત્રો અંગે તમારા અભિપ્રાયો મારા આ સંશોધન કાર્યમાં મદદરૂપ થઈ શકે તમે છે. તો આ સાથે આપેલ અભિપ્રાયાવલિમાં સાચા જવાબો આપવા વિનંતી. તમે આપેલ માહિતી મારા સંશોધન કાર્ય માટે જ ઉપયોગમાં લેવાશે. અન્યથા/અર્થાત તદ્દન ખાનગી રહેશે.

સહકારની અપેક્ષા સહ ...

અભાર.

આપનો વિશ્વાસુ

(હરેશ એમ. અકવાલીયા)

**સામાન્ય માહિતી**

૧. શાળા/કોલેજ/ભવનનું નામ :
૨. શિક્ષક/અધ્યાપકનું નામ :
૩. સરનામું :
૪. જાતીયતા :     સ્ત્રી                          પુરુષ

## અભિપ્રાયવલિ

### પ્રશ્નપત્ર પરત્વે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો

(૧) પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાતા પ્રશ્નોના વિષયવસ્તુના સંદર્ભમાં અભિપ્રાયો નીચે દર્શાવો.

૧. ....
૨. ....
૩. ....
૪. ....
૫. ....
૬. ....
૭. ....
૮. ....
૯. ....
૧૦. ....

(૨) પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાતા પ્રશ્નોના ગુણાંકનના સંદર્ભમાં અભિપ્રાયો નીચે દર્શાવો.

૧. ....
૨. ....
૩. ....
૪. ....
૫. ....
૬. ....
૭. ....
૮. ....
૯. ....
૧૦. ....

(૩) પ્રશ્નપત્રના પ્રિન્ટીંગના સંદર્ભમાં અભિપ્રાયો નીચે દર્શાવો.

૧. ....
૨. ....
૩. ....
૪. ....
૫. ....
૬. ....
૭. ....
૮. ....
૯. ....
૧૦. ....

(૪) પ્રશ્નપત્રોના પરિરૂપના સંદર્ભમાં અભિપ્રાયો નીચે દર્શાવો.

૧. ....
૨. ....
૩. ....
૪. ....
૫. ....
૬. ....
૭. ....
૮. ....
૯. ....
૧૦. ....

(૫) પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોની કઠિનતાના સંદર્ભમાં અભિપ્રાયો નીચે દર્શાવો.

૧. ....
૨. ....
૩. ....
૪. ....
૫. ....
૬. ....
૭. ....
૮. ....
૯. ....
૧૦. ....

(૬) પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નપ્રકારના સંદર્ભમાં અભિપ્રાયો નીચે દર્શાવો.

૧. ....
૨. ....
૩. ....
૪. ....
૫. ....
૬. ....
૭. ....
૮. ....
૯. ....
૧૦. ....

**ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના  
પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ**

માર્ગદર્શક  
ડૉ એમ. એસ. મોલિયા  
(M.Sc., M.Ed., Ph.D.)

પ્રયોજક  
એચ. એમ. અકવાલીયા  
(M.Com., M.Ed.)

શિક્ષણશાસ્ત્ર ભવન  
સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી  
રાજકોટ - ૫

તારીખ :     /     /

માનનીય શ્રી,

નમસ્કાર !

સવિનય આપશ્રીને જાણાવવાનું કે, હું સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટના શિક્ષણશાસ્ત્ર ભવનમાં પીએચ.ડી.નો અભ્યાસ કરું છું. જેના એક ભાગરૂપે સંશોધનકાર્ય કરવાનું હોય છે. આ કાર્યમાં આપશ્રીના સહકારની જરૂર હોય મદદરૂપ થશો એવી અપેક્ષા રાખું છું.

મેં ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ હાથ ધરેલ છે. આ વિષયના સંદર્ભમાં આ સાથે વાણિજ્ય વ્યવસ્થા/અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રો જોડેલ છે. તેના દરેક પ્રશ્નની સામે અપેક્ષિત ગુણ, હેતુઓમાં જ્ઞાન, સમજ અને ઉપયોગન તથા પ્રશ્ન પ્રકારમાં નિબંધ, લઘુજવાબી અને અતિ લઘુજવાબી તથા ક્ષતિ આપેલ છે. તેમાં (૧) દરેક પ્રશ્નની સામે અપેક્ષિત ગુણ દર્શાવવાના છે. (૨) માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતના ખાનામાં વિકલ્પ પ્રશ્નોના ઉત્તરો આપવામાં માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવત છે કે નહી તે હા કે ના માં દર્શાવવાનું છે. (૩) હેતુઓ અને (૪) પ્રશ્નના પ્રકારમાં જે લાગુ પડતું હોય તે ખાનામાં (✓) ની નિશાની કરવાની છે. (૫) ક્ષતિના ખાનામાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષામાં ક્ષતિ હોય તો તે વાર્ણનાત્મક સ્વરૂપે દર્શાવવા વિનંતી છે.

સહકારની અપેક્ષા સહ ...

અભાર.

આપનો વિશ્વાસુ

(હરેશ એમ. અકવાલીયા)

**સામાન્ય માહિતી**

૧. શાળા/કોલેજ/ભવનનું નામ :

૨. શિક્ષક/અધ્યાપકનું નામ :

૩. સરનામું :

૪. જાતીયતા :

૫. અધ્યાપનનો વિષય :

સ્ત્રી

વાણિજ્ય વ્યવસ્થા

પુરુષ

અર્થશાસ્ત્ર

## હેતુઓ

આ અભ્યાસ સાથે જ્ઞાન, સમજ અને ઉપયોગના આ ત્રણ હેતુઓ સંકળાયેલા છે. વિદ્યાર્થીઓએ પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે કરવી પડતી માનસિક પ્રક્રિયાના સંદર્ભમાં દરેક પ્રશ્નને હેતુ અનુસાર વિભાજિત કરી શકાય.

### (૧) જ્ઞાન

સામાન્ય રીતે વિદ્યાર્થીઓને જે બાબત શીખવવામાં આવે છે તે બાબતની પુનઃસ્મૃતિનો 'જ્ઞાન'માં સમાવેશ કરવામાં આવે છે. આ હેતુ સાથે સંકળાયેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે વિદ્યાર્થીઓએ શીખેલી માહિતી જેમ કે સિદ્ધાંતો, નિયમો, વ્યાખ્યાઓ, પારિભાષિક શબ્દો, સંકલ્પનાઓ વગેરે જેવી પાયાની બાબતોને જેમ છે તેમ તે જ સ્વરૂપે યાદ કરી અને રજૂ કરવાની હોય છે.

ઉદાહરણ : ૧) ડીશ ઈન્વેસ્ટમેન્ટનો અર્થ આપો.

૨) F. E. R. A. નું વિસ્તૃતરૂપ આપો.

જ્ઞાનના હેતુ સાથે સંકળાયેલા પ્રશ્નોના ઉત્તરમાં વિદ્યાર્થીઓએ પોતે મેળવેલ જ્ઞાનને મૂળ સ્વરૂપમાં જ રજૂ કરવાનું રહે છે. આમ, વિવિધ વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરો એક સરખા હોય શકે છે.

### (૨) સમજ

જ્ઞાનની કક્ષાથી વધુ ઉચ્ચકક્ષા સમજની છે. વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ જ્ઞાનની જે કોઈ માર્ગો દ્વારા અભિવ્યક્તિ કરવી હોય તો તે જ્ઞાનની તેને ઊંડી સમજ હોવી જોઈએ. વિદ્યાર્થીઓ વિચારે કે માહિતીને પોતાના શબ્દોમાં રજૂ કરે, તફાવત દર્શાવે, વર્ગીકરણ કરે, સિદ્ધાંત કે ઉદાહરણ સંબંધિત અન્ય ઉદાહરણ કે સિદ્ધાંત આપે, આગાહી કરે વગેરે બાબતોનો સમજના હેતુમાં સમાવેશ થાય છે.

ઉદાહરણ : ૧) સંયુક્ત સાહસના લક્ષણો જાણાવો.

૨) ભારતીય અર્થતંત્રના કૃષિક્ષેત્રનું મહત્ત્વ સમજાવો.

સમજના હેતુ સાથે સંકળાયેલા પ્રશ્નમાં વિદ્યાર્થીઓએ પોતાની સમજનો ઉપયોગ કરી ઉત્તર આપવાનો હોવાથી ઉત્તરોમાં વિવિધતા જોવા મળે છે.

### (૩) ઉપયોગ

કોઈ ચોક્કસ અને સચોટ પરિસ્થિતિમાં વિનિયોગ વર્તન એ ઉપયોગ છે. અહિં વિનિયોગ વર્તન કોઈ સામાન્ય વિચાર, સિદ્ધાંત, નિયમ કે સામાન્યકૃત પદ્ધતિના સંદર્ભમાં હોય છે. સમજની કક્ષા કરતા આ કક્ષા થોડી ઉંચી છે. સમજમાં શીખેલી બાબતમાં ઊંડું જ્ઞાન જોવા મળે છે. જ્યારે ઉપયોગમાં મેળવેલા જ્ઞાનને તદ્દન ભિન્ન પરિસ્થિતિમાં પ્રયોજવાનો અર્થ રહેલો છે.

ઉદાહરણ : ૧) વેપારતુલામાં ખાદ્ય શાથી ઉભી થાય છે ? ભારતના સંદર્ભમાં જવાબ આપો.

૨) “જાહેર નિગમ એ ખાનગી સાહસની પરિવર્તનશીલતા અને જાહેર સાહસના ઉત્તરદાયિત્વનું શ્રેષ્ઠ મિશ્રણ છે.” વિધાન સમજાવો.

આમ, સમજના હેતુ કરતા ઉપયોગના હેતુની કક્ષા ઉંચી છે. ઉપયોગના માટે કોઈપણ બાબતનું ઊંડું જ્ઞાન અને સમજ હોવી જરૂરી છે. સામાન્ય રીતે સત્યા સત્યતાની પરખ, સમસ્યાનો ઉકેલ, કાર્યકારણના સંબંધની તપાસ, આગાહી કરવી, બનતી ઘટના પાછળના પરિબળો નક્કી કરવા વગેરે બાબતો ઉપયોગના હેતુ સાથે સંકળાયેલ છે.



## પ્રશ્નપ્રકાર

પ્રશ્નને ફાળવેલ ગુણ અને પ્રશ્નના ઉત્તરની લંબાઈના આધારે પ્રશ્નપ્રકાર નક્કી થાય છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નિબંધ પ્રકાર લઘુજવાબી અને અતિલઘુજવાબી આ ત્રણ પ્રકારના પ્રશ્નોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

### (૧) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો

આ પ્રકારના પ્રશ્નનો ઉત્તર વિદ્યાર્થીઓ જાતે વિચારીને વિગતપૂર્ણ, મુક્તપાણે આપી શકે છે. એટલે આવા પ્રકારના પ્રશ્નોને મુક્ત ઉત્તર પ્રશ્નો પણ કહે છે. આવા પ્રશ્નોના ઉત્તર એક ફકરાથી માંડીને ચાર-પાંચ પાના સુધીના હોઈ શકે. વિદ્યાર્થીઓ સ્વતંત્ર વિચારશક્તિથી ઉત્તર આપે છે. આવા પ્રકારના પ્રશ્નોની ચકાસણી કરવામાં આત્મલક્ષીપણું જોવા મળે છે.

નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો દ્વારા વિદ્યાર્થીમાં રહેલી મૌલિક-શક્તિ, તાર્કિક દલીલો, અભિવ્યક્તિ, સર્જનાત્મક શક્તિ, ભાષા કૌશલ્યો વગેરે બાબતો જાણી શકાય છે.

નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં યાદી આપો, સમજાવો, વાર્ણવો, ચર્ચા કરો, તુલના કરો, રૂપરેખા આપો, વિચાર-વિસ્તાર કરો, સારાંશ આપો, મૂલ્યાંકન કરો વગેરે શબ્દોનો પ્રયોગ થાય છે.

ઉદાહરણ : ૧) ૧૯૯૧ની ઔદ્યોગિક નીતિની મુખ્ય મુદ્દાઓની ચર્ચા કરો.

૨) સંચાલનની વિવિધ સપાટીઓની સમજૂતી આપો.

આ પ્રકારના પ્રશ્નોને માટે ભાગે પાંચ કે તેથી વધારે ગુણ ફાળવેલ હોય છે.

### (૨) લઘુજવાબી પ્રશ્નો

જે પ્રશ્નોના ઉત્તરો ટૂંકમાં એટલે કે ત્રણ ચાર વાક્યોમાં આવતા હોય તેને લઘુજવાબી પ્રશ્નો તરીકે ઓળખાવી શકાય લઘુજવાબી પ્રશ્નોના ઉત્તર લખવા માટે ચાર થી પાંચ મિનિટ પૂરતી ગણાય. લઘુજવાબી પ્રશ્નો એવા જ મુદ્દા પર રચાય છે જેના ટૂંકમાં જવાબ આપવાનું શક્ય હોય. લઘુજવાબી પ્રશ્નનો ગુણભાર ઓછો હોય છે. સામાન્ય રીતે આવા પ્રશ્નને બે થી ચાર ગુણ ફાળવવામાં આવે છે.

આ પ્રકારના પ્રશ્નની ભાષા સરળ અને સમજી શકાય તેવી હોય છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નમાં વ્યાખ્યા આપો, સમજૂતી આપો, ચાર કે પાંચ લક્ષણો જાણાવો, ચાર કે પાંચ કારણો જાણાવો વગેરે શબ્દોનો ઉપયોગ થાય છે.

ઉદાહરણ : ૧) કુટુંબ નિયોજનનો ઉદ્દેશ જાણાવો.

૨) જાહેર ઉપયોગીતાના લક્ષણો જાણાવો.

### (૩) અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નો

અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોના જે ઉત્તરો પ્રાપ્ત થાય છે તે ટૂંકા, ચોક્કસ અને અફર હોય છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નના ઉત્તરો એક-બે શબ્દમાં કે એક-બે વાક્યમાં હોય છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં ખાલીજગ્યા, ખરા-ખોટા, જોડકા, વગેરે પ્રકારના પ્રશ્નોનો સમાવેશ થાય છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નો મોટે ભાગે એક કે બે ગુણના હોય છે.

ઉદાહરણ : ૧) F. C. D. નું વિસ્તૃત સ્વરૂપ આપો.

૨) નહેરૂ રોજગાર યોજના ..... વિસ્તાર માટે શરૂ કરવામાં આવી.



## પરિશિષ્ટ-૨

ધોરણ-૧૨ના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પાઠ્યપુસ્તકના લેખકોના સરનામાં મેળવવા માટે ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળને લખેલ પત્ર

હરેશ એમ. અકવાલીયા  
બી/૧૮૬, શિવશક્તિ કોલોની,  
યુનિવર્સિટી રોડ,  
રાજકોટ - ૫  
તા. / /

પ્રતિ શ્રી  
નિયામક શ્રી,  
ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ  
“વિદ્યાયન”  
સેક્ટર - ૧૦ એ  
ગાંધીનગર - ૩૮૨ ૦૧૦

**વિષય :- ધોરણ - ૧૨ (ઉચ્ચતર માધ્યમિક)ના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પાઠ્યપુસ્તકના લેખકોના સરનામા આપવા બાબત.**

સવિનય સાથે આપ સાહેબને જાણાવવાનું કે હું સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીના શિક્ષણશાસ્ત્ર ભવનમાં પીએચ. ડી.નો અભ્યાસ કરું છું. જેના ભાગરૂપે એક સંશોધન કરવાનું હોય છે. મારા સંશોધનનો વિષય “ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ” છે. તે સંદર્ભે ધોરણ-૧૨ના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પાઠ્યપુસ્તકના લેખકો કે જેઓ આ વિષયના તજજ્ઞો છે. તેમને મારા સંશોધનનું ઉપકરણ ચકાસાણી માટે મોકલવા માંગુ છું. તેમને હું પત્ર વ્યવહાર દ્વારા ઉપકરણ ચકાસવા મોકલી શકું તે માટે નીચે જાણાવેલ લેખકોના સરનામા વહેલી તકે આ સાથેના કવરમાં મોકલી આપવા વિનંતી.

### લેખકના નામ

#### (વાણિજ્ય વ્યવસ્થા)

૧. શ્રી એસ. બી. વોરા
૨. શ્રી સુર્યકાન્તભાઈ શાહ
૩. શ્રી દિલીપભાઈ નાયક
૪. શ્રી આર. ડી. દેસાઈ

#### (અર્થશાસ્ત્ર)

૧. શ્રી એ. પી. મહેતા
૨. શ્રી જે. બી. દવે
૩. શ્રી વાય. કે. શાહ
૪. શ્રી આર. આઈ. રાવલ

સહકારની અપેક્ષા સહ આભાર ...

આપનો વિશ્વાસુ

(હરેશ એમ. અકવાલીયા)

**પરિશિષ્ટ-૩**  
**નિષ્ણાતોની યાદી (વાણિજ્ય વ્યવસ્થા)**

ક્રમ	નિષ્ણાતનું નામ	સંસ્થાનું નામ
૧.	શ્રી રમેશભાઈ ગાવિત	અધ્યાપક શ્રી કાગસાગરા મહિલા કોલેજ - રાજકોટ
૨.	શ્રી રતનશીભાઈ જાપડીયા	અધ્યાપક શ્રી કાગસાગરા મહિલા કોલેજ - રાજકોટ
૩.	શ્રી બુટાલાલ અજમેરા	અધ્યાપક શ્રી બારડ આર્ટ્સ એન્ડ કાર્મસ કોલેજ - ધુંસીયા
૪.	શ્રી જીતેન્દ્રભાઈ નકુમ	અધ્યાપક શ્રી ગોપાલધામ બી.એડ. કોલેજ - ગોપાલધામ
૫.	શ્રી તુષારભાઈ ગોસ્વામી	અધ્યાપક શ્રી મીરામ્બીકા બી.એડ. કોલેજ - રાજકોટ
૬.	શ્રી કશ્યપભાઈ જોષી	અધ્યાપક શ્રીમતી આર.ડી.ગાર્ડી બી.એડ. કોલેજ - રાજકોટ
૭.	શ્રી ડી. એચ. બગસરીયા	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી સૌરાષ્ટ્ર હાઈસ્કૂલ - રાજકોટ
૮.	શ્રી મગનલાલ ગઘેઘરીયા	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી કૃષ્ણ વિદ્યાલય - રાજકોટ
૯.	શ્રી જ્ઞેશભાઈ જવાણી	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી વિશ્વજ્યોત વિદ્યાલય - રાજકોટ
૧૦.	શ્રી પ્રકાશભાઈ મોરબીયા	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી પ્રકાશ હાઈસ્કૂલ - રાજકોટ
૧૧.	શ્રી ચેતનભાઈ ભાગ્યા	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી એમ.પી.દોશી હાઈસ્કૂલ - ટંકારા
૧૨.	શ્રી અનીમેષભાઈ ડોબરીયા	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી એમ.પી.દોશી હાઈસ્કૂલ - ટંકારા
૧૩.	શ્રી હીનાબહેન પાંચાણી	તાલીમાર્થી શ્રીમતી એમ.જે. કુંડલીયા બી.એડ. કોલેજ - રાજકોટ.
૧૪.	શ્રી રાજનભાઈ પીત્તલીયા	તાલીમાર્થી શ્રી ગોપાલધામ બી.એડ. કોલેજ - ગોપાલધામ
૧૫.	શ્રી નીલેષભાઈ કાલાવડીયા	તાલીમાર્થી શ્રી એચ.એન. શુક્લ બી.એડ. કોલેજ - રાજકોટ

## નિષ્ણાતોની યાદી (અર્થશાસ્ત્ર)

ક્રમ	નિષ્ણાતનું નામ	સંસ્થાનું નામ
૧.	ડૉ. એ. એન. પટેલ	અધ્યાપક શ્રી કાશ્યાગરા મહિલા કોલેજ - રાજકોટ
૨.	શ્રી જીગરભાઈ પોપટ	અધ્યાપક શ્રી આર. પી. ભાલોડીયા કોલેજ - રાજકોટ
૩.	શ્રી હીરેનભાઈ મારવાણીયા	અધ્યાપક શ્રીમતી એમ. ટી. ધમસાણીયા કાર્મસ કોલેજ - રાજકોટ
૪.	શ્રી જીતેન્દ્રભાઈ નકુમ	અધ્યાપક શ્રી ગોપાલધામ બી.એડ્. કોલેજ - ગોપાલધામ
૫.	શ્રી મહેન્દ્રભાઈ પંડ્યા	અધ્યાપક શ્રીમતી આર.ડી.ગાર્ડી બી.એડ્. કોલેજ - રાજકોટ
૬.	શ્રી હરશીભાઈ પીંગલ	અધ્યાપક સ્વ. આર. વી. સ્મારક ટ્રસ્ટ સંચાલિત બી.એડ્. કોલેજ-ભૂતવડ
૭.	શ્રી આર. એમ. સારદીયા	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી સૌરાષ્ટ્ર હાઈસ્કૂલ - રાજકોટ
૮.	શ્રી સી. વી. મયર	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી સૌરાષ્ટ્ર હાઈસ્કૂલ - રાજકોટ
૯.	શ્રી જ્ઞેશભાઈ જવાણી	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી વિશ્વજ્યોત વિદ્યાલય - રાજકોટ
૧૦.	શ્રી ચેતનભાઈ ભાગ્યા	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી એમ.પી.દોશી હાઈસ્કૂલ - ટંકારા
૧૧.	શ્રી કલ્પેશભાઈ ગળધરીયા	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી જી. કે. હાઈસ્કૂલ - રાજકોટ
૧૨.	શ્રી નાગજીભાઈ ગુર્જર	મદદનીશ શિક્ષક શ્રી આલ્ફા હાઈસ્કૂલ - જુનાગઢ
૧૩.	શ્રી દિનેશભાઈ મુંગરા	તાલીમાર્થી શ્રી ગોપાલધામ બી. એડ્. કોલેજ - ગોપાલધામ
૧૪.	શ્રી દીલીપભાઈ નીમાવત	તાલીમાર્થી શ્રીમતી જી. જી. કુંડલીયા બી.એડ્. કોલેજ - રાજકોટ
૧૫.	શ્રી કરશનભાઈ નંદાણીયા	તાલીમાર્થી શ્રીમતી આર.ડી. ગાર્ડી બી.એડ્. કોલેજ - રાજકોટ

## પરિશિષ્ટ-૪

## અભ્યાસક્રમ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા ધોરણ-૧૨

૧. ધંધાની સ્થાપનાના પ્રશ્નો
  ૧. ઉદ્દેશ નક્કી કરવાનો
  ૨. ધંધાના પ્રકાર નક્કી કરવાનો
  ૩. માલિકીનું સ્વરૂપ નક્કી કરવાનો
  ૪. પ્રોજેક્ટ રીપોર્ટ તૈયાર કરવાનો
  ૫. ધંધાની મૂડી મેળવવાનો
૨. જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની રચના
  ૧. કંપનીની સ્થાપનાનો વિચાર અને પૂર્વ તૈયારી
  ૨. નોંધણીનું પ્રમાણપત્ર મેળવવાની વિધિ
  ૩. ધંધો શરૂ કરવાનું પ્રમાણપત્ર મેળવવાની વિધિ
૩. જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીની ધંધાકીય મૂડી
  ૧. ધંધાકીય મૂડીનો અર્થ
  ૨. ધંધાકીય મૂડીની જરૂરિયાત
  ૩. ધંધાકીય મૂડીનું વર્ગીકરણ
  ૪. મૂડીની જરૂરિયાતને અસર કરતા પરિબળો
  ૫. લાંબા ગાળાની મૂડીના પ્રાપ્તિ સ્થાનો
  ૬. ટૂંકાગાળાની મૂડીના પ્રાપ્તિસ્થાનો
  ૭. લાંબાગાળાની મૂડીના સર્જનમાં શેરબજારનો ફાળો
૪. વાણિજ્ય -વિષયક વ્યવહાર
  ૧. રોકડ વ્યવહાર
  ૨. શાખાના વ્યવહાર
  ૩. જંગલ
  ૪. અગ્રિમ ચૂકવણી
  ૫. ભાડે ખરીદ
  ૬. હપ્તા ખરીદ
  ૭. ભાડા પટ્ટા
  ૮. વ્યવહારો વચ્ચેનો તફાવત
૫. સંયોજન
  ૧. સંયોજનનો અર્થ, સ્વરૂપ અને લક્ષણો
  ૨. સદગૃહસ્થનો કરાર
  ૩. જોડાણ
  ૪. કોર્ટેલ્સ
  ૫. મંડળી
  ૬. બહુરાષ્ટ્રીય કંપની
૬. જાહેર સાહસો
  ૧. અર્થ અને લક્ષણો
  ૨. પ્રકારો અને તેનો તફાવત
  ૩. સરકારી ખાતું
  ૪. સરકારી કંપની
  ૫. જાહેર નિગમ

### ૭. જાહેર ઉપયોગિતા - સેવાઓ

૧. જાહેર ઉપયોગિતાનો ખ્યાલ
૨. જાહેર ઉપયોગિતાના હેતુઓ
૩. જાહેર ઉપયોગિતાના લક્ષણો

### ૮. સંયુક્ત સાહસ

૧. અર્થ અને ઉદાહરણ
૨. લક્ષણો
૩. મહત્ત્વ
૪. પ્રકારો

### ૯. વેપાર ધંધાનું કાર્યાલય

૧. અર્થ અને કાર્યો
૨. કાર્યાલયના કાર્યો
૩. પત્ર વ્યવહાર વ્યવસ્થા
૪. પત્ર-વ્યવહારનું વર્ગીકરણ
૫. ફાઈલિંગ
૬. ફાઈલિંગ વર્ગીકરણ
૭. કાર્યાલયમાં યાંત્રિક સાધનો

### ૧૦. સંચાલન

૧. અર્થ
૨. પાયાના તત્ત્વો
૩. સ્વરૂપ
૪. સંચાલનએ કલા, વિજ્ઞાન અને વ્યવસાય
૫. સંચાલનનું મહત્ત્વ
૬. સંચાલન પ્રક્રિયાનો સામાન્ય ખ્યાલ
૭. સંચાલનના ઘટકો
૮. સંચાલનના પાયાના વિસ્તારનો પ્રાથમિક ખ્યાલ
૯. સંચાલનની વિવિધ સપાટીઓ

## અભ્યાસક્રમ અર્થશાસ્ત્ર ધોરણ-૧૨

### ૧. બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ

૧. ભારતની આર્થિક સ્થિતિ
૨. અન્ય નિર્દેશકો
૩. ખેતી અને ઉદ્યોગના કામદારોની સ્થિતિ
૪. જમીન માલિકીની પ્રથાઓ

### ૨. ભારતીય અર્થતંત્ર

૧. આર્થિક વિકાસની યોજનાઓની અસર
૨. અલ્પવિકસિત કે વિકાસશીલ અર્થતંત્ર તરીકે ભારતીય અર્થતંત્રની ખાસિયત
૩. આર્થિક દૃષ્ટિએ ભારતનું વિશ્વમાં સ્થાન
૪. ખેતી ક્ષેત્રની ઉત્પાદકતા
૫. વિદેશ-વેપાર
૬. જીવન ધોરણ

### ૩. ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી

૧. ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતીનું સ્થાન
૨. ખેત-ઉત્પાદકતા
૩. ખેત-ઉત્પાદકતા નીચી હોવાના કારણો
૪. ખેત-ઉત્પાદકતા વધારવા માટેના પગલા
૫. અન્ય સમસ્યા
૬. કુદરતી પરિબળો
૭. રોકડિયા પાકો

### ૪. ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો

૧. ઔદ્યોગિક માળખું
૨. ગૃહ અને નાના પાયાના ઉદ્યોગોનું મહત્ત્વ
૩. મોટા પાયા પરના ઉદ્યોગો
૪. ઔદ્યોગિક વિકાસના વલાણો
૫. ઔદ્યોગિક નીતિ અને ઔદ્યોગિક માળખામાં થયેલા પરિવર્તનો

### ૫. ભારતની વસ્તી સમસ્યા

૧. વસ્તી વિસ્ફોટ
૨. વસ્તીનું કદ અને વૃદ્ધિદર
૩. વસ્તીની ગીચતા
૪. જન્મદરને અસર કરતા પરિબળો
૫. મૃત્યુદરને અસર કરતા પરિબળો
૬. વસ્તી વિસ્ફોટની આર્થિક અસરો
૭. વસ્તી નિયંત્રણ

### ૬. ભારતમાં બેકારી

૧. બેકારીનો અર્થ
૨. બેકારીનું સ્વરૂપ
૩. બેકારીના પ્રકાર
૪. બેકારીના કારણો
૫. બેકારી માપવાની વિવિધ પદ્ધતિઓ
૬. ભારતમાં બેકારીની વર્તમાન સ્થિતિ
૭. બેકારી નિવારણના પગલા
૮. સરકારી અમલમાં મૂકેલ રોજગારલક્ષી મુખ્ય કાર્યક્રમો



### ૭. ભારતમાં ગરીબી

૧. રાષ્ટ્રીય આવકની વહેંચણી
૨. નિરપેક્ષ ગરીબી
૩. ગરીબીનો અર્થ
૪. ગરીબીનું પ્રમાણ
૫. ગરીબીના નિર્દેશકો
૬. ગરીબી કેવી રીતે ઘટાડવી ?
૭. ભારતમાં ગરીબી નિવારણનો કાર્યક્રમ
૮. જાહેર વિતરણ વ્યવસ્થા

### ૮. ભારતમાં ભાવોના વલણો

૧. કુગાવોનો અર્થ
૨. ભારતમાં ભાવોના વલણો
૩. માગ પક્ષના કારણો
૪. પૂરવઠા પક્ષના કારણો
૫. ભારતમાં નાણા પૂરવઠાના વલણો
૬. ભાવ વધારાની અસરો
૭. ભાવ વધારાની કેટલીક આર્થિક અસરો
૮. ભાવ વૃદ્ધિના પ્રકારો

### ૯. ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર

૧. આંતરરાષ્ટ્રીય વેપારના કારણો
૨. આંતરિક અને આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર
૩. આયાત-નિકાસના ખ્યાલો
૪. વિદેશ વેપારનું મહત્ત્વ
૫. વેપાર તુલા- લોણદોણની તુલા
૬. જવાબદાર પરિબળો

### ૧૦. આર્થિક પદ્ધતિઓ

૧. અર્થ
૨. લાક્ષણિકતા
૩. મૂડીવાદનો અર્થ
૪. મૂડીવાદના લક્ષણો
૫. સમાજવાદના અર્થ
૬. સમાજવાદના લક્ષણો
૭. મિશ્ર અર્થતંત્રનો અર્થ
૮. મિશ્ર અર્થતંત્રના લક્ષણો
૯. ભારતનો મિશ્ર અર્થતંત્રનો અનુભવ
૧૦. તફાવત

### ૧૧. ગાંધીજીના આર્થિક વિચારો

૧. ગાંધીજી પર અન્ય ચિંતકોનો પ્રભાવ
૨. આર્થિક વિચારો
૩. વર્તમાન સમયમા ગાંધીવાદી વિચારસરણીની પ્રસ્તુતતા

### ૧૨. ભારતમાં આયોજન

૧. અર્થ અને લક્ષણો
૨. આયોજનનું મહત્ત્વ
૩. આયોજનના સર્વ સામાન્ય ઉદ્દેશો
૪. ભારતમાં આર્થિક આયોજન
૫. નવમી યોજના
૬. આયોજનકાળ દરમિયાન ખેતી, ઉદ્યોગ અને પાયાની સગવડોમાં થયેલી પ્રગતિ

**પરિશિષ્ટ - ૫**  
**વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયનું પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ**

★ સામાન્ય માહિતી

કુલ પ્રશ્નોની સંખ્યા પાંચ છે. અને દરેકના ૨૦ ગુણ છે.

★ પ્રશ્નના પ્રકાર પ્રમાણે ગુણભાર

પ્રશ્નક્રમાંક	પ્રશ્નનો પ્રકાર	દરેક પ્રશ્નના ગુણ	ગુણભાર
૧.	<b>નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો</b> (અ) ૧૦ (બ) ત્રણમાંથી બેના ઉત્તર આપો. ૧૦ (ક) ૧૦	૨૦	
૨.	(અ) ૧૦ (બ) ત્રણમાંથી બેના ઉત્તર આપો. (મુદ્દાસર) ૧૦ (ક) ૧૦	૨૦	૬૦
૩.	(અ) ૧૦ (બ) ત્રણમાંથી બેના ઉત્તર આપો. (મુદ્દાસર) ૧૦ (ક) ૧૦	૨૦	
૪.	<b>ટૂંકજવાબી પ્રશ્નો</b> (અ) ટૂંકનોંધ લખો. (પાંચમાંથી ચાર) ૧૨ (બ) તક્ષવત સ્પષ્ટ કરો. (ત્રણમાંથી બે) ૮	૨૦	૨૦
૫.	<b>હેતુલક્ષી પ્રશ્નો</b> (અ) ૧. એક વાક્યમાં ઉત્તર આપો. (ચારમાંથી ત્રણ દરેકના ૨ ગુણ) ૬ ૨. વિધાનો સમજવો. (ચારમાંથી ત્રણ દરેકના ૨ ગુણ) ૬ (બ) ૧. સંજ્ઞાઓ સમજવો. (પાંચમાંથી ચાર) ૪ ૨. સંક્ષિપ્ત રૂપોનાં વિસ્તૃત નામ આપો. (પાંચમાંથી ચાર) ૪	૧૨	૨૦
		કુલ ગુણ	૧૦૦

**અર્થશાસ્ત્ર વિષયનું પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ**

★ સામાન્ય માહિતી

૧. પ્રશ્નપત્રના કુલ ગુણ : ૧૦૦

૨. સમય : ૩ કલાક

૩. પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ નથી.

૪. વિદ્યાર્થીઓને ગ્રાફ પેપર્સ બોર્ડ આપશે.

૫. પાઠ્યપુસ્તકનું નામ : અર્થશાસ્ત્ર ધોરણ ૧૨, ગુજરાત રાજ્ય પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર ૧૯૯૫ થી અમલી

૬. આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ પાંચ પ્રશ્નો છે. દરેકના કુલ ગુણ સરખા છે.

★ હેતુ મુજબ ગુણભાર

ક્રમાંક	હેતુ	ગુણ	ટકા
૧.	જ્ઞાન	૩૫	૩૫
૨.	સમજ	૩૬	૩૬
૩.	ઉપયોગન	૨૩	૨૩
૪.	કૌશલ્ય	૦૬	૦૬

★ કઠીનતા મૂલ્ય મુજબ ગુણભાર

ક્રમાંક	સ્તર	કઠીનતા મૂલ્ય
૧.	સરળ	૫૦
૨.	મધ્યમ	૩૦
૩.	કઠીન	૨૦
	કુલગુણ	૧૦૦

પ્રશ્નનો ક્રમ	પાઠનો ક્રમ	વિષયાંગ	ગુણ
૧.	૧. ૨. ૩.	બ્રિટિશ શાસન દરમ્યાન ભારતની આર્થિક સ્થિતિ ભારતીય અર્થતંત્ર ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતી	૨૦
૨.	૪. ૫.	ભારતીય અર્થતંત્રમાં ઉદ્યોગો ભારતીય વસ્તી સમસ્યા	૨૦
૩.	૬. ૭.	ભારતમાં બેકારી ભારતમાં ગરીબી	૨૦
૪.	૮. ૯.	ભારતમાં ભાવોનાં વલણો ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર	૨૦
૫.	૧૦. ૧૧. ૧૨.	આર્થિક પદ્ધતિઓ ગાંધીજીનો આર્થિક વિચારો ભારતમાં આયોજન	૨૦
		<b>કુલ ગુણ</b>	<b>૧૦૦</b>

૧. (અ) નિબંધ પ્રકારનો પ્રશ્ન અથવા નિબંધ પ્રકારનો પ્રશ્ન ૫  
 (બ) ટૂંકનોંધ લખો. (ત્રણમાંથી બે) ૬  
 (ક) ખ્યાલ સમજાવો. (ત્રણમાંથી બે) ૪  
 (ડ) જોડકાં (પાંચ) ૫
૨. (અ) નિબંધ પ્રકારનો પ્રશ્ન અથવા નિબંધ પ્રકારનો પ્રશ્ન ૫  
 (બ) સત્ય-અસત્ય જાણાવી કારણ આપો. (ચારમાંથી ત્રણ) ૯  
 (ક) એક-બે વાક્યમાં જવાબ લખો. (સાતમાંથી છ) ૬  
 (ડ) જોડકાં (પાંચ) ૫
૩. (અ) નિબંધ પ્રકારનો પ્રશ્ન અથવા નિબંધ પ્રકારનો પ્રશ્ન ૫  
 (બ) ટૂંકમાં જવાબ આપો. (ત્રણમાંથી બે) ૬  
 (ક) શબ્દનો અર્થ સ્પષ્ટ કરો. (ત્રણમાંથી બે) ૪  
 (ડ) ખાલી જગ્યા (વિકલ્પ આપવા) (પાંચ) ૫
૪. (અ) નિબંધ પ્રકારનો પ્રશ્ન અથવા નિબંધ પ્રકારનો પ્રશ્ન ૫  
 (બ) તફાવત સ્પષ્ટ કરો (ત્રણમાંથી બે) ૬  
 (ક) વિધાન ખરાં છે કે ખોટાં જાણાવો. (પાંચ વિધાન) ૫  
 (ડ) ખાલી જગ્યા પૂરો. (૪ ખાલી જગ્યા) ૪
૫. (અ) નિબંધ પ્રકારનો પ્રશ્ન અથવા નિબંધ પ્રકારનો પ્રશ્ન ૫  
 (બ) પારિભાષિક શબ્દોનો અર્થ આપો. (છમાંથી પાંચ) ૧૦  
 (ક) આલેખ અને તેનું વિશ્લેષણ કરો. આંકડાકીય માહિતી પૂર્ણકમાં જ આશરે કિંમતોમાં પૂછવી.  
 (આલેખ ગમે તે પ્રકારમાંથી પૂછી શકાશે.) ૫

સૂચના : (૧) તફાવત તેમજ જોડકાના પ્રશ્નો કોઈ પણ પ્રકારમાંથી પૂછી શકાશે.

(૨) નિબંધ પ્રકારનો પ્રશ્ન કોઈ પણ પ્રકારમાંથી એક થી વધુ પૂછી શકાશે નહિ.

★ પ્રશ્નના પ્રકાર પ્રમાણે ગુણભાર

ક્રમાંક	પ્રશ્નનો પ્રકાર	પ્રશ્નની સંખ્યા	પ્રશ્નદીઠ	કુલ ગુણ	ટકા
૧.	નિબંધ પ્રકાર (પાંચ પ્રશ્નો)	૦૫	૦૫	૨૫	૨૫
૨.	ટૂંકા પ્રશ્નો (આલેખ)	૦૧	૦૧	૦૫	૫
૩.	ટૂંકા પ્રશ્નો	૨૩	૨ અથવા ૩	૫૦	૫૦
૪.	હેતુલક્ષી પ્રશ્નો	૨૦	૦૧	૨૦	૨૦

**પરિશિષ્ટ - ૬**  
**નિદર્શના પ્રશ્નપત્રો**

**046(G)**

(MARCH, 2002)

સમય : ૩ કલાક

કુલ ગુણ : ૧૦૦

- પ્ર.૧.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) જાહેર કંપનીને ધંધો શરૂ કરવાનું પ્રમાણપત્ર મેળવવાની વિધિ વર્ણવો.
- (બ) લાંબા ગાળાની મૂડીનાં પ્રાપ્તિસ્થાનો જાણાવી ઈક્વિટી શેરમૂડીના ફાયદા અને મર્યાદાઓ જાણાવો.
- (ક) ભાડાપટ્ટાના વ્યવહારનો અર્થ આપી તેનાં લક્ષણો જાણાવો.
- પ્ર.૨.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીનો અર્થ આપી તેનાં લક્ષણો સમજાવો.
- (બ) સરકારી કંપનીનો અર્થ આપી તેના ફાયદા અને મર્યાદાઓની ચર્ચા કરો.
- (ક) જાહેર ઉપયોગિતાનો અર્થ આપી તેનાં લક્ષણો સમજાવી, જાહેર ઉપયોગિતાની જરૂર શા માટે થઈ તે સમજાવો.
- પ્ર.૩.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) કાર્યાલયનો અર્થ અને મહત્ત્વ સમજાવો.
- (બ) સંચાલનની ટોચ સપાટી, મધ્ય સપાટી અને તળ સપાટી વચ્ચેનો તફાવત સ્પષ્ટ કરો.
- (ક) સંચાલનના મુખ્ય ઘટકોની સમજૂતી આપો.
- પ્ર.૪. (અ)** ટૂંકનોંધ લખો (ગમે તે ચાર) (૧૨)
- (૧) ટૂંકા ગાળાની મૂડીનાં પ્રાપ્તિસ્થાન તરીકે વ્યાપારી બેંકોનો ફાળો
- (૨) પસંદગીના શેરના પ્રકાર
- (૩) કાર્યાલયમાં યાંત્રિકરાણની મર્યાદાઓ
- (૪) સંયુક્ત સાહસનું મહત્ત્વ
- (૫) પ્રોજેક્ટ રીપોર્ટના સમાવિષ્ટ મુદ્દા
- પ્ર.૪. (બ)** તફાવત સ્પષ્ટ કરો (ગમે તે બે). (૮)
- (૧) શેર અને ડિબેનચર
- (૨) જોડાણ અને કાર્ટેલ્સ
- (૩) સપાટ ફાઈલ પદ્ધતિ અને ઊભી ફાઈલ પદ્ધતિ
- પ્ર.૫. (અ) (I)** ટૂંકમાં જવાબ આપો (ગમે તે ત્રણ) (૬)
- (૧) ધંધાકીય એકમના કદનો આધાર કયાં પરિબળો પર છે ?
- (૨) કાયદેસરની પ્રથમ સભા કોને કહેવાય ?
- (૩) શ્રી લ્યુથર ગ્યુલિકે સંચાલનનાં કયાં કાર્યો દર્શાવ્યાં છે ?
- (૪) ઊર્ધ્વ-નિમ્ન જોડાણ કોને કહે છે ?

**(II) વિધાનો સમજાવો (ગમે તે ત્રણ)**

(૬)

- (૧) જાહેર ઉપયોગિતા પર સરકારી નિયંત્રણ જરૂરી છે.
- (૨) ઓછી મૂડીએ વધારે સરકારી અંકુશ એટલે સંયુક્ત સાહસ.
- (૩) સંચાલન એ જૂથપ્રવૃત્તિ છે.
- (૪) શેરબજાર એ જાહેર કંપનીઓનો આર્થિક વિકાસ માપવાની પારાશીશી છે.

**(બ) (I) સંજ્ઞાઓ સમજાવો (ગમે તે ચાર)**

(૪)

- (૧) ટિકલર ફાઈલ પદ્ધતિ
- (૨) રાષ્ટ્રીયકરણ
- (૩) પ્રવર્તકો
- (૪) વ્યવસ્થાતંત્ર
- (૫) સ્વાયત્તતા

**(૨) નીચેનાં સંક્ષિપ્ત રૂપોનાં વિસ્તૃત રૂપ આપો (ગમે તે ચાર)**

(૪)

- (૧) P.C.D.
- (૨) S.E.B.I.
- (૩) B.S.E.
- (૪) C.E.D.
- (૫) S.E.C.

**046(G)**

(JULY, 2002)

સમય : ૩ કલાક

કુલ ગુણ : ૧૦૦

**પ્ર.૧.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)

- (અ) આવેદનપત્રમાં સમાવિષ્ટ વિવિધ કલમોની ચર્ચા કરો.
- (બ) મૂડીની જરૂરિયાતને અસર કરતા પરિબળો સમજાવો.
- (ક) હપતા ખરીદ પદ્ધતિના વ્યવહારોની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો અને તે ભાડા ખરીદના વ્યવહારોથી કઈ બાબતોમાં જુદાં પડે છે તે જણાવો.

**પ્ર.૨.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)

- (અ) સંયોજનનો અર્થ આપી તેનું સ્વરૂપ અને લક્ષણો જણાવો.
- (બ) જાહેર સાહસનો અર્થ આપી તેની લાક્ષણિકતાઓ વર્ણવો.
- (ક) (૧) ડિબેન્ચરના ફાયદા  
(૨) નાણાકીય સંચાલનના મુખ્ય કાર્યો જણાવો.

**પ્ર.૩.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)

- (અ) કાર્યાલયમાં થતી આવકપત્રોની કાર્યવાહી સવિસ્તાર સમજાવો.
- (બ) સંચાલનના પાયાના કાર્ય વિસ્તારો કયાં કયાં છે ? સમજાવો.
- (ક) જાહેર ઉપયોગિતાની વ્યાખ્યા આપી તેના લક્ષણો જણાવો.

**પ્ર.૪. (અ)** ટૂંકનોંધ લખો. (ગમે તે ચાર) (૧૨)

- (૧) સંચાલનનું સ્વરૂપ
- (૨) સંયુક્ત સાહસનું મહત્ત્વ
- (૩) પ્રોજેક્ટ રિપોર્ટ
- (૪) કાર્ટેલ્સ લાક્ષણિકતાઓ
- (૫) ધંધાના લેણદારો

**(બ)** તફાવત સ્પષ્ટ કરો. (ગમે તે બે) (૮)

- (૧) સંચાલનની ઉચ્ચ સપાટી અને સંચાલનની મધ્ય સપાટી
- (૨) સરકારી ખાતું અને જાહેર નિગમ
- (૩) ખાનગી કંપની અને જાહેર કંપની

**પ્ર.૫ (અ) (I) ટૂંકમાં જવાબ આપો. (ગમે તે ત્રણ)**

(૬)

- (૧) સામજિક જવાબદારી એટલે શું ?
- (૨) દત્ત સમિતિની ભલામણો જણાવો.
- (૩) આધુનિક સમયમાં ધંધાના વિવિધ ઉદ્દેશો હોઈ શકે છે.
- (૪) પત્ર વ્યવહાર એ કાર્યાલયના આંખ, કાન અને અવાજ છે.

**(બ) (II) વિધાન સમજાવો. (ગમે તે ત્રણ)**

(૬)

- (૧) સંચાલન માનવીય પ્રવૃત્તિ છે.
- (૨) જાહેર થાપણો સુખ સમયના સાથી છે.
- (૩) આધુનિક સમયમાં ધંધાના વિવિધ ઉદ્દેશો હોઈ શકે છે.
- (૪) પત્ર વ્યવહાર એ કાર્યાલયના આંખ, કાન અને અવાજ છે.

**(બ) (I) સંજ્ઞાઓ સમજાવો. (ગમે તે ચાર)**

(૪)

- (૧) તરતો બોજ
- (૨) અંદાજપત્ર
- (૩) પરામર્શન સંસ્થા
- (૪) કેશ કેડિટ
- (૫) ઉત્તરદાયિત્વ

**(II) નીચેના સંક્ષિપ્ત રૂપોના વિસ્તૃત રૂપ આપો. (ગમે તે ચાર)**

(૪)

- (૧) O.T.C.
- (૨) P.S.U.
- (૩) N.C.D.
- (૪) G.M.D.C.
- (૫) O.P.E.C.

## 046(G)

(MARCH, 2003)

સમય : ૩ કલાક

કુલ ગુણ : ૧૦૦

- પ્ર.૧.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) ધંધો શરૂ કરવાનું પ્રમાણપત્ર મેળવવાની વિધિ સમજાવો.
- (બ) મૂડીની જરૂરિયાતને વિવિધ તત્ત્વો દ્વારા નક્કી કરવામાં આવે છે. ચર્ચા કરો.
- (ક) હપતા પદ્ધતિ તથા ભાડે ખરીદ પદ્ધતિ વચ્ચેની સમાનતા અને ભેદ સ્પષ્ટ કરો.
- પ્ર.૨.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) સંયોજનના સ્વરૂપ તરીકે જોડાણનો અર્થ આપી તેના લક્ષણો અને પ્રકારો વર્ણવો.
- (બ) “જાહેર સાહસ” ની વ્યાખ્યા આપી તેના વિવિધ લક્ષણોની ચર્ચા કરો.
- (ક) જાહેર ઉપયોગિતાની વ્યાખ્યા આપી તેના લક્ષણો જાણાવો.
- પ્ર.૩.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) પત્ર-વ્યવહારનો અર્થ અને વર્ગીકરણ સમજાવો. કાર્યાલયમાં થતી આવકપત્રોની કાર્યવાહી સમજાવો.
- (બ) ટૂંકા ગાળાની મૂડીના પ્રાપ્તિસ્થાનોની યાદી આપી વેપારી બેંકની ધિરાણ પદ્ધતિઓ વિગતવાર સમજાવો.
- (ક) (૧) ધંધાના ઉદ્દેશો નક્કી કરવાનો પ્રશ્ન સમજાવો.
- (૨) જાહેર ઉપયોગિતાની વ્યાખ્યા આપી, હેતુઓ વર્ણવો.
- પ્ર.૪. (અ)** ટૂંકનોંધ લખો. (ગમે તે ચાર) (૧૨)
- (૧) પ્રોજેક્ટ રિપોર્ટમાં સમાવિષ્ટ વિગતો
- (૨) લઘુતમ ભરાણું
- (૩) ગુજરાત રાજ્યના નાણાં નિગમના કાર્યો
- (૪) સંયુક્ત સાહસનો અર્થ અને લક્ષણો
- (૫) અનુક્રમણિકા
- (બ)** તફાવત સ્પષ્ટ કરો. (ગમે તે બે) (૮)
- (૧) સરકારી ખાતું અને સરકારી કંપની
- (૨) સંચાલનની ઉચ્ચ સપાટી અને સંચાલનની મધ્ય સપાટી
- (૩) ઈક્વિટી શેર અને પ્રેફરન્સ શેર



- પ્ર.૫ (અ) (I) ટૂંકમાં જવાબ આપો. (ગમે તે ત્રણ) (૬)**
- (૧) સામાજિક જવાબદારી એટલે શું ?
  - (૨) સંચાલનમાં વ્યવસાયના કયાં લક્ષણો જેવા મળતા નથી ?
  - (૩) કમ્પ્યુટર ફાઈલિંગનો અર્થ અને મહત્ત્વ સમજાવો.
  - (૪) સંયુક્ત સાહસનો ખ્યાલ સૌથી પહેલા કોણે આપ્યો અને કયા પ્રકારની ભલામણ કરી હતી ?
- (બ) (II) વિધાન સમજાવો. (ગમે તે ત્રણ) (૬)**
- (૧) મોટા કદના એકમોમાં જોઈન્ટ સ્કો કંપનીનું સ્વરૂપ વધુ અનુકૂળ છે.
  - (૨) પત્રવ્યવહાર એ ધંધાકીય એકમનો મૂક એલચી છે.
  - (૩) કંપનીની સ્થાપના એટલે સ્થાપકનું માનસ સંતાન.
  - (૪) બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીઓ યજમાન રાષ્ટ્રનું શોષણ કરે છે તેમ છતાં આ રાષ્ટ્રો એમને આવકારે છે.
- (બ) (I) સંજ્ઞાઓ સમજાવો. (ગમે તે ચાર) (૪)**
- (૧) બિડાણ
  - (૨) ઈજરો
  - (૩) ઓવરડ્રાફ્ટ
  - (૪) ઉત્પાદન ક્ષમતા
  - (૫) પ્રવર્તકો
- (II) નીચેના સંક્ષિપ્ત રૂપોના વિસ્તૃત રૂપ આપો. (ગમે તે ચાર) (૪)**
- (૧) B.H.E.L.
  - (૨) G.N.S.L.
  - (૩) F.E.M.A.
  - (૪) N.I.D.C.
  - (૫) V.P.P.

## 046(G)

(JULY, 2003)

સમય : ૩ કલાક

કુલ ગુણ : ૧૦૦

- પ્ર.૧.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) (૧) ધંધાના ઉદ્દેશો નક્કી કરવાના પ્રશ્નની ટૂંકમાં સમજૂતી આપો.  
 (૨) જાહેર થાપણનો અર્થ આપી તેના લાભાલાભ જાણાવો.
- (બ) સ્થાપનાનું નિયમનપત્ર એટલે શું ? તેનું મહત્ત્વ દર્શાવી તેમાં કઈ બાબતોનો સમાવેશ થાય તે જાણાવો.
- (ક) લાંબા ગાળાની મૂડીના પ્રાપ્તિ સ્થાનો જાણાવી, ઈક્વિટી શેરમૂડીના ફાયદા અને મર્યાદાઓ જાણાવો.
- પ્ર.૨.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) વાણિજ્ય વિષયક વ્યવહારોની યાદી આપી ભાડાપટ્ટાના વ્યવહારનો અર્થ અને લાક્ષણિકતા વર્ણવો.  
 (બ) સંયોજનનો અર્થ આપી તેનું સ્વરૂપ અને લક્ષણોની ચર્ચા કરો.  
 (ક) જાહેર સાહસની વ્યાખ્યા આપી તેના લક્ષણોની ચર્ચા કરો.
- પ્ર.૩.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) (૧) જાહેર ઉપયોગિતાનો અર્થ આપી તેના હેતુઓ સમજાવો.  
 (૨) ઘસારા ભંડોળના લાભાલાભ વર્ણવો.  
 (બ) કાર્યાલયનો અર્થ આપો તેમ જ તેનું મહત્ત્વ મુદ્દાસર સમજાવો.  
 (ક) સંચાલનનો અર્થ આપી સંચાલનના ઘટકો જાણાવો.
- પ્ર.૪.(અ)** ટૂંકનોંધ લખો. (ગમે તે ચાર) (૧૨)
- (૧) ભારતીય ઔદ્યોગિક શાખ અને મૂડી રોકાણ નિગમના કાર્યો  
 (૨) બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીના વિકાસના મૂળભૂત કારણો  
 (૩) સંયુક્ત સાહસના લક્ષણો  
 (૪) કાર્યોલયમાં વપરાતા યંત્રો  
 (૫) સંચાલનની વિવિધ સપાટીઓ
- (બ)** તફાવત સ્પષ્ટ કરો. (ગમે તે બે) (૮)
- (૧) શેર અને ડિબેન્ચર  
 (૨) સપાટ ફાઈલ પદ્ધતિ અને ઉભી ફાઈલ પદ્ધતિ  
 (૩) સંચાલનની ઉચ્ચ સપાટી અને સંચાલનની તળ સપાટી.

- પ્ર.૫ (અ) (I) ટૂંકમાં જવાબ આપો. (ગમે તે ત્રણ) (૬)**
- (૧) રોકડ વ્યવહારના સંજોગો જાણાવો.
  - (૨) કાર્ટેલ્સ શાથી બદનામ થયાં છે ?
  - (૩) જાહેર સાહસો પર સરકારી નિયંત્રણ શાથી જરૂરી છે ?
  - (૪) સંચાલન એક માનવીય પ્રવૃત્તિ છે. સમજાવો.
- (બ) (II) નીચેના વિધાન સમજાવો. (ગમે તે ત્રણ) (૬)**
- (૧) સ્થાપક એ ધંધાદારી સાહસના સર્જક છે.
  - (૨) જાહેર સાહસના એકમો ભેદભાવ વિના સેવા આપે છે.
  - (૩) સંયુક્ત સાહસ એટલે ઓછી મૂડીએ વધારે સરકારી અંકુશ.
  - (૪) પત્રવ્યવહારએ ધંધાકીય એકમનો મૂક એલચી છે.
- (બ) (I) સંજ્ઞાઓ સમજાવો. (ગમે તે ચાર) (૪)**
- (૧) રહીશ (Domicile)
  - (૨) કાયદેસરની પ્રથમ સભા
  - (૩) લઘુત્તમ ભરાણું
  - (૪) ઈક્વિટી પરનો વેપાર
  - (૫) જવાબદારી
- (II) નીચેના સંક્ષિપ્ત રૂપોના વિસ્તૃત રૂપ આપો. (ગમે તે ચાર) (૪)**
- (૧) Index-B
  - (૨) G.S.F.C.
  - (૩) I.C.S.
  - (૪) U.T.I.
  - (૫) KRIBHCO

## 046(G)

(MARCH, 2004)

સમય : ૩ કલાક

કુલ ગુણ : ૧૦૦

- પ્ર.૧.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) વિજ્ઞાપનપત્ર એટલે શું ? તેમાં સમાવિષ્ટ વિવિધ વિગતો સમજાવો.
- (બ) ધંધાકીય મૂડીનું વર્ગીકરણ જાણાવો.
- (ક) (૧) સમયની દૃષ્ટિએ મૂડીનું વર્ગીકરણ જાણાવો.  
(૨) ઉત્પાદન સંચાલનની ચર્ચા કરો.
- પ્ર.૨.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) સદ્ગૃહસ્થોના કરારનો અર્થ અને લક્ષણો સમજાવો.
- (બ) “જાહેર નિગમ એ ખાનગી સાહસની પરિવર્તનશીલતા (Flexibility) અને જાહેર સાહસનાં ઉત્તરદાયિત્વનું શ્રેષ્ઠ મિશ્રણ છે.” વિધાન સમજાવો.
- (ક) વાણિજ્ય વિષયક વ્યવહારોની ટૂંકમાં સમજૂતી આપો.
- પ્ર.૩.** નીચેના ત્રણ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (૨૦)
- (અ) પત્રવ્યવહારનું વર્ગીકરણ જાણાવી આવકપત્રો ખોલતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દાઓ જાણાવો.
- (બ) સંચાલનની વિવિધ સપાટીઓની સમજૂતી આપો.
- (ક) ફાઈલિંગનો અર્થ સમજાવી તેના પ્રકારોની યાદી આપો.
- પ્ર.૪. (અ)** ટૂંકનોંધ લખો. (ગમે તે ચાર) (૧૨)
- (૧) સંયુક્ત સાહસનાં લક્ષણો
- (૨) જાહેર ઉપયોગિતાનાં લક્ષણો
- (૩) પત્રવ્યવહારનાં કાર્યો
- (૪) લાંબા ગાળાની મૂડીના સર્જનમાં શેરબજારોનો ફાળો
- (૫) સંચાલનની પ્રક્રિયા
- (બ)** તફાવત સ્પષ્ટ કરો. (ગમે તે બે) (૮)
- (૧) સામાન્ય શેર અને પસંદગીના શેર
- (૨) સરકારી ખાતું અને સરકારી કંપની
- (૩) આવેદન પત્ર અને નિયમન પત્ર

- પ્ર.૫ (અ) (I) ટૂંકમાં જવાબ આપો. (ગમે તે ત્રણ) (૬)**
- (૧) સંયુક્ત સાહસનાં એકમોની સ્થાપના માટે અલગ ધારાની કેમ જરૂર પડતી નથી.”
- (૨) બાંધેધરી આપનારાઓ શું કાર્ય કરે છે ?
- (૩) કન્વર્ટિબલ ડિબેંચરનું મહત્ત્વ શું છે ?
- (૪) લોકો સરકારી ખાતાની નોકરી શા માટે વધુ પસંદ કરે છે ?
- (બ) (II) વિધાન સમજાવો. (ગમે તે ત્રણ) (૬)**
- (૧) અંકુશ એ નિષેધાત્મક પ્રવૃત્તિ નથી.
- (૨) કાર્ટેલ્સ વધુ બદનામ થયા છે.
- (૩) ક્રમિક ચૂકવણીના વ્યવહારો કુગાવા સામે રક્ષણ આપે છે.
- (૪) જાહેર ઉપયોગિતાને ઈજારો આપવામાં આવે છે.
- (બ) (I) સંજ્ઞાઓ સમજાવો. (ગમે તે ચાર) (૪)**
- (૧) ટેબલ - A
- (૨) રહીશ (Domicile)
- (૩) સોફ્ટ લોન
- (૪) બજાર સંશોધન
- (૫) વેચાણ ઊથલો
- (II) નીચેના સંક્ષિપ્ત રૂપોના વિસ્તૃત રૂપ આપો. (ગમે તે ચાર) (૪)**
- (૧) F.C.D.
- (૨) N.S.F.
- (૩) F.E.R.A.
- (૪) N.I.D.C.
- (૫) G.I.T.C.O.

## 022(G)

(MARCH, 2002)

સમય : ૩ કલાક

કુલ ગુણ : ૧૦૦

પ્ર.૧.(અ) બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન અને ઉદ્યોગોમાં રોકાયેલા કામદારોની સ્થિતિનું વર્ણન કરો. (૫)

### અથવા

ભારતમાં ખેત-ઉત્પાદકતા વધારવા કયા ઉપાયો લેવા જોઈએ.

(બ) ટૂંકનોંધ લખો. (ગમે તે બે) (૬)

(૧) ભારતના વિદેશ વેપારનું કદ.

(૨) આયોજનકાળ દરમિયાન ભારતની રાષ્ટ્રીય અને માથાદીઠ આવક.

(૩) ગણોત પ્રથા.

(ક) ખ્યાલો સમજાવો. (ગમે તે બે) (૪)

(૧) પાક સંરક્ષણ.

(૨) બગીચા ઉદ્યોગ.

(૩) બફર સ્ટોક.

(ડ) અ અને બ વિભાગ યોગ્ય રીતે જોડો. (૫)

અ

બ

(૧) 'બજાર મિત્રતા'નો દષ્ટિકોણ

(૧) રસ્કીન.

(૨) લોક યોજના (પીપલ્સ પ્લાન)

(૨) રૈયત વારી પદ્ધતિ.

(૩) અન ટુ ધી લાસ્ટ

(૩) સર્વોદય.

(૪) 'ઈચ્છા રહિતતા'

(૪) નવી ઔદ્યોગિક નીતિ-૯૧

(૫) ટોડરમલ

(૫) એમ.એન.રોય.

(૬) વિલિયમ બેટિન્ક

પ્ર.૨.(અ) ભારતમાં ઊંચા જન્મદર માટે કયાં પરિબલો જવાબદાર છે ? (૫)

### અથવા

ભારતમાં મોટા પાયાના ઉદ્યોગો શાથી મહત્વ ધરાવે છે ?

(બ) વિધાનો સાચાં છે કે ખોટાં કારણ આપી સમજાવો. (ગમે તે ત્રણ) (૯)

(૧) ૧૯૩૧ ના વર્ષને 'મહાન વિભાજક' વર્ષ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

(૨) નાના ઉદ્યોગો રાષ્ટ્રીય આવકની વહેંચણી સમાન બનાવે છે.

(૩) વસ્તી સંક્રમણના ત્રીજા તબક્કામાં વસ્તી ઝડપથી વધે છે.

(૪) આયોજન દરમિયાન ભારતમાં આયાત-અવેજીકરણની નીતિ અપનાવાય.

- (ક) એક-બે વાક્યમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે છ) (૬)
- (૧) ગૃહ ઉદ્યોગ એટલે શું ?
  - (૨) ઔદ્યોગિક નીતિ કોને કહેવાય ?
  - (૩) M.R.T.P. એક્ટ નો હેતુ શો છે ?
  - (૪) કયા સમય ગાળાને ભારતમાં ઔદ્યોગિક ક્રાંતિનો સમય ગણવામાં આવે છે ?
  - (૫) સામાજિક ખર્ચ એટલે શું ?
  - (૬) 'કુટુંબ નિયંત્રણ'ની વ્યાખ્યા લખો.
  - (૭) સહાયક ઉદ્યોગ એટલે શું ?

- પ્ર.૩.(અ) રાષ્ટ્રીય આવકની વ્યક્તિલક્ષી અને કાર્યલક્ષી વહેંચણીના ખ્યાલો સમજાવો. (૫)

#### અથવા

બેકારી માપવાની વિવિધ પદ્ધતિઓની ચર્ચા કરો.

- (બ) ટૂંકમાં જવાબ લખો. (ગમે તે બે) (૬)
- (૧) પ્રચ્છન્ન બેકારી એટલે શું ?
  - (૨) નહેરુ રોજગાર યોજના.
  - (૩) 'કામના બદલામાં અનાજ' યોજના.
- (ક) ગમે તે બે પારિભાષિક શબ્દોના અર્થ સ્પષ્ટ કરો. (૪)
- (૧) સ્વૈચ્છિક બેકારી.
  - (૨) નિરપેક્ષ ગરીબી.
  - (૩) ચક્રીય બેકારી.
- (ડ) ખાલી જગ્યા પૂરો. (૫)
- (૧) બીજા ખેત મજૂર તપાસ સમિતિના અંદાજ મુજબ બાળ મજૂરો ..... દિવસ કામ મેળવે છે. (૨૫૪, ૨૦૪, ૧૪૧)
  - (૨) જાહેરક્ષેત્રનું મૂડી પ્રચુર માળખું શ્રમને ..... રોજગારી આપે છે. (વધુ, ઓછી, જરૂરી)
  - (૩) ..... એ પોતાની આર્થિક નીતિમાં સામાજિક કલ્યાણ કાર્યક્રમો પર વધુ ભાર મૂકી ગરીબોની ટકાવારી ઘટાડી છે. (શ્રીલંકા, પાકિસ્તાન, ભારત)
  - (૪) ..... પંચવર્ષીય યોજના દરમિયાન બેરોજગારી અંગે શ્રી ભગવતીના અધ્યક્ષ પાણુ હેઠળ એક નિષ્ણાત સમિતિની રચના કરવામાં આવી હતી. (બીજી, ત્રીજી, ચોથી)
  - (૫) રોજગાર બાહેધરી યોજનાનું ખર્ચ ..... ના ધોરણે કેન્દ્ર અને રાજ્ય સરકારો ભોગવશે. (૮૦:૨૦, ૫૦:૫૦, ૬૦:૪૦)

પ્ર.૪.(અ) ભારતમાં ભાવવૃદ્ધિ માટે પુરવઠા પક્ષનાં કયાં કારણો જવાબદાર છે ?

(૫)

**અથવા**

ભારતના આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યાપારનું મહત્વ સમજાવો.

(બ) તફાવત લખો. (ગમે તે બે)

(૬)

(૧) કાર્યસાધક ભાવ વૃદ્ધિ અને કુગાવાજનક ભાવ વૃદ્ધિ.

(૨) ઉત્પાદન અને ઉત્પાદકતા.

(૩) લેણદેણ તુલા અને વેપાર તુલા.

(ક) નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જાણાવો.

(૫)

(૧) ભાવસપાટી અને નાણાંના મૂલ્ય વચ્ચે સમ સંબંધ છે.

(૨) નાણાંનું મૂલ્ય એટલે નાણાંની વસ્તુ/સેવા ખરીદવાની શક્તિ.

(૩) જાહેરખર્ચનો વધારો લોકોની આવક ઘટાડે છે.

(૪) સરકારના યોજનાકીય ખર્ચમાં વહીવટી ખર્ચનો સમાવેશ થતો નથી.

(૫) સરકાર સમયાન્તરે પ્રશાસિત ભાવોમાં ઘટાડો કરે છે.

(ડ) ખાલી જગ્યા પૂરો.

(૪)

(૧) ભારત ઈરાકમાંથી ખનિજ તેલ ખરીદે તો ભારતે ખનિજ તેલની ..... કરી કહેવાય.

(૨) ..... નિકાસની નોંધ કસ્ટમ રીટર્નમાં કરવામાં આવે છે.

(૩) ..... લેણદેણ તુલાનો ભાગ છે.

(૪) કુગાવા જનક ભાવ વધારાને સમયસર નિયંત્રિત ન કરવામાં આવે તો લોકોએ ભૂતકાળમાં કરેલી બચતોનું મૂલ્ય ..... જાય છે.

પ્ર.૫.(અ) મૂડીવાદની વ્યાખ્યા આપી તેના લક્ષણો વર્ણવો.

(૫)

**અથવા**

‘આયોજન દરમિયાન ભારતમાં પાયાની સગવડોનો વિકાસ’ - પર નોંધ લખો.

(બ) પારભિષિક શબ્દોના અર્થ આપો. (ગમે તે પાંચ)

(૧૦)

(૧) શ્રમનું ગૌરવ

(૨) પ્રશાસિત કિંમતો

(૩) ગ્રામ સ્વરાજ

(૪) વાલીપાણું (ટ્રસ્ટી શીપ)

(૫) સર્વોદય

(૬) આર્થિક આયોજન

(ક) નીચેની આંકડાકીય માહિતીને આધારે આલેખ દોરી વિશ્લેષણ કરો.

(૫)

વર્ષ	૭૭-૭૮	૮૪-૮૫	૮૯-૯૦
ગ્રામ્ય ગરીબી (ટકામાં)	૫૧	૪૦	૨૮
શહેરી ગરીબી (ટકામાં)	૩૮	૨૮	૧૯



**022(G)**

(JULY, 2002)

સમય : ૩ કલાક

કુલ ગુણ : ૧૦૦

**પ્ર.૧.(અ)** ભારતના વિદેશ વેપારના કદ, સ્વરૂપ અને દિશાની સમજૂતી આપો. (૫)

**અથવા**

ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખેતીનું મહત્ત્વ સ્પષ્ટ કરો.

**(બ)** ટૂંકનોંધ લખો. (ગમે તે બે) (૬)

- (૧) રૈયતવારી પ્રથા
- (૨) ભારતની અન્ન સમસ્યા
- (૩) ભારતીય પ્રજાનું જીવનધોરાગ

**(ક)** ખ્યાલો સમજાવો. (ગમે તે બે) (૪)

- (૧) ઉત્પાદકતા
- (૨) દ્વિમુખી અર્થતંત્ર
- (૩) અલ્પવિકસિત અર્થતંત્ર

**(ડ)** અ અને બ વિભાગ યોગ્ય રીતે જોડો. (૫)

**અ****બ**

- |   |          |
|---|----------|
| (૧) રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીનો સૌ પ્રથમ પ્રયાસ | (૧) ૧૯૨૧ |
| (૨) રિઝર્વ બેંક ઓફ ઈન્ડિયાની સ્થાપના        | (૨) ૧૯૫૮ |
| (૩) મહાન વિભાજક વર્ષ                        | (૩) ૧૯૩૫ |
| (૪) કામદાર હિતવર્ધક સભાની સ્થાપના           | (૪) ૧૯૬૯ |
| (૫) કંપનીની રાજકીય સત્તાનો અંત              | (૫) ૧૯૦૦ |
|   | (૬) ૧૯૧૦ |

**પ્ર.૨.(અ)** ભારતમાં આઝાદી બાદ થયેલા ઔદ્યોગિક વિકાસના લક્ષણો રજૂ કરો. (૫)

**અથવા**

ભારતમાં વસ્તી નિયમન માટે કેવા ઉપાયો લેવા જોઈએ.

**(બ)** વિધાનો સાચાં છે કે ખોટાં કારણ આપી સમજાવો. (ગમે તે ત્રણ) (૯)

- (૧) વસ્તીસંક્રમણના બીજા તબક્કામાં વસ્તી ઝડપથી વધે છે.
- (૨) શ્રીમંતો ગરીબ લોકોની સરખામણીમાં સરેરાશ કુટુંબનું મોટું કદ ધરાવે છે.
- (૩) નાના અને ગૃહ ઉદ્યોગોનો વિકાસ આવકની સમાન વહેંચણી શક્ય બનાવે છે.
- (૪) પ્રથમ પંચવર્ષીય યોજનામાં ઔદ્યોગિક વિકાસ માટે નોંધપાત્ર પ્રયત્નો કરવામાં આવ્યા ન હતા.

- (ક) એક-બે વાક્યમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે છ) (૬)
- (૧) ઔદ્યોગિક નીતિની વ્યાખ્યા આપો.
- (૨) 'ડીસ ઇન્વેસ્ટમેન્ટ' એટલે શું ?
- (૩) આયાત અવેજીકરણ એટલે શું ?
- (૪) મૃત્યુદર એટલે શું ?
- (૫) અનુત્પાદક વય જૂથમાં કોનો સમાવેશ થાય છે ?
- (૬) કુટુંબ નિયોજનની વ્યાખ્યા આપો.
- (૭) સામાજિક ખર્ચ એટલે શું ?

- પ્ર.૩.(અ) ભારતમાં બેકારીની વર્તમાન સ્થિતિનો પરિચય આપો. (૫)

#### અથવા

રાષ્ટ્રીય આવકની વ્યક્તિલક્ષી અને કાર્યલક્ષી વહેંચણીના ખ્યાલો સમજાવો.

- (બ) ટૂંકમાં જવાબ લખો. (ગમે તે બે) (૬)
- (૧) સંકલિત ગ્રામ વિકાસ કાર્યક્રમ.
- (૨) રોજગારી બાંધધરી યોજના
- (૩) પ્રચ્છન્ન બેકારી
- (ક) ગમે તે બે પારિભાષિક શબ્દોના અર્થ સ્પષ્ટ કરો. (૪)
- (૧) TRYSEM
- (૨) DWCRA
- (૩) DPAP
- (ડ) ખાલી જગ્યા પૂરો. (૫)
- (૧) ભારતમાં બેકારીનો ખ્યાલ ..... એ વિકસાવ્યો છે.  
(વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થા, નેશનલ સેમ્પલ સર્વે સંગઠન, યુનો)
- (૨) આઠમી યોજનાના પ્રારંભે ખુલ્લી બેકારીનું પ્રમાણ ..... અંદાજવામાં આવ્યું હતું.  
(૧૦૭ લાખ, ૧૭૦ લાખ, ૨૭૦ લાખ)
- (૩) ભારતમાં યોજનાઓ દરમિયાન સરેરાશ વિકાસ દર લગભગ ..... રહ્યો છે.  
(૪%, ૬%, ૫%)
- (૪) વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થાના મતાનુસાર લોકોને માથાદીઠ ..... કેલરી મળે તેટલો ખોરાક મળવો જોઈએ.  
(૨૦૦૦, ૨૫૦૦, ૨૪૦૦)
- (૫) ભારતમાં ડોક્ટર દીઠ ..... વ્યક્તિઓનું પ્રમાણ હતું.  
(૧૬૦૦, ૪૮૦૦, ૫૦૦૦)

પ્ર.૪.(અ) ભાવવધારાની આર્થિક અસરો વર્ણવો.

(૫)

**અથવા**

આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર કયાં કારણોસર અસ્તિત્વમાં આવે છે ?

(બ) તફાવત લખો. (ગમે તે બે) (૬)

(૧) વેપાર તુલા અને લેણદેણની તુલા

(૨) મૂડીવાદ અને સમાજવાદ

(૩) આંતરિક વેપાર અને આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર

(ક) નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જાણાવો. (૫)

(૧) શૂન્ય ભાવવધારાએ પણ કુશળતા છે એમ કહી શકાય.

(૨) \* ને વ્યાપક નાણું કહી શકાય.

(૩) ભારતમાં ચીજવસ્તુઓના ઉત્પાદનમાં અપેક્ષા મુજબ વધારો થયો છે.

(૪) ભારતમાં આયોજનની શરૂઆતની જાહેર ખર્ચમાં સતત વધારો થયો છે.

(૫) સામાન્ય રીતે તુલનાનું વર્ષ એવું ન હોય કે જેમાં ભાવસપાટીમાં બહુ મોટા ફેરફારો થયા હોય.

(૩) ખાલી જગ્યા પૂરો. (૪)

(૧) ..... ની નોંધે કસ્ટમ રીટર્નમાં કરવામાં આવતી નથી.

(૨) નાણાંની ખરીદશક્તિમાં ઘટાડો એટલે ..... માં વધારો.

(૩) હિસાબી દષ્ટિએ ..... ની જમા-ઉધાર બાજુઓ સરખી થાય.

(૪) અલ્પવિકસિત દેશોની વ્યાપારની શરતો ..... બને છે.

પ્ર.૫.(અ) યંત્રોના ઉપયોગ અંગે ગાંધીજીના વિચાર સ્પષ્ટ કરો.

(૫)

**અથવા**

ભારતમાં મિશ્ર અર્થતંત્રના અનુભવો પર નોંધ લખો.

(બ) પારભિષિક શબ્દોના અર્થ આપો. (ગમે તે પાંચ) (૧૦)

(૧) આર્થિક પદ્ધતિ

(૨) 'અર્થ પરાયાણ માનવી'

(૩) સર્વોદય

(૪) આર્થિક આયોજન

(૫) ગ્રામ સ્વરાજ

(૬) સાદગી

(ક) નીચેની આંકડાકીય માહિતીને આધારે આવેખ દોરી વિશ્લેષણ કરો. (૫)

વર્ષ	૧૯૫૦-૫૧	૧૯૬૦-૬૧	૧૯૭૦-૭૧	૧૯૮૦-૮૧	૧૯૯૦-૯૧
જાહેર સાહસોની સંખ્યા	૫	૪૮	૮૭	૧૬૮	૨૩૭

## 022(G)

(MARCH, 2003)

સમય : ૩ કલાક

કુલ ગુણ : ૧૦૦

પ્ર.૧.(અ) બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન થયેલી ભારતની આર્થિક અવદશા માટેના કારણો આપો. (૫)

### અથવા

ભારતના વિદેશ વેપારનું બંધારણ અને તેની દિશાની સમજૂતી આપો.

(બ) ટૂંકનોંધ લખો. (ગમે તે બે) (૬)

(૧) આઝાદી પહેલાં ભારતમાં ગરીબીની સ્થિતિ

(૨) ખેત ઉત્પાદન અને ખેત ઉત્પાદકતા

(૩) દ્વિમુખી અર્થતંત્ર

(ક) ખ્યાલો સમજાવો. (ગમે તે બે) (૪)

(૧) જન્મદર

(૨) માનવ મૂડીરોકાણ

(૩) વિક્રયપાત્ર શેષ

(ડ) અ અને બ વિભાગ યોગ્ય રીતે જોડો. (૫)

અ

બ

(૧) ભારતીય અર્થતંત્રમાં કરોડરજીવ્ય

(૧) ઈ.સ. ૧૬૦૦

(૨) ટ્રસ્ટીશીપનો સિદ્ધાંત

(૨) ઈ.સ. ૧૮૫૧

(૩) અન ટુ ધી લાસ્ટ

(૩) ખેતી

(૪) ભારતમાં આયોજનની શરૂઆત

(૪) ગાંધીજી

(૫) બ્રિટિશ ઈસ્ટ ઈન્ડિયા કંપનીની સ્થાપના

(૫) રસ્કિન

(૬) ટોલસ્ટોય

પ્ર.૨.(અ) ભારતમાં ઊંચા જન્મદર માટે કયાં પરિબલો જવાબદાર છે ? (૫)

### અથવા

ભારતમાં મોટા પાયાના ઉદ્યોગો શાથી મહત્વ ધરાવે છે ?

(બ) વિધાનો સાચાં છે કે ખોટાં કારણ આપી સમજાવો. (ગમે તે ત્રણ) (૯)

(૧) ગૃહ ઉદ્યોગ ભારત માટે અતિ ઉપયોગી છે.

(૨) નવી ઔદ્યોગિક નીતિ સરકારના ઉદારીકરણના અભિગમને સ્પષ્ટ કરે છે.

(૩) શિક્ષણના પ્રસારને કારણે ભારતમાં મૃત્યુદરમાં ઘટાડો થયો છે.

(૪) ૧૯૨૧ના વર્ષને 'મહાવિભાજક' વર્ષ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

- (ક) એક-બે વાક્યમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે છ) (૬)
- (૧) MRTTP એક્ટનો હેતુ કયો છે ?
  - (૨) ઉદ્યોગોનું વર્ગીકરણ શાના આધારે કરવામાં આવે છે ?
  - (૩) BIFR ને કઈ જવાબદારી સોંપવામાં આવી છે ?
  - (૪) સહાયક ઉદ્યોગો કોને કહેવાય ?
  - (૫) વસ્તી વિસ્ફોટ વસ્તી સંક્રમણના કયાં તબક્કામાં થાય છે ?
  - (૬) કુટુંબ નિયોજનનો અર્થ આપો.
  - (૭) ભારતમાં કેટલા વર્ષે વસ્તી ગણતરી થાય છે ?

- પ્ર.૩.(અ) બેકારી એટલે શું ? ભારતમાં પ્રવર્તમાન બેકારીનું સ્વરૂપ જણાવો. (૫)

#### અથવા

ભારતમાં ગરીબી અંગે હાથ ધરવામાં આવેલા વિવિધ અભ્યાસોના તારણોની ચર્ચા કરો.

- (બ) ટૂંકમાં જવાબ લખો. (ગમે તે બે) (૬)
- (૧) રાષ્ટ્રીય આવકની વ્યક્તિલક્ષી વહેંચણી
  - (૨) સંકલિત ગ્રામ વિકાસ કાર્યક્રમ
  - (૩) બેકારી માપવાની પદ્ધતિઓ
- (ક) ગમે તે બે પારિભાષિક શબ્દોના અર્થ સ્પષ્ટ કરો. (૪)
- (૧) શ્રમ શક્તિ
  - (૨) કાર્યલક્ષી વહેંચણી
  - (૩) ચક્રિય બેકારી
- (ડ) ખાલી જગ્યા પૂરો. (૫)
- (૧) નહેરૂ રોજગાર યોજના ..... વિસ્તારમાં રોજગારીની તકો વધારવા માટે અમલમાં મૂકવામાં આવી છે. (ગ્રામ્ય, શહેરી, જંગલ)
  - (૨) આર્થિક વિકાસની સાથે શહેરીકરણની પ્રક્રિયા ..... બને છે. (ઝડપી, ધીમી, સ્થિર)
  - (૩) બ્રાઝિલ આવકની ..... અસમાનતા ધરાવતો દેશ છે. (નીચી, તીવ્ર, મધ્યમ)
  - (૪) નિરપેક્ષ અસમાનતા ..... નો ખ્યાલ આપે છે. (ગરીબી, બેકારી, અર્ધબેકારી)
  - (૫) રાષ્ટ્રીય આવકની દેશના નાગરિકો વચ્ચે થતી વહેંચણીને ..... વહેંચણી કહે છે. (કાર્યલક્ષી, વ્યક્તિલક્ષી, રોજગારલક્ષી)

- પ્ર.૪.(અ) ભાવ-વધારાની આર્થિક અસરો વર્ણવો. (૫)

#### અથવા

વિકસતા દેશોમાં આંતરરાષ્ટ્રીય વેપારનું મહત્ત્વ સમજાવો.

- (બ) તફાવત લખો. (ગમે તે બે) (૬)
- (૧) આયાત અને નિકાસ  
 (૨) મૂડીવાદી આર્થિક પદ્ધતિ અને સમાજવાદી આર્થિક પદ્ધતિ  
 (૩) વિકસિત દેશો અને અલ્પવિકસિત દેશો.
- (ક) નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જાણાવો. (૫)
- (૧) ભારતમાં કુગાવાજનક ભાવવૃદ્ધિનો અનુભવ સતત થયો છે.  
 (૨) કુગાવાથી વ્યાપાર તુલા અનુકૂળ બને છે.  
 (૩) નાણાંનું અવમૂલ્યન થવાથી નિકાસો વધે છે.  
 (૪) ભારતમાં નિકાસ સંવર્ધન એક જટિલ પ્રશ્ન છે.  
 (૫) લેણદેણની તુલાનો ખ્યાલ આંતરિક વેપાર સાથે સંકળાયેલો છે.
- (ડ) ખાલી જગ્યા પૂરો. (૪)
- (૧)  $M_1$  ને ..... નાણું કહી શકાય.  
 (૨) ભાવ વધારો આવકની વહેંચણીને ..... બનાવે છે.  
 (૩) ભારત અને અમેરિકા વચ્ચેનો વેપાર ..... વેપાર કહેવાય.  
 (૪) હિસાબી દ્રષ્ટિએ લેણ-દેણની તુલા હંમેશા ..... હોય છે.

પ્ર.૫.(અ) મૂડીવાદની વ્યાખ્યા આપી તેના લક્ષણો વર્ણવો. (૫)

**અથવા**

ભારતમાં આયોજનના મુખ્ય ઉદ્દેશો કયાં છે ?

- (બ) પારભિષિક શબ્દોના અર્થ આપો. (ગમે તે પાંચ) (૧૦)
- (૧) ક્રાંતિકારી વિચારસરણી  
 (૨) ટ્રસ્ટીશીપ  
 (૩) વહેંચણી  
 (૪) વિકેન્દ્રીકરણ  
 (૫) આર્થિક વિકાસ  
 (૬) ગાંધીવાદી આર્થિક વિચારસરણી
- (ક) નીચેની આંકડાકીય માહિતીને આધારે આલેખ દોરી વિશ્લેષણ કરો. (૫)

વર્ષ	૧૯૬૦-૬૧	૧૯૭૦-૭૧	૧૯૮૦-૮૧	૧૯૮૮-૮૯
જાહેર ખર્ચ ટકામાં	૧૮.૬	૨૧.૬	૩૩.૩	૪૩.૦

## 022(G)

(JULY, 2003)

સમય : ૩ કલાક

કુલ ગુણ : ૧૦૦

પ્ર.૧.(અ) બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ભારતનું આર્થિક શોષણ કેવી રીતે થયું ? (૫)

## અથવા

‘આર્થિક દૃષ્ટિએ ભારતનું વિશ્વમાં સ્થાન’ એ વિષય પર વિસ્તૃત નોંધ લખો.

(બ) ટૂંકનોંધ લખો. (ગમે તે બે) (૬)

- (૧) ખેતી અને ઉદ્યોગ કામદારોની સ્થિતિ
- (૨) ગાણો પ્રથા
- (૩) ખેત-ઉત્પાદન અને ખેત-ઉત્પાદકતા

(ક) ખ્યાલો સમજાવો. (ગમે તે બે) (૪)

- (૧) અન્ન-સમયસ્યા
- (૨) દ્વિમુખી અર્થતંત્ર
- (૩) બિનઆર્થિક ખેડાણ ઘટક

(ડ) અ અને બ વિભાગ યોગ્ય રીતે જોડો. (૫)

અ

બ

- |               |                         |
|---------------|-------------------------|
| (૧) ઈ.સ. ૧૭૭૦ | (૧) બેન્ક ઓફ મદ્રાસ     |
| (૨) ઈ.સ. ૧૮૧૦ | (૨) ભારતીય રિઝર્વ બેન્ક |
| (૩) ઈ.સ. ૧૮૪૦ | (૩) કામદાર હિતવર્ધક સભા |
| (૪) ઈ.સ. ૧૮૩૫ | (૪) બેન્ક ઓફ બોમ્બે     |
| (૫) ઈ.સ. ૧૮૫૮ | (૫) હિંદુસ્તાન બેન્ક    |
|               | (૬) બેંગાલ ટેનન્સી એક્ટ |

પ્ર.૨.(અ) ભારતમાં વસ્તીવૃદ્ધિના નિયમનની આવશ્યકતા શા માટે છે ? વસ્તીનિયમન માટે કેવા ઉપાયો લેવા જોઈએ ? (૫)

## અથવા

ભારતમાં આઝાદી બાદ થયેલા ઔદ્યોગિક વિકાસના વલાણો રજૂ કરો.

(બ) વિધાનો સાચાં છે કે ખોટાં કારણ આપી સમજાવો. (ગમે તે ત્રણ) (૯)

- (૧) ગીરીબી ઉંચા જન્મદર માટે જવાબદાર કારણ છે.
- (૨) ઈ.સ. ૧૯૫૧ના વર્ષને ‘મહાન વિભાજક’ વર્ષ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- (૩) આયોજન દરમિયાન ભારતમાં આયાત-અવેજીકરણની નીતિ અપનાવાઈ.
- (૪) મોટા ઉદ્યોગોમાં શ્રમપ્રધાન ઉત્પાદન પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે.

- (ક) એક-બે વાક્યમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે છ) (૬)
- (૧) સક્રિય શ્રમનો પુરવઠો વસ્તીના કયાં વયજૂથમાંથી મળે છે ?
  - (૨) કઈ પંચવર્ષીય યોજનાને ઔદ્યોગિક ક્રાંતિના સમયગાળા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે ?
  - (૩) 'ડિસઈન્વેસ્ટમેન્ટ' એટલે શું ?
  - (૪) કુટુંબનિયોજનની વ્યાખ્યા આપો.
  - (૫) ભારત વસ્તીસંક્રમણના કયાં તબક્કામાં છે ?
  - (૬) સામાજિક ખર્ચ એટલે શું ?
  - (૭) ખાનગી અને જાહેર, માંદા ઔદ્યોગિક એકમોની સંભાળ માટે શેની રચના કરવામાં આવી છે ?

- પ્ર.૩.(અ) બેકારી માટેના જવાબદાર કારણો સમજાવો. (૫)

#### અથવા

ગરીબીના વિવિધ નિર્દેશકોનો પરિચય કરાવો.

- (બ) ટૂંકમાં જવાબ લખો. (ગમે તે બે) (૬)
- (૧) પ્રચ્છન્ન બેકારી એટલે શું ?
  - (૨) જવાહર રોજગાર યોજના
  - (૩) અંત્યોદય કાર્યક્રમ
- (ક) ગમે તે બે પારિભાષિક શબ્દોના અર્થ સ્પષ્ટ કરો. (૪)
- (૧) સ્વૈચ્છિક બેકાર
  - (૨) ટ્રાયએમ
  - (૩) સામાજિક વનીકરણ
- (ડ) ખાલી જગ્યા પૂરો. (૫)
- (૧) વિશ્વ-આરોગ્યસંસ્થાના મતાનુસાર જગતના લોકોને માથાદીઠ ..... કેટલી મળે તેટલો રોજિંદો ખોરાક મળવો જોઈએ. (૨૦૦૦, ૨૫૦૦, ૨૨૦૦)
  - (૨) નહેરૂ રોજગાર યોજના ..... વિસ્તાર માટે શરૂ કરવામાં આવી. (ગ્રામ્ય, શહેરી, રાજ્ય)
  - (૩) રોજગારી બાંધઘરી યોજના ..... માં શરૂ થઈ. (૨-૧૦-૧૯૯૧, ૨-૧૦-૧૯૯૨, ૨-૧૦-૧૯૯૯)
  - (૪) ભારત આવકની સાપેક્ષ ..... અસમાનતાવાળો દેશ ગણાય. (ઊંચી, મધ્યમ, નીચી)
  - (૫) લાંબા ગાળાની બેકારીનો અર્થ ..... બેકારી. (મોસમી, પ્રચ્છન્ન, ખુલ્લી)

- પ્ર.૪.(અ) ભાવ-વધારાની આર્થિક અસરો વર્ણવો. (૫)

#### અથવા

વિકસતા દેશોમાં આંતરરાષ્ટ્રીય વેપારનું મહત્ત્વ સમજાવો.



- (બ) તકાવત લખો. (ગમે તે બે) (૬)
- (૧) ગ્રામ વિસ્તારોમાં બેકારી અને શહેરી વિસ્તારોમાં બેકારી  
 (૨) વેપારતુલા અને લેણદેણની તુલા  
 (૩) મૂડીવાદ અને સમાજવાદ
- (ક) નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જાણાવો. (૫)
- (૧) ઉત્પાદનના સાધનોની કાર્યકુશળતા ભિન્ન ભિન્ન દેશોમાં જુદી જુદી છે.  
 (૨) રૂપિયાની ખરીદશક્તિ ઘટતી ગઈ છે.  
 (૩)  $M_1$  ને વ્યાપક નાણું કહી શકાય.  
 (૪) ગુજરાત અને પંજાબ વચ્ચેનો વેપારએ આંતરરાષ્ટ્રીય વેપારનું ઉદાહરણ છે.  
 (૫) વેપારતુલા લેણદેણની તુલાનો એક ભાગ ગણી શકાય.
- (૩) ખાલી જગ્યા પૂરો. (૪)
- (૧) ..... વેપાર સાથે આયાત-નિકાસના ખ્યાલો સંકળાયેલા છે.  
 (૨) કુગાવો એ એક ..... ઘટના છે.  
 (૩) ભાવવધારાને કારણે ..... વેતનો ઘટે છે.  
 (૪) આયાતો દૃશ્ય અને ..... એમ બે પ્રકારની હોય છે.

- પ્ર.૫.(અ) સમાજવાદનો ખ્યાલ સમજાવો. તેના મુખ્ય લક્ષણોનું વર્ણન કરો. (૫)

#### અથવા

આર્થિક આયોજનના સર્વસામાન્ય ઉદ્દેશો કયા છે ?

- (બ) પારભિષિક શબ્દોના અર્થ આપો. (ગમે તે પાંચ) (૧૦)
- (૧) સાદગી  
 (૨) આર્થિક સ્વાતંત્ર્ય  
 (૩) યંત્ર-ઉપયોગ  
 (૪) રાષ્ટ્રીકરણ  
 (૫) આર્થિક પદ્ધતિ  
 (૬) નાના ઉદ્યોગો
- (ક) નીચેની આંકડાકીય માહિતીને આધારે આલેખ દોરી વિશ્લેષણ કરો. (૫)

વર્ષ	૧૯૮૫-૮૬	૧૯૯૦-૯૧	૧૯૯૭-૯૮	૧૯૯૮-૯૯
જથ્થાબંધ ભાવાંક	૧૨૫	૧૮૩	૩૨૯	૩૫૨

## 022(G)

(MARCH, 2004)

સમય : ૩ કલાક

કુલ ગુણ : ૧૦૦

પ્ર.૧.(અ) ભારતના વિદેશવેપારનું બંધારણ અને તેની દિશાની સમજૂતી આપો. (૫)

### અથવા

બ્રિટિશ શાસન દરમ્યાન ખેતી અને ઉદ્યોગોમાં રોકાયેલાં કામદારોની સ્થિતિનું વર્ણન કરો.

(બ) ટૂંકનોંધ લખો. (ગમે તે બે) (૬)

(૧) ભારતીય અર્થતંત્રમાં કૃષિક્ષેત્રનું મહત્ત્વ.

(૨) રૈયતવારી પદ્ધતિ.

(૩) આયાત અવેજીકરણ.

(ક) ખ્યાલો સમજાવો. (ગમે તે બે) (૪)

(૧) રોકડીયા પાકો

(૨) બિન આર્થિક ખેડાણ ઘટક

(૩) ભરાણાંની રકમ

(ડ) અ અને બ વિભાગ યોગ્ય રીતે જોડો. (૫)

અ

બ

(૧) રસ્કિન

(૧) ગાંધીવાદી યોજના

(૨) સર્વોદય

(૨) રાષ્ટ્રીય આયોજન પંચની રચના

(૩) શ્રીમન્નારાયણ

(૩) ટોલ્સટોય

(૪) ૧૯૪૩

(૪) અન ટુ ધી લાસ્ટ

(૫) ૧૯૫૦

(૫) મુંબઈ યોજના

(૬) ઈચ્છારહિતતા

પ્ર.૨.(અ) ૧૯૯૧ની ઔદ્યોગિક નીતિના મુખ્ય મુદ્દાઓની ચર્ચા કરો. (૫)

### અથવા

વસ્તીવૃદ્ધિ અર્થતંત્ર પર કેવી અસર કરે છે ?

(બ) વિધાનો સાચાં છે કે ખોટાં કારણ આપી સમજાવો. (ગમે તે ત્રણ) (૯)

(૧) પ્રથમ પંચવર્ષીય યોજનામાં ઔદ્યોગિક વિકાસ માટે નોંધપાત્ર પ્રયત્નો કરવામાં આવ્યા હતા.

(૨) વસ્તી સંક્રમણના ત્રીજા તબક્કામાં વસ્તી ઝડપથી વધે છે.

(૩) જાહેરક્ષેત્રના મોટા પાયાના ઉદ્યોગો પ્રાદેશિક અસમાનતા વધારે છે.

(૪) ગરીબ કુટુંબો બાળકને જવાબદારી નહીં, પરંતુ અસ્કયામત ગણે છે.

- (ક) એક-બે વાક્યમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે છ) (૬)
- (૧) કુટુંબ નિયોજનનો ઉદ્દેશ જાણાવો.
  - (૨) પ્રથમ વસ્તી નિયમન નીતિ કઈ સાલમાં અમલમાં મૂકવામાં આવી ?
  - (૩) ચાવીરૂપ ઉદ્યોગો એટલે શું ?
  - (૪) અનુઉત્પાદક વય-જૂથમાં કોનો સમાવેશ થાય છે ?
  - (૫) ડીશ ઈન્વેસ્ટમેન્ટનો અર્થ આપો.
  - (૬) ભારતમાં કઈ સંસ્થા કૃષિ-ક્ષેત્ર સંશોધનની મહત્વની કામગીરી બજાવે છે ?
  - (૭) ગૃહઉદ્યોગનો અર્થ આપો.

- પ્ર.૩.(અ) બેકારી નિવારણ માટે લેવાયેલાં પગલાંઓ ચર્ચા. (૫)

#### અથવા

નિરપેક્ષ ગરીબી અને સાપેક્ષ આવકની અસમાનતા ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.

- (બ) ટૂંકમાં જવાબ લખો. (ગમે તે બે) (૬)
- (૧) બેકારી માપવાની વિવિધ પદ્ધતિઓ.
  - (૨) જવાહર રોજગાર યોજના.
  - (૩) પ્રચ્છન્ન બેકારી.
- (ક) ગમે તે બે પારિભાષિક શબ્દોના અર્થ સ્પષ્ટ કરો. (૪)
- (૧) કામના બદલામાં અનાજ
  - (૨) ટ્રાયઝમ
  - (૩) સામાજિક વનીકરણ
- (ડ) ખાલી જગ્યા પૂરો. (૫)
- (૧) નહેરુ રોજગાર યોજના ..... વિસ્તાર માટે શરૂ કરવામાં આવી. (રાજ્ય, ગ્રામ્ય, શહેરી)
  - (૨) રોજગારી બાંહેધરી યોજના ..... માં શરૂ થઈ.  
(૨-૧૦-૧૯૯૧, ૨-૧૦-૧૯૯૨, ૨-૧૦-૧૯૯૩)
  - (૩) ..... એ પણ પોતાની આર્થિક નીતિમાં સામાજિક કલ્યાણના કાર્યક્રમો પર વધુ ભાર મૂક્યો છે. (પાકિસ્તાન, ભારત, શ્રીલંકા)
  - (૪) વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થાના મતાનુસાર લોકોને માથાદીઠ ..... કેલરી મળે તેટલો ખોરાક મળવો જોઈએ. (૨૦૦૦, ૨૪૦૦, ૨૫૦૦)
  - (૫) જાહેરક્ષેત્રનું મૂડી પ્રચુર માળખું શ્રમને ..... રોજગારી આપે છે. (ઓછી, વધુ, જરૂરી)

પ્ર.૪.(અ) ભાવવધારી આર્થિક અસરો વર્ણવો.

(૫)

**અથવા**

વેપારતુલામાં ખાદ્ય શાથી ઊભી થાય છે ? ભારતનાં સંદર્ભમાં જવાબ આપો.

(બ) તફાવત લખો. (ગમે તે બે)

(૬)

(૧) માંગપ્રેરિત કુગાવો અને અર્થપ્રેરિત કુગાવો.

(૨) આયાત અને નિકાસ.

(૩) કાર્યલક્ષી વહેંચણી અને વ્યક્તિલક્ષી વહેંચણી.

(ક) નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.

(૫)

(૧) જુદા જુદા દેશોમાં સાધન ઉપલબ્ધિ જુદી જુદી હોય છે.

(૨) ભાવવધારાને કારણે વાસ્તવિક વેતનો વધે છે.

(૩) આંતરરાષ્ટ્રીય વિનિમયનું માધ્યમ એક જ ચલણ હોય છે.

(૪)  $M_3$  નો ખ્યાલ સંકુચિત છે.

(૫) સરકાર સમયાન્તરે પ્રશાસિત ભાવોમાં ઘટાડો કરે છે.

(ડ) ખાલી જગ્યા પૂરો.

(૪)

(૧) કેન્દ્ર સરકારે ચાલુ ચૂકવણી માટે રૂપિયાની ..... બનાવ્યો છે.

(૨) વેપાર આંતરિક હોય કે આંતરરાષ્ટ્રીય તે ..... ની પ્રક્રિયાનો નિર્દેશ કરે છે.

(૩) સામાન્ય રીતે ..... થી નાણાંના પુરવઠામાં વધારો થાય છે.

(૪) છેલ્લા ..... દાયકાઓ દરમિયાન ભારતના બાહ્ય દેવામાં સતત વધારો થયો છે.

પ્ર.૫.(અ) ગાંધીજીના વાલીપણાના સિદ્ધાંતની ઉદાહરણ સહિત સમજૂતી આપો.

(૫)

**અથવા**

આર્થિક પદ્ધતિનો અર્થ સમજવો તેનાં લક્ષણોની ચર્ચા કરો.

(બ) પારભિષિક શબ્દોના અર્થ આપો. (ગમે તે પાંચ)

(૧૦)

(૧) ગ્રાહકની સર્વોપરિતા

(૨) સ્પર્ધાત્મક બજારો

(૩) સર્વોદય

(૪) યંત્ર-ઉપયોગ

(૫) શ્રમનું ગૌરવ

(૬) સમાજવાદ

(ક) નીચેની આંકડાકીય માહિતીને આધારે આલેખ દોરી વિશ્લેષણ કરો.

(૫)

વર્ષ	૧૯૦૧	૧૯૨૧	૧૯૫૧	૧૯૮૧	૨૦૦૧
કુલ વસ્તી (કરોડમાં)	૨૩	૨૫	૩૬	૮૪	૧૦૨

**પરિશિષ્ટ-૭**  
(વાણિજ્ય વ્યવસ્થા) હેતુ અનુસાર નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો  
માર્ચ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિષ્ણાતો														પ્રયોજકનું તારણ
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	
૧-અ	૧૦	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૧-ક	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩
૨-અ	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૨-બ	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૨-ક	૧૦	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૩-અ	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૩-બ	૧૦	૩	૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૨	૩	૩	૨	૩	૨	૩
૩-ક	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૨	૩	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૧	૧
૪-અ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૪	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૫	૩	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨
૪-બ-૧	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૨	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩
૫-અ-I-૧	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૧	૧
૫-અ-I-૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૧	૧
૫-અ-I-૩	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧
૫-અ-I-૪	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ-II-૧	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૨	૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૩	૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૪	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૧	૩	૩	૩	૧	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧
૫-બ-I-૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧
૫-બ-I-૩	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧
૫-બ-I-૪	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૩	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૩	૩	૧	૧	૧	૧	૨
૫-બ-II-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧
૫-બ-II-૫	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧

૧ જ્ઞાન માટે, ૨ - સમજ માટે અને ૩ - ઉપયોજન માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.

## જુલાઈ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનુ તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ	૧૦	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨
૧-બ	૧૦	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨
૧-ક	૧૦	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૨	૩	૩	૧	૩	૧	૨	૩	૩	૩
૨-અ	૧૦	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૨-બ	૧૦	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૨-ક-૧	૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨
૨-ક-૨	૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૩	૨	૨	૨
૩-અ	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-બ	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૧	૩	૧	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૧	૨	૨
૪-અ-૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૪	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૫	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૧	૪	૩	૩	૩	૩	૧	૩	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૧	૩	૩	૩
૪-બ-૨	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩
૪-બ-૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-I-૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૩	૧	૧	૧
૫-અ-I-૨	૨	૨	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ-I-૩	૨	૨	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ-I-૪	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ-II-૧	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૧	૧	૨	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૨	૨	૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૧	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૪	૨	૨	૨	૩	૧	૧	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૪	૧	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧

૧ જ્ઞાન માટે, ૨ - સમજ માટે અને ૩ - ઉપયોગન માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.

## માર્ચ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રોનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિષ્ણાતો														પ્રયોજકનુ તારણ
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	
૧-અ	૧૦	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ	૧૦	૨	૨	૨	૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨
૧-ક	૧૦	૨	૨	૩	૧	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૧	૨	૩	૩	૩
૨-અ	૧૦	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૩
૨-બ	૧૦	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨
૨-ક	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-અ	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-બ	૧૦	૨	૨	૨	૧	૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨
૩-ક-૧	૫	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૨
૩-ક-૨	૫	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨
૪-અ-૧	૩	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૩	૩	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૧
૪-અ-૨	૩	૧	૧	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૪	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૫	૩	૧	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૧	૨
૪-બ-૧	૪	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૨	૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-I-૧	૨	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૧
૫-અ-I-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૩	૨	૨	૨	૨	૧	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૧	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૪	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૧	૧
૫-અ-II-૧	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૨
૫-અ-II-૨	૨	૨	૩	૧	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩
૫-અ-II-૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૪	૨	૩	૩	૧	૩	૩	૧	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૩	૧
૫-બ-I-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧
૫-બ-I-૩	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧
૫-બ-I-૪	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૫	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૩	૧	૧	૩
૫-બ-II-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૨	૧	૧
૫-બ-II-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૪	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧
૫-બ-II-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧

૧ જ્ઞાન માટે, ૨ - સમજ માટે અને ૩ - ઉપયોગન માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.

## જુલાઈ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રોનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનુ તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ-૧	૫	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૨	૫	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨
૧-બ	૧૦	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૩	૨	૨
૧-ક	૧૦	૧	૨	૧	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨
૨-અ	૧૦	૨	૨	૨	૧	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨
૨-બ	૧૦	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૨
૨-ક	૧૦	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૩-અ-૧	૫	૩	૧	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૧	૨
૩-અ-૨	૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૧	૨	૧	૨	૨	૨	૩	૨
૩-બ	૧૦	૨	૨	૧	૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક	૧૦	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૧	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૨	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૪-અ-૩	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૪	૩	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૧	૧
૪-અ-૫	૩	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૧
૪-બ-૧	૪	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૨	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૧	૧	૧	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩	૩
૫-અ-I-૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ-I-૨	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ-I-૩	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૧	૨	૨	૨
૫-અ-II-૧	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૩	૨	૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૪	૨	૨	૩	૩	૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧
૫-બ-I-૪	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૨	૧	૧
૫-બ-I-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧
૫-બ-II-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૩	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૪	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૫	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧

૧ - જ્ઞાન માટે, ૨ - સમજ માટે અને ૩ - ઉપયોજન માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.



## માર્ચ - ૨૦૦૪ના પ્રશ્નપત્રોનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિષ્ણતાતો														પ્રયોજકનું તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ	૧૦	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૧	૫	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૨	૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૨-અ	૧૦	૨	૩	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨
૨-બ	૧૦	૩	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩
૨-ક	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૩-અ	૧૦	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨
૩-બ	૧૦	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક	૧૦	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૩	૨	૩	૧	૧
૪-અ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨
૪-અ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૨
૪-અ-૪	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૪-અ-૫	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૩	૨	૨
૪-બ-૧	૪	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩
૪-બ-૨	૪	૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-I-૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ-I-૨	૨	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ-I-૩	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ-I-૪	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ-II-૧	૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૨	૨	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૩	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩
૫-અ-II-૪	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૨	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧
૫-બ-I-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૧
૫-બ-II-૨	૧	૨	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૧
૫-બ-II-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૫	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧

૧ - જ્ઞાન માટે, ૨ - સમજ માટે અને ૩ - ઉપયોજન માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.

(અર્થશાસ્ત્ર) હેતુ અનુસાર નિબંધાતોના પ્રતિચારો  
માર્ચ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનું તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ	૫	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૧-અ	૫	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૩	૩	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૩	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧
૧-ક-૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ક-૩	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૩	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૧
૧-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૫	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૩	૨
૨-અ	૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨
૨-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૩
૨-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૧	૩	૩	૩	૩
૨-બ-૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૧	૩	૩	૩	૩
૨-બ-૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૬	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૭	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૫	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-અ	૫	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨
૩-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૩-બ-૨	૩	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૩-બ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ક-૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧
૩-ક-૩	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧
૩-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૨	૧	૨	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૪	૧	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ	૫	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ	૫	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩
૪-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ	૫	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨
૫-અ	૫	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧
૫-બ-૨	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૩	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૪	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૫	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૬	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-ક	૫	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૨	૩

## જુલાઈ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનું તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ	૫	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૧-અ	૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૧-બ-૧	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ક-૨	૨	૨	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧
૧-ક-૩	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧
૧-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૫	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨
૨-અ	૫	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૨	૩	૩	૨	૨	૩
૨-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૩	૩	૩
૨-બ-૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૨	૩
૨-બ-૩	૩	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-બ-૪	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૬	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૭	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૮	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૫	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨
૩-અ	૫	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૩-બ-૧	૩	૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-બ-૨	૩	૨	૧	૨	૩	૨	૧	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૩-બ-૩	૩	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૧	૨	૧	૨	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ક-૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ક-૩	૨	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ	૫	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ	૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨
૪-બ-૧	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૨	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૩	૩	૨	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩
૪-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ	૫	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ	૫	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૫-બ-૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૨	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧
૫-બ-૩	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૪	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧
૫-બ-૫	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૬	૨	૧	૨	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧
૫-ક	૫	૩	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩

૧ - જ્ઞાન માટે, ૨ - સમજ માટે અને ૩ - ઉપયોગ માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.



## જુલાઈ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રોનું હેતુ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનું તારણ
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	
૧-અ	૫	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨
૧-અ	૫	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૨	૩	૨	૧	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩
૧-બ-૩	૩	૨	૩	૩	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧
૧-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૧-ક-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૧-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૫	૩	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩
૨-અ	૫	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-બ-૧	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨
૨-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-બ-૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩
૨-બ-૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૬	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૭	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૮	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૫	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૩	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩
૩-અ	૫	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-બ-૩	૩	૩	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ક-૨	૨	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧
૩-ક-૩	૨	૧	૧	૨	૧	૨	૨	૧	૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ	૫	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨
૪-અ	૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩
૪-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૩	૩
૪-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૩	૩	૨	૩	૩	૩	૧	૨	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ	૫	૨	૩	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૫-અ	૫	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨
૫-બ-૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૨	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૩	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૪	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૫	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૬	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-ક	૫	૩	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩



**પરિશિષ્ટ-૮**  
**(વાણિજ્ય વ્યવસ્થા) પ્રશ્નપ્રકાર અંગે નિબંધાતોના પ્રતિચારો**  
**માર્ચ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ.**

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો															પ્રયોજકનું તારણ
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	
૧-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૪	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૫	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૧	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૨	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૩	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૧	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-I-૨	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-I-૩	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-I-૪	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૧	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૨	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૩	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ-II-૪	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩

૧ - નિબંધ પ્રકાર માટે, ૨ - લઘુજવાબી માટે અને ૩ - અતિ લઘુજવાબી માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.

## જુલાઈ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિષ્ણાતો														પ્રયોજકનુ તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૧	૫	૧	૧	૨	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૨	૫	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૨	૩	૧	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૪	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૫	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૧	૪	૨	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૨	૪	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૩	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૧	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૫-અ-I-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨
૫-અ-II-૪	૨	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-I-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩

૧ - નિબંધ પ્રકાર માટે, ૨ - લઘુજવાબી માટે અને ૩ - અતિ લઘુજવાબી માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.



## માર્ચ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનુ તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ક-૧	૫	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ક-૨	૫	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૪-અ-૪	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨
૪-અ-૫	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૧	૪	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૨	૪	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૪-બ-૩	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૧	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨
૫-અ-II-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-I-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩

૧ - નિબંધ પ્રકાર માટે, ૨ - લઘુજવાબી માટે અને ૩ - અતિ લઘુજવાબી માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.

## જુલાઈ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિષ્ણાતો														પ્રયોજકનુ તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ-૧	૫	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૧
૧-બ-૨	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ-૧	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૨	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ-૨	૫	૧	૧	૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૩	૩	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૪	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૫	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૧	૪	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨
૪-બ-૨	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૩	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૪	૨	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨
૫-અ-II-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨
૫-અ-II-૪	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨
૫-બ-I-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩

૧ - નિબંધ પ્રકાર માટે, ૨ - લઘુજવાબી માટે અને ૩ - અતિ લઘુજવાબી માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.

## માર્ચ - ૨૦૦૪ના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપત્ર અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનુ તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ક-૧	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ક-૨	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-બ	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ક	૧૦	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૪	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-અ-૫	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૧	૪	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૨	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૩	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૫-અ-I-૩	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૫-અ-I-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૪	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-I-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-I-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-બ-II-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩

૧ - નિબંધ પ્રકાર માટે, ૨ - લઘુજવાબી માટે અને ૩ - અતિ લઘુજવાબી માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.

(અર્થશાસ્ત્ર) પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર નિબંધાતોના પ્રતિચારો  
માર્ચ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનું તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૨	૨
૧-બ-૩	૩	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૧	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૩	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨
૧-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨
૨-બ-૨	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૨
૨-બ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨
૨-બ-૪	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨
૨-ક-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૬	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૭	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨
૩-બ-૩	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૧	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨
૩-ક-૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૩	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૨	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨
૪-બ-૩	૩	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-ક-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૧	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૫-બ-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૪	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૫	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૬	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨
૫-ક	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧

૧-નિબંધ પ્રકાર માટે, ૨-લઘુબાબી માટે, ૩-અતિ લઘુબાબી માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.

જુલાઈ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનું તારણ
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	
૧-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૨	૩	૨	૨	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૩	૩	૨	૨	૧	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૩
૧-ક-૨	૨	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૩	૨
૧-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-બ-૧	૩	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૨-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૧	૨	૧	૨	૧	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨
૨-બ-૩	૩	૧	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨
૨-બ-૪	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૨-ક-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૬	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૭	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨
૩-બ-૨	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨
૩-બ-૩	૩	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૨	૨
૩-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૩-ક-૩	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨
૩-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-બ-૧	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૪-બ-૨	૩	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨
૪-બ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૨	૨
૪-ક-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૨
૫-બ-૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨
૫-બ-૪	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૫	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૬	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૫-ક	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧

૧-નિબંધ પ્રકાર માટે, ૨-લઘુજવાબી માટે, ૩-અતિ લઘુજવાબી માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.



જુલાઈ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનું તારણ
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	
૧-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-બ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩
૧-ક-૨	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૧-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ડ-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨
૨-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૨
૨-બ-૩	૩	૧	૧	૨	૧	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૨-બ-૪	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨
૨-ક-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૬	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૭	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૧	૨	૧	૨	૧	૨	૧	૨	૨
૩-બ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨
૩-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૩-ક-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૨
૩-ક-૩	૨	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ડ-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨
૪-બ-૩	૩	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૪-ક-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૫-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨
૫-બ-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૫-બ-૩	૨	૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨
૫-બ-૪	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨
૫-બ-૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૬	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૫-ક	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧

૧-નિબંધ પ્રકાર માટે, ૨-લઘુજવાબી માટે, ૩-અતિ લઘુજવાબી માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.

## માર્ચ - ૨૦૦૪ના પ્રશ્નપત્રોનું પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો															પ્રયોજકનું તારણ
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	
૧-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૨	
૧-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૧	૨	૧	૨	૧	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	
૧-બ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	
૧-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	
૧-ક-૨	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	
૧-ક-૩	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	
૧-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૧-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૧-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૧-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૧-ડ-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૨-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	
૨-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	
૨-બ-૧	૩	૨	૧	૨	૧	૨	૧	૨	૧	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	
૨-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૧	૨	
૨-બ-૩	૩	૧	૨	૧	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	
૨-બ-૪	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૧	૨	
૨-ક-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૨-ક-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૨-ક-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૨-ક-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૨-ક-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૨-ક-૬	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૨-ક-૭	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૩-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	
૩-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	
૩-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	
૩-બ-૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	
૩-બ-૩	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	
૩-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	
૩-ક-૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	
૩-ક-૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	
૩-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૩-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૩-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૩-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૩-ડ-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૪-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	
૪-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	
૪-બ-૧	૩	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	
૪-બ-૨	૩	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	
૪-બ-૩	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	
૪-ક-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૪-ક-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૪-ક-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૪-ક-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૪-ક-૫	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૪-ડ-૧	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૪-ડ-૨	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૪-ડ-૩	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૪-ડ-૪	૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	
૫-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	
૫-અ	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	
૫-બ-૧	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	
૫-બ-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	
૫-બ-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	
૫-બ-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	
૫-બ-૫	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	
૫-બ-૬	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	
૫-ક	૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	

૧-નિબંધ પ્રકાર માટે, ૨-લઘુજવાબી માટે, ૩-અતિ લઘુજવાબી માટે સંજ્ઞા પ્રયોજેલ છે.



**પરિશિષ્ટ-૯**  
**(વાણિજ્ય વ્યવસ્થા) ગુણ અંગે નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો**  
**માર્ચ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું ગુણ અનુસાર વર્ગીકરણ.**

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિષ્ણાતો														પ્રયોજકનું તારણ
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	
૧-અ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૯	૧૦	૧૧	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૧-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦
૧-ક	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૮	૮	૧૦	૧૦	૮	૮	૧૦	૮	૮	૮	૧૨	૮
૨-અ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૧	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦
૨-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૯	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦
૨-ક	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૯
૩-અ	૧૦	૮	૮	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૮	૧૦	૮	૮	૧૦	૮	૮	૮
૩-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૧	૧૦	૧૦	૧૦	૯	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦
૩-ક	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૪-અ-૧	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૪	૩	૫	૩	૩	૩	૩	૨	૩
૪-અ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૪	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૨	૩
૪-અ-૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩
૪-અ-૪	૩	૫	૩	૫	૫	૩	૫	૫	૪	૫	૫	૩	૩	૩	૩	૫
૪-અ-૫	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૫	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૨	૩
૪-બ-૧	૪	૪	૪	૪	૫	૪	૪	૫	૪	૪	૪	૫	૪	૪	૪	૩
૪-બ-૨	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૩	૪	૪	૪	૪
૪-બ-૩	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૫	૫	૩	૪	૪	૫	૪	૪	૪	૪
૫-અ-I-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૪	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૧	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૧	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-I-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧

★ પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નને જાણવેલ ગુણાંકન યોગ્ય નથી તેવું દર્શાવેલ છે.

## જુલાઈ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું ગુણ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો															પ્રયોજકનુ તારણ
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	
૧-અ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૧-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૧	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦
૧-ક	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૨	૧૨	૧૦	૧૨	૧૨	૧૨	૮	૧૨	૧૨	૧૦	૧૨	૧૦	★૧૨
૨-અ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૧	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૮	૮	૧૦	૧૦
૨-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૨-ક-૧	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫
૨-ક-૨	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૬	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૬	૫
૩-અ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૩-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૩-ક	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૧	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૧	૧૦
૪-અ-૧	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ-૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩
૪-અ-૪	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ-૫	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩
૪-બ-૧	૪	૪	૪	૪	૪	૩	૩	૪	૪	૪	૩	૩	૪	૪	૪	૫	૪
૪-બ-૨	૪	૪	૪	૪	૫	૪	૪	૫	૪	૪	૪	૪	૩	૪	૪	૪	૪
૪-બ-૩	૪	૫	૫	૪	૪	૪	૪	૪	૩	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪
૫-અ-I-૧	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૩	૪	૪	૪	૪	૪
૫-અ-II-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-I-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧૦
૫-બ-I-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧

★ પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નને ફાળવેલ ગુણાંકન યોગ્ય નથી તેવું દર્શાવેલ છે.

## માર્ચ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રોનું ગુણ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનુ તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૧-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦
૧-ક	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૨-અ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૧	૧૦
૨-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૨-ક	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૩-અ	૧૦	૧૨	૧૦	૧૨	૮	૧૨	૧૨	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૨	૧૨	★૧૨
૩-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૧	૧૦	૧૦
૩-ક-૧	૫	૪	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૩-ક-૨	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૪-અ-૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૫	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ-૨	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ-૩	૩	૫	૩	૫	૪	૫	૩	૫	૫	૫	૩	૩	૩	૫	૩	૩	★૫
૪-અ-૪	૩	૩	૫	૩	૫	૫	૩	૫	૩	૫	૪	૩	૩	૫	૫	૫	★૫
૪-અ-૫	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૧	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૩	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪
૪-બ-૨	૪	૫	૪	૪	૪	૩	૪	૪	૪	૫	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪
૪-બ-૩	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૫	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૬	૪
૫-અ-I-૧	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૪	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૩	૨
૫-અ-I-૩	૨	૨	૩	૪	૪	૩	૪	૪	૨	૨	૪	૨	૪	૪	૨	૪	★૪
૫-અ-I-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૪	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨
૫-બ-I-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧

★ પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નને ફાળવેલ ગુણાંકન યોગ્ય નથી તેવું દર્શાવે છે.

## જુલાઈ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રોનું ગુણ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનુ તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ-૧	૫	૮	૫	૮	૮	૫	૬	૮	૭	૮	૫	૫	૮	૬	૮	૫	★ ૮
૧-બ-૨	૫	૫	૫	૮	૮	૮	૭	૮	૬	૮	૮	૫	૫	૫	૮	૮	★ ૮
૧-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૧-ક	૧૦	૧૦	૧૦	૧૧	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૧	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૨-અ	૧૦	૧૧	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૨-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૨-ક	૧૦	૧૦	૧૩	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૩-અ-૧	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૩-અ-૨	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૩-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦
૩-ક	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦
૪-અ-૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩
૪-અ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ-૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ-૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ-૫	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૧	૪	૪	૫	૪	૪	૬	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૫	૪	૪	૪	૪
૪-બ-૨	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૫	૪	૪	૪	૪	૪	૫	૪	૪	૪	૪
૪-બ-૩	૪	૧	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૩	૪	૪	૪	૪	૪	૪
૫-અ-I-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૨	૨	૨	૨	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૪	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-I-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧

★ પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નને ફાળવેલ ગુણાંકન યોગ્ય નથી તેવું દર્શાવેલ છે.

## માર્ચ - ૨૦૦૪ના પ્રશ્નપત્રોનું ગુણ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો														પ્રયોજકનુ તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૧૦
૧-બ	૧૦	૧૧	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦
૧-ક-૧	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫
૧-ક-૨	૫	૪	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫
૨-અ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦
૨-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૨-ક	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૩-અ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૨	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૩-બ	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૮	૮	૧૦	૧૦
૩-ક	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૯	૧૦	૧૦	૮	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦	૧૦
૪-અ-૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩
૪-અ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-અ-૩	૩	૩	૪	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩
૪-અ-૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૫	૩	૩
૪-અ-૫	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૧	૪	૪	૫	૪	૪	૬	૪	૪	૪	૪	૪	૫	૪	૪	૪	૪	૪
૪-બ-૨	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૫	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૩	૪
૪-બ-૩	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૬	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪	૪
૫-અ-I-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૪	૨
૫-અ-I-૩	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-I-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૨	૨	૨	૩	૨	૨	૩	૨	૨	૨	૨	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-અ-II-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૩	૨
૫-બ-I-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-I-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-બ-II-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧

★ પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નને ફાળવેલ ગુણાંકન યોગ્ય નથી તેવું દર્શાવે છે.

(અર્થશાસ્ત્ર) ગુણ અનુસાર નિષ્ણાતોના પ્રતિચારો  
માર્ચ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું ગુણ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિષ્ણાતો														પ્રયોજકનું તારણ	
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		૧૫
૧-અ	૫	૫	૭	૬	૭	૭	૫	૭	૭	૫	૫	૭	૭	૬	૭	૫	★૭
૧-અ	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫	૫
૧-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-બ-૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩
૧-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૫	૫	૭	૭	૬	૭	૫	૭	૭	૬	૭	૭	૫	૭	૫	૭	★૭
૨-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૨-બ-૧	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-બ-૨	૩	૨	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-બ-૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-બ-૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૬	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૭	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫
૩-અ	૫	૪	૬	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૩-બ-૧	૩	૩	૨	૨	૩	૨	૩	૨	૨	૨	૪	૨	૨	૪	૩	૨	★૨
૩-બ-૨	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-બ-૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૬	૪	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫
૪-અ	૫	૬	૪	૫	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫
૪-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૫	૪	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ	૫	૭	૫	૪	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૫-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૫
૫-બ-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૬	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-ક	૫	૫	૬	૫	૬	૫	૫	૫	૬	૭	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫

★ પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નને ફાળવેલ ગુણાંકન યોગ્ય નથી તેવું દર્શાવેલ છે.

## જુલાઈ - ૨૦૦૨ના પ્રશ્નપત્રોનું ગુણ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો															પ્રયોજકનું તારણ
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	
૧-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૧-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૧-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-બ-૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૫	૮	૮	૮	૭	૮	૮	૮	૬	૫	૫	૫	૮	૮	૫	૫	★૮
૨-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૮	૫	૫	૫	૫	૭	૫	૫	૫	૬	૫	૫
૨-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩
૨-બ-૨	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-બ-૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૨	૩
૨-બ-૪	૩	૩	૩	૨	૪	૪	૩	૩	૪	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૬	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૭	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૮	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૮	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૭	૫	૫
૩-અ	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫
૩-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩
૩-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૨	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩	૩	★૨
૩-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ	૫	૫	૫	૭	૬	૭	૭	૭	૫	૬	૭	૭	૫	૭	૫	૭	★૭
૪-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૪-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૪	૨	૩	૩	૩
૪-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૨	૩	૩	૩	૩	૩
૪-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ	૫	૫	૫	૪	૪	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૫-અ	૫	૫	૫	૫	૪	૬	૫	૫	૪	૬	૫	૫	૪	૬	૫	૫	૫
૫-બ-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૬	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-ક	૫	૫	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૪	૫	૫

★ પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નને ક્ષણવેલ ગુણાંકન યોગ્ય નથી તેવું દર્શાવેલ છે.





## જુલાઈ - ૨૦૦૩ના પ્રશ્નપત્રોનું ગુણ અનુસાર વર્ગીકરણ.

પ્રશ્નક્રમ	ગુણ	નિબંધાતો															પ્રયોજકનું તારણ
		૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	
૧-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૫	૫
૧-અ	૫	૫	૫	૫	૬	૪	૫	૪	૬	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૧-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૨	૪	૨	૪	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૪	૩	૩
૧-બ-૩	૩	૩	૩	૨	૪	૩	૪	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૧-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ક-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૧-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૧-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-અ	૫	૮	૬	૮	૫	૮	૮	૭	૫	૮	૫	૮	૪	૫	૮	૮	★૮
૨-અ	૫	૫	૬	૬	૬	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૬	૫
૨-બ-૧	૩	૬	૩	૬	૬	૪	૩	૩	૬	૪	૬	૩	૩	૬	૬	૩	★૬
૨-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૪	૪	૩	૩	૩	૩	૪	૪	૩	૩	૩	૨	૩
૨-બ-૩	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૨-બ-૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩	૩
૨-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૬	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૨-ક-૭	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-અ	૫	૭	૭	૭	૬	૭	૫	૬	૭	૭	૫	૭	૬	૬	૭	૫	★૭
૩-અ	૫	૭	૭	૫	૬	૭	૫	૭	૭	૬	૭	૬	૬	૭	૫	૭	★૭
૩-બ-૧	૩	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૨	૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩
૩-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૩	૩	૨	૩
૩-બ-૩	૩	૫	૩	૩	૫	૫	૪	૫	૫	૩	૫	૪	૫	૩	૩	૫	★૫
૩-ક-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ક-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૩-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૩-ડ-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-અ	૫	૬	૬	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૬	૫	૫	૫	૫	૫	૫
૪-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૪	૬	૫	૫	૪	૬	૫	૫	૫	૫	૫
૪-બ-૧	૩	૩	૩	૩	૨	૨	૨	૩	૩	૩	૪	૪	૩	૩	૩	૩	૩
૪-બ-૨	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩	૩	૩	૨	૩
૪-બ-૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૩	૪	૩
૪-ક-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ક-૫	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૨	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૩	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૪-ડ-૪	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧	૧
૫-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૬	૫	૫
૫-અ	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૫	૬	૬	૫	૫
૫-બ-૧	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૩	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૪	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૫	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-બ-૬	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨	૨
૫-ક	૫	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૪	૫	૫	૫	૬	૫	૫	૫	૫

★ પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નને કાળવેલ ગુણાંકન યોગ્ય નથી તેવું દર્શાવે છે.



# ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ (સારાંશ)

## ૧.૦ પ્રાસ્તાવિક

સમાજમાં મૂલ્યાંકનકારો, પરીક્ષાર્થીઓ અને વાલીઓને પરીક્ષાના કાર્યક્રમમાં શ્રદ્ધેય બનાવવા હોય અને પરીક્ષા પ્રત્યેના નકારાત્મક વલણોથી દૂર કરવા હોય તો સૌપ્રથમ પરીક્ષાના અગત્યના ઉપકરણ સમાન પ્રશ્નપત્રની રચના કાળજીપૂર્વક અને પૂર્વ આયોજન સાથે કરવી પડે. મૂલ્યાંકન વધુ પ્રમાણભૂત અને વિશ્વસનીય બનાવવા પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપને વળગી રહેવું પડે. જેમાં હેતુઓ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભાર, વૈકલ્પિક પ્રશ્નોની યોજના, પ્રશ્નોની ભાષા, અભ્યાસક્રમના મુદ્દાઓની સ્પષ્ટતા જેવી બાબતોનો સમાવેશ થવો જોઈએ. તો જ શિક્ષણ અને પરીક્ષાની કાયાપલટ થાય અને તેના પર સૌ કોઈ આશાવાદી બને.

## ૨.૦ સમસ્યા કથન

સંશોધનની સમસ્યા પ્રયોજકે આ રીતે શબ્દબદ્ધ કરી હતી.

**ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ.**

પ્રસ્તુત અભ્યાસ ધોરણ - ૧૨ ના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોનું વિશ્લેષણ વિષયવસ્તુનું ભારણ, હેતુઓ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા, વિકલ્પ પ્રશ્નો, સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા આટલા મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખીને કરવામાં આવ્યું હતું. માહિતી એકત્ર કરવા માટે સંશોધકે 'નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેનું પત્રક'ની ઉપકરણ તરીકે રચના કરેલ હતી. આ ઉપકરણ વડે નિષ્ણાતો પાસેથી માહિતીનું એકત્રીકરણ કરીને પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું હતું.

## ૩.૦ અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસ ધોરણ - ૧૨ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોનું વસ્તુનિષ્ઠ વિશ્લેષણ કરવાના મુખ્ય હેતુને લક્ષમાં રાખીને કરવામાં આવ્યો હતો. આ અભ્યાસ યોજનાને અઢાર અભ્યાસ હેતુઓ દ્વારા વ્યક્ત કરી શકાય.

૧. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના વિષયવસ્તુનું ભારણ તપાસવું.
૨. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના અભ્યાસક્રમના એકમોમાંથી નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ જાણવું.
૩. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નો અંગે વિદ્યાર્થીઓ આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી કરી શકે છે. તે જાણવું.
૪. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નો કયા કયા હેતુને કેટલા પ્રમાણમાં આવરી લે છે. તેનો અભ્યાસ કરવો.
૫. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોનું પ્રશ્ન પ્રકારને આધારે પૃથક્કરણ કરવું.
૬. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાયેલ પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભારનું ઔચિત્ય તપાસવું.
૭. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાતા વિકલ્પ પ્રશ્નોની વિષયવસ્તુ, હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર કે માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતના સંદર્ભમાં ગુણવત્તા ચકાસવી.
૮. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાની સંદિગ્ધતા ચકાસવી.
૯. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રો પરત્વે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો જાણવા.
૧૦. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં અભ્યાસક્રમના એકમોનું ભારણ તપાસવું.
૧૧. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસક્રમના એકમોમાંથી નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સમાવિષ્ટ ન હોય તેવા પેટા એકમોનું પ્રમાણ જાણવું.

૧૨. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નો અંગે વિદ્યાર્થીઓ આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી કરી શકે છે. તે જાણવું.
૧૩. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નો કયા કયા હેતુને કેટલા પ્રમાણમાં આવરી લે છે. તેનો અભ્યાસ કરવો.
૧૪. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નોનું પ્રશ્નપ્રકારને આધારે વૃથક્કરણ કરવું.
૧૫. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં પૂછાયેલું પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભારનું ઔચિત્ય તપાસવું.
૧૬. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રમાં પૂછાતા વિકલ્પ પ્રશ્નોની વિષયવસ્તુ, હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, કે માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવતના સંદર્ભમાં ગુણવત્તા ચકાસવી.
૧૭. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષાની સંદિગ્ધતા ચકાસવી.
૧૮. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રો પરત્વે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો જાણવા.

#### ૪.૦ અભ્યાસના પ્રશ્નો

કોઈપણ અભ્યાસને એક સુનિશ્ચિત દિશા હોય છે અને તે માટેનો નિર્ધારિત માર્ગ પણ હોય છે. અભ્યાસના હેતુઓની પરિપૂર્તિ માટે કેટલાક પ્રશ્નોના ઉત્તરો મેળવવાના રહે છે. આ અભ્યાસમાં નીચેના જેવા પ્રશ્નો અંગે વિચારણા કરી તદ્દનરૂપ માહિતી મેળવવામાં આવી હતી.

૧. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના અભ્યાસક્રમના એકમોને પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ મુજબ ગુણભાર આપવામાં આવેલ છે ?
૨. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્યવ્યવસ્થાના અભ્યાસક્રમના પેટા એકમોમાંથી કેટલા પેટા એકમો તદ્દન અસ્પૃશ્ય છે ?
૩. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નો અંગે વિદ્યાર્થીઓ ક્રમિક પસંદગી કે આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકે તેમ છે ?
૪. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિ, સમજ અને ઉપયોગનના હેતુઓનું પ્રમાણ કેટલું છે ?
૫. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં નિબંધ પ્રકાર, લઘુજવાબી અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ મુજબ જળવાયુ છે ?
૬. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અને ગુણવત્તા કેટલે અંશે જળવાઈ છે ?
૭. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને પ્રાથિક દ્વારા અપાયેલ ગુણભાર ઉચિત છે ?
૮. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા સંદિગ્ધ છે ?
૯. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રો અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો કેવા છે ?
૧૦. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસક્રમના એકમોને પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ મુજબ ગુણભાર આપવામાં આવેલ છે ?
૧૧. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસક્રમના પેટા એકમોમાંથી કેટલા પેટા એકમો તદ્દન અસ્પૃશ્ય છે ?
૧૨. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રના પ્રશ્નો અંગે વિદ્યાર્થીઓ ક્રમિક પસંદગી કે આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકે તેમ છે ?
૧૩. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિ, સમજ અને ઉપયોગનના હેતુઓનું પ્રમાણ કેટલું છે ?
૧૪. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં નિબંધ પ્રકાર, લઘુજવાબી અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ મુજબ જળવાયું છે ?

૧૫. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ અને ગુણવત્તા કેટલે અંશે જળવાઈ છે ?
૧૬. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નોને પ્રાથમિક દ્વારા અપાયેલી ગુણભાર ઉચિત છે ?
૧૭. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા સંદિગ્ધ છે ?
૧૮. ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રો અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો કેવા છે ?

#### ૫.૦ પદોની વ્યવહારિક વ્યાખ્યા

પ્રત્યેક સંશોધનમાં વિશિષ્ટ પ્રકારનો અભ્યાસ, પ્રયોગ વગેરે સમાયેલ હોય છે. તે વિવિધ વિષય પરના હોય, દરેક સંશોધનના પ્રત્યેક શબ્દ ચોક્કસ અર્થમાં પ્રયોજતો હોય છે. આ અભ્યાસમાં વપરાયેલા શબ્દો નીચે જણાવ્યા પ્રમાણેના અર્થમાં વાપરવામાં આવે છે.

**ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષા.** ગુજરાત રાજ્યના શિક્ષણખાતા હેઠળ કામ કરતા અને માધ્યમિક શિક્ષણનું નિયમન કરતા માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ દ્વારા ધોરણ - ૧૨ ના અંતે લેવાતી જાહેર પરીક્ષા એટલે ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષા.

**વાણિજ્યવ્યવસ્થા.** ધોરણ - ૧૨ સામાન્ય પ્રવાહના વિષયો પૈકી વિષય નં. ૦૪૬(જી) એટલે વાણિજ્ય વ્યવસ્થા.

**અર્થશાસ્ત્ર.** ધોરણ - ૧૨ સામાન્ય પ્રવાહના વિષયો પૈકી વિષય નં. ૦૨૨ (જી) એટલે અર્થશાસ્ત્ર.

**વિષયવસ્તુનું ભારણ.** માધ્યમિક શિક્ષણબોર્ડ દ્વારા પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટે બહાર પાડેલ ગુણભાર યોજના દર્શાવતા વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પરિરૂપમાં વિષયના પ્રત્યેક એકમને આપવામાં આવેલ ગુણભાર એટલે વિષયવસ્તુનું ભારણ.

#### ૬.૦ સંશોધનનું ક્ષેત્ર

પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રશ્નપત્રના પૃથક્કરણનું હતું. પ્રશ્નપત્રનું પૃથક્કરણ એ શિક્ષણકાર્યના માર્ગદર્શનને લગતું હોવાથી પ્રસ્તુત અભ્યાસ વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ એ શૈક્ષણિક માર્ગદર્શન ક્ષેત્રને સ્પર્શતો અભ્યાસ હતો.

#### ૭.૦ સંશોધનનો પ્રકાર

સંશોધનના પ્રકાર બે રીતે દર્શાવી શકાય.

**મૂલગત, વ્યાવહારિક કે ક્રિયાત્મક સંશોધન.** પ્રસ્તુત સંશોધન વ્યાવહારિક પ્રકારનું સંશોધન હતું.

**સંખ્યાત્મક કે ગુણાત્મક.** પ્રસ્તુત સંશોધન સંખ્યાત્મક અને ગુણાત્મક એમ બન્ને પ્રકારનું હતું.

#### ૮.૦ વ્યાપવિશ્વ

પ્રસ્તુત સંશોધન ૧૯૯૫થી અમલમાં આવેલા ૧૦૦ ગુણના પ્રશ્નપત્રોના અભ્યાસને સ્પર્શે છે. આથી માર્ચ - ૧૯૯૬થી એપ્રિલ - ૨૦૦૪ સુધીના પ્રશ્નપત્રો અભ્યાસનું વ્યાપવિશ્વ હતું.

#### ૯.૦ નમૂનો

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વ્યાપવિશ્વમાંથી માર્ચ - ૨૦૦૨, જુલાઈ - ૨૦૦૨, માર્ચ - ૨૦૦૩, જુલાઈ - ૨૦૦૩ અને માર્ચ - ૨૦૦૪ એ પાંચ પ્રશ્નપત્રોને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

#### ૧૦.૦ સંશોધન પદ્ધતિ

સંશોધનની મુખ્ય ત્રણ પદ્ધતિઓ છે.

૧. ઐતિહાસિક પદ્ધતિ

૨. પ્રાયોગિક પદ્ધતિ

૩. વાર્ણનાત્મક પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત અભ્યાસ વાર્ણનાત્મક સંશોધન પદ્ધતિ વડે હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું. વાર્ણનાત્મક સંશોધન પદ્ધતિના અન્ય ત્રણ પેટા પ્રકારો આ પ્રમાણે છે.

૧. સર્વેક્ષણાત્મક પદ્ધતિ

૨. સંબંધાત્મક પદ્ધતિ

૩. વિકાસાત્મક પદ્ધતિ  
પ્રસ્તુત સંશોધન એ સર્વેક્ષણ પ્રકારનું સંશોધન હતું.

### ૧૧.૦ ઉપકરણ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં માહિતી એકત્રીકરણ માટે કોઈ તૈયાર ઉપકરણ ઉપલબ્ધ ન હતું. તેથી માર્ગદર્શકશ્રી સાથે ચર્ચા વિચારણા કરી નવા ઉપકરણની રચના કરવામાં આવી હતી. આ ઉપકરણને 'નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેનું પત્રક' એવું નામ આપવામાં આવ્યું હતું.

### ૧૨.૦ માહિતી એકત્રીકરણની પ્રવિધિ

પ્રયોજકે ૩૦ નિષ્ણાતોની રૂબરૂ મુલાકાત લઈ નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેનું પત્રક ભરાવ્યું હતું. ભરાયેલા પત્રકમાં મળેલા અભિપ્રાયોને માહિતી તરીકે સ્વીકારવામાં આવ્યા હતા.

### ૧૩.૦ માહિતીની પૃથક્કરણની પ્રવિધિ

સંશોધનકાર્ય દરમ્યાન નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેના પત્રક દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલ માહિતીનું આંકડાશાસ્ત્રીય પદ્ધતિ વડે પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું. પૃથક્કરણ માટે આવૃત્તિ, સરેરાશ અને ટકાવારીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

### ૧૪.૦ અભ્યાસના તારણો

પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસના હેતુઓને અનુરૂપ પ્રાપ્ત થયેલી માહિતીને આધારે પ્રયોજકે અર્થઘટનના અંતે મેળવેલા તારણો અત્રે રજૂ કર્યા છે.

**વિષયવસ્તુ અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થાના પ્રશ્નપત્રોમાં એકમદીઠ ગુણાંકન નિશ્ચિત હોવાથી દરેક એકમને જાણવવામાં આવેલ ગુણમાં વિવિધતા જોવા મળે છે. કેટલાક એકમને વધુ અને કેટલાક એકમોને ઓછા ગુણ જાણવવામાં આવે છે. એકમને એક પ્રશ્નપત્રમાં જરૂર કરતા ઘણા વધારે ભાર આપ્યો હોય તેજ એકમને બીજા પ્રશ્નમાં જરૂર કરતા ઓછો ભાર આપ્યો હોય તેવું પણ જોવા મળ્યું.

અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રોમાં પણ એકમદીઠ જાણવવામાં આવેલ ગુણમાં વિવિધતા જોવા મળે છે. પ્રશ્નપત્રમાંના પરિરૂપમાં એકમદીઠ ગુણ આપવાને બદલે એકમોનું પાંચ વિભાગમાં વિભાજન કરીને આ વિભાગદીઠ ગુણ જાણવેલ છે. પરંતુ આ વિભાગદીઠ ગુણાંકનનું પ્રમાણ પણ પ્રશ્નપત્રમાં જળવાયુ નથી.

**અસ્પૃશ્ય પેટા એકમો અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયના કુલ ૫૭ પેટા એકમોમાંથી ૧૨ પેટા એકમો એટલે કે ૨૧.૦૫ ટકા જેટલો ભાગ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

અર્થશાસ્ત્ર વિષયના કુલ ૭૮ પેટા એકમોમાંથી ૧૩ પેટા એકમો એટલે કે ૧૬.૬૭ ટકા જેટલો ભાગ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં તદ્દન અસ્પૃશ્ય રહ્યો છે.

**આગાહી સૂચક કે ક્રમિક પસંદગી અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયના કુલ ૫૭ પેટા એકમોમાંથી ૭ પેટા એકમની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ પેટા એકમના સંદર્ભમાં ૧૨.૨૮ ટકા છે. તેમજ ૫૭ પેટા એકમમાંથી ૩ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ પેટા એકમના સંદર્ભમાં ૫.૨૬ ટકા થાય છે.

અર્થશાસ્ત્ર વિષયના કુલ ૭૮ પેટા એકમોમાંથી ૧૩ પેટા એકમોની આગાહી સૂચક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ પેટા એકમોનાં સંદર્ભમાં ૧૬.૬૭ ટકા થાય છે. તેમજ ૭૮ પેટા એકમોમાંથી ૭ પેટા એકમની ક્રમિક પસંદગી થઈ શકે તેમ છે. જેની ટકાવારી કુલ એકમનાં સંદર્ભમાં ૮.૯૭ ટકા થાય છે.

**હેતુ અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયનાં પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં હેતુઓના ભારણ અંગે કોઈ સ્પષ્ટતા નથી. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિ, સમજ અને ઉપયોજનનો હેતુઓનું ભારણ ૧૪.૬૯, ૬૭.૪૧ અને ૧૭.૯૦ ટકા છે. આમ સમજના હેતુઓને આપેલ ભારણ ઘણું વધારે છે. જ્ઞાન અને ઉપયોજનના હેતુને ચકાસતા પ્રશ્નો વધારે પૂછી હેતુઓ પરનું ભારણ વધુ વ્યવસ્થિત શક્ય બને.

અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિને ૩૫ ટકા, સમજને ૩૬ ટકા, અને ઉપયોજનને ૨૯ ટકા ગુણ જાણવ્યા છે. નિદર્શનાં પ્રશ્નપત્રોમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિને ૩૩.૧૯ ટકા, સમજને ૪૫.૯૭ અને ઉપયોજનનો ૨૦.૮૩ ટકા ગુણ જાણવેલ છે. આમ જ્ઞાન પ્રાપ્તિ અને ઉપયોજનના હેતુને પરિરૂપ કરતા ઓછા ગુણ જાણવેલ છે. જ્યારે સમજના હેતુને વધારે ગુણ જાણવેલ છે.

**પ્રશ્નપ્રકાર અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં નિબંધપ્રકારના પ્રશ્નોને ૬૦ ટકા, લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ૨૦ ટકા અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ૨૦ ટકા ગુણભાર ફાળવવામાં આવેલ છે. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોનો વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત અભ્યાસ કરતા નિબંધ પ્રશ્નોને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૬૨.૮૪ ટકા છે. જે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં દર્શાવેલ ગુણભાર કરતા વધુ છે. લઘુજવાબી પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભાર ૧૮.૮૮ છે. જે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં દર્શાવેલ ગુણભાર કરતા ઓછો છે. અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભાર ૧૮.૧૮ ટકા છે. જે પ્રશ્નપત્રની પરિરૂપ કરતા ઓછો છે.

અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોને ૩૦ ટકા, લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ૫૦ ટકા અને અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોને ૨૦ ટકા ગુણ ફાળવવામાં આવ્યા છે. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોનો વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત અભ્યાસ કરતા નિબંધ પ્રશ્નોને ફાળવવામાં આવેલ ગુણભાર ૩૮.૧૮ ટકા છે. જે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ કરતા વધારે છે. લઘુજવાબી પ્રશ્નોને નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અપાયેલ ગુણભાર ૪૩.૭૫ ટકા છે. જે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ કરતા ઓછો છે. અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોને નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં અપાયેલ ગુણભાર ૧૮.૦૬ ટકા છે. જે પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપ કરતા ઓછો છે.

**ગુણભારની ઉચિતતા અંગેના તારણો.** વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયના એક પ્રશ્નપત્રમાં એક, એક પ્રશ્નપત્રમાં બે, એક પ્રશ્નપત્રમાં ત્રણ અને એક પ્રશ્નપત્રમાં ચાર પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણ ઉચિત ન હોય તેવું જાણાયું છે.

અર્થશાસ્ત્ર વિષયના એક પ્રશ્નપત્ર બે, ત્રણ પ્રશ્નપત્રોમાં ત્રણ અને એક પ્રશ્નપત્રમાં પાંચ પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણ ઉચિત ન હોય તેવું જાણાયું છે.

બન્ને વિષયના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નના ગુણભારની ફાળવણી માટે પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયા, ઉત્તરની લંબાઈ, ઉત્તર આપવા માટે લેવો પડતો સમય અને કઠિનતાને ઘણા કિસ્સામાં ધ્યાનમાં લેવાઈ નથી. આમ, ગુણભારનું ઔચિત્ય જોખમાયું છે. વિદ્યાર્થીએ ઉત્તર આપવા માટે કરવાની માનસિક પ્રક્રિયા વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં સમાન ગુણભારની દૃષ્ટિએ સમાન ન હોય તેવું જાણાયું છે.

**વિકલ્પ પ્રશ્નો અંગેના તારણો.** બન્ને વિષયના પરિરૂપમાં વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ નક્કી કરી આપવામાં આવ્યું છે. બન્ને વિષયના પ્રશ્નપત્રો પરિરૂપ પ્રમાણે કાઢવામાં આવે છે. તેથી વિકલ્પ પ્રશ્નોનું પ્રમાણ પરિરૂપ મૂજબ જાળવાયું છે. પરંતુ વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં હેતુઓ, વિષયવસ્તુ, ઉત્તરની લંબાઈ અને ઉત્તર આપવા માટે વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયાના સંદર્ભમાં વિકલ્પોમાં ભિન્નતા હોય તેવું પણ જોવા મળેલ છે.

**સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અંગેના તારણો.** બન્ને વિષયના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષામાં કોઈક જગ્યાએ સંદિગ્ધતા જોવા મળે છે.

**પ્રશ્નપત્રના બાહ્ય સ્વરૂપ અંગેના તારણો.** પ્રશ્નપત્રના વિવિધ પાસાઓ જેમકે વિષયવસ્તુ, ગુણાંકન, પ્રિન્ટીંગ, કઠિનતા, પ્રશ્નપત્રનું પરીરૂપ અને પ્રશ્નપ્રકાર અંગે બન્ને વિષયના પ્રશ્નપત્રોમાં કોઈક જગ્યાએ ક્ષતિ જોવા મળે છે.

## ૧૫.૦ અભ્યાસની અન્ય નીપજો

કોઈપણ સંશોધન અભ્યાસને અંતે પરિણામે તો જોવા મળે જ છે. સાથે સાથે કેટલાંક સંશોધનોમાં અન્ય નીપજો પણ મળે છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોને વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ કરવા માટે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેના પત્રકની રચના કરવામાં આવી હતી. અત્રે તે અંગેની માહિતી ટૂંકમાં રજૂ કરવામાં આવી છે.

**નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેના પત્રકની રચના.** પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રશ્નપત્રના વિશ્લેષણ માટે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાય માટેના પત્રકની રચના કરવામાં આવી હતી. જેમાં નિદર્શના પાંચેય પ્રશ્નપત્રોના પ્રશ્નો પર વિષયવસ્તુ, હેતુ, પ્રશ્નપ્રકાર, ગુણભારની ઉચિતતા, વિકલ્પ પ્રશ્નો અને સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા માટે નિષ્ણાતોના અભિપ્રાયો મેળવવાનું નક્કી કરવામાં આવ્યું. નિષ્ણાતોએ પોતાના અભિપ્રાયો પત્રકમાં 'હા' અથવા 'ના', વાર્ણનાત્મક, સંખ્યાત્મક  $\sqrt{\quad}$  અથવા  $\times$  સ્વરૂપે આપવાના હતા.

## ૧૬.૦ સંશોધનના ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત સંશોધનના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ પ્રમાણે હતા.

૧. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોમાં વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત ગુણભાર ધ્યાનમાં લેતા વિષયવસ્તુનું ભારણ નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં જાળવાયું નથી. પ્રશ્નપત્રમાં પરિરૂપમાં અને પ્રશ્નપત્રોમાં યોગ્ય ફેરફાર કરી વિષયવસ્તુનું ભારણ સમતોલ બનાવવું જોઈએ.

૨. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના ઘણા પેટા એકમો અસ્પૃશ્ય રહ્યા છે. પ્રશ્નપત્ર કાઢતી વખતે આવા પેટા એકમો ઉપર પૂરતું ધ્યાન આપવું જોઈએ.
૩. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના ઘણા પેટા એકમો અંગે વિદ્યાર્થીઓ ક્રમિક કે આગાહી સૂચક પસંદગી કરી શકે તેમ છે. ક્રમિક કે આગાહી સૂચક પસંદગી નિવારી શકાય તે રીતે પ્રશ્નપત્રો કાઢવા જોઈએ.
૪. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા વિષયના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં હેતુઓની સ્પષ્ટતા નથી. અર્થશાસ્ત્રના વિષયના પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં હેતુઓની સ્પષ્ટતા છે પણ પ્રશ્નપત્રોમાં તેનું પ્રમાણ જળવાયુ નથી. તેથી પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં હેતુઓની સ્પષ્ટતા કરી તે પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રો કાઢવા જોઈએ.
૫. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર વિષયના પ્રશ્નપત્રોના પરિરૂપમાં પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર પ્રમાણ આપેલ છે. વિકલ્પ પ્રશ્નો સહિત પ્રશ્નપત્રો ધ્યાનમાં લેતા પ્રશ્નપ્રકાર અનુસાર પ્રમાણ જળવાયુ નથી. પરિરૂપ મુજબ દરેક પ્રશ્નપ્રકારનું પ્રમાણ જળવાય રહે તે રીતે પ્રશ્નપત્રો કાઢવા જોઈએ.
૬. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં પ્રશ્નોને અપાયેલ ગુણભારની ઉચિતતા અમુક પ્રશ્નોમાં જળવાઈ નથી. તેથી પ્રશ્નોને ગુણ ફાળવતી વખતે ગુણભારની ઉચિતતા જાળવવી જોઈએ.
૭. બંને વિષયના પ્રશ્નપત્રોના વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં પ્રશ્નપ્રકાર, હેતુઓ, ઉત્તરની લંબાઈ અને ઉત્તર આપવા માટે કરવાની માનસિક પ્રક્રિયામાં તફાવત જોવા મળે છે. આ મર્યાદા દૂર થાય તે રીતે પ્રશ્નપત્રો તૈયાર કરવા જોઈએ.
૮. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષામાં સંદિગ્ધતા જોવા મળે છે. તેથી સૂચનો અને પ્રશ્નોની ભાષા અસંદિગ્ધ અને તે રીતે પ્રશ્નપત્રો તૈયાર કરવા જોઈએ.
૯. નિદર્શના પ્રશ્નપત્રોના વિવિધ પાસાઓ જેમકે વિષયવસ્તુ, ગુણાંકન, પ્રિન્ટીંગ, કઠીનતા, પ્રશ્નપત્રનું પરીરૂપ અને પ્રશ્નપ્રકાર અંગે બંને વિષયના પ્રશ્નપત્રમાં કોઈક જગ્યાએ ક્ષતિ જોવા મળી છે. તેથી આવી ક્ષતિ ન રહે તે રીતે પ્રશ્નપત્રો તૈયાર કરવા જોઈએ.

### ૧૭.૦ ભાવિ સંશોધનો માટે ભલામણો

આ દિશામાં સંશોધન કરવાની કેટલીક શક્યતાઓ દર્શાવવાનો પ્રયોજકે અત્રે પ્રયત્ન કર્યો છે.

૧. પ્રસ્તુત સંશોધન યોજના પ્રમાણે ઉચ્ચતર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના અન્ય વિષયોના પ્રશ્નપત્રોના વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસો હાથ ધરી શકાય.
૨. વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર આ અભ્યાસના પ્રશ્નપત્રોનું વિદ્યાર્થીએ આપેલ ઉત્તરોને આધારે પ્રશ્નપત્રોનું સમગ્ર રીતે મૂલ્યાંકન કરી શકાય.
૩. માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડના વિવિધ વિષયોના અભ્યાસક્રમની પુનઃનિર્માણ યોજના પહેલા આવા સંશોધનો હાથ ધરી અભ્યાસક્રમ સુધારણા અને પ્રશ્નપત્ર સુધારણાના કાર્યક્રમમાં યથોચિત સૂચન કરી શકાય. આ અન્વયે વાણિજ્ય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રના પ્રશ્નપત્રને માટે નીચે મુજબની ભલામણો પ્રયોજકે સૂચવે છે.
  - પ્રશ્નપત્રના પરિરૂપમાં હેતુઓનું પ્રમાણ નક્કી કરવું જોઈએ. જેથી પ્રશ્નપત્રોમાં હેતુઓના ભારણની અસમતુલા નિવારી શકાય.
  - પ્રશ્નપત્રમાં વિષયવસ્તુનું આવરણ વધે તે માટે પ્રયત્નો કરવા.
  - સમજનો હેતુ ચકાસતા અતિ લઘુજવાબી પ્રશ્નોનું પ્રમાણ વધારવાનો પ્રયાસ કરવો.
  - વિકલ્પ પ્રશ્નોમાં હેતુ અને પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે વિદ્યાર્થીએ કરવાની માનસિક પ્રક્રિયા અને પ્રશ્નની કઠિનતા જેવા મુદ્દાઓ પ્રત્યે વધારે ધ્યાન આપવું જોઈએ.
  - પ્રશ્નપત્રોમાં સૂચનો અને પ્રશ્નની ભાષામાં સંદિગ્ધતા ન આવે તેનું ખાસ ધ્યાન રાખવું જરૂરી છે.