

પ્રસ્તાવના

સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષામાં ગણિત વિષયનું એક આગવું સ્થાન છે. મેરીટમાં સ્થાન પ્રાપ્ત કરવા, ગણિતમાં શક્ય તેટલા વધુ માર્ક્સ મેળવવા અત્યંત આવશ્યક છે. સરકારી નોકરી મેળવવા ગણિત વિષય સફળતાની ચાવીરૂપ છે. સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાની તૈયારી કરતાં વિદ્યાર્થીઓ માટે સૌથી અઘરી લાગતી બાબત એટલે ‘ગણિતની તૈયારી’ છે. ખરેખર ગણિત આપણે મानीએ છીએ, તેટલો અઘરો વિષય નથી. જો ગણિતના પાયાના સિદ્ધાંતોને સમજીને તૈયારી કરીએ તો, તે સાવ સરળતાથી શીખી શકાય છે.

આ પુસ્તકમાં મેં મારા છેલ્લા ૨૫ વર્ષના ગણિત ભણાવવાના આગવા અનુભવના ભાષામાંથી, વિદ્યાર્થીઓની પાયાની કચાશને જાણીને, તે કઈ રીતે દુર કરી શકાય ? તે અંગે મારાથી બનતો પ્રામાણિક અને નિષ્ઠાપૂર્વકનો પ્રયત્ન કરેલો છે. આ પુસ્તકમાં તમામ સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાના અભ્યાસક્રમને આવરી લેવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવેલો છે.

આ પુસ્તકમાં દરેક પ્રકરણની પાયાથી સમજ આપવામાં આવેલી છે. તે પ્રકરણમાંથી પરીક્ષામાં વારંવાર પૂછાતાં અગત્યના દાખલાઓને ધ્યાને લઈ અઘરી ગણતરીની સરળ પદ્ધતિઓમાં વર્ગીકરણ કરેલું છે, આથી તે પ્રકરણ સરળતાથી યાદ રહી જાય છે. વિવિધ પદ્ધતિઓને ખૂબ જ ઝડપથી ઓછા સમયમાં ગણતરી કરી શકાય તે માટેની શોર્ટ ટ્રીક્સ પણ આપવામાં આવેલી છે. જેથી પરીક્ષામાં અમૂલ્ય સમયને બચાવી વધારે માર્ક્સ પ્રાપ્ત કરી શકાય.

આ પુસ્તકની વિશેષતામાં દરેક પ્રકરણમાં ગણતરી કરેલા પુરતા દાખલા આપેલાં છે તથા પ્રકરણને અંતે પ્રેક્ટીસના દાખલા, તેના જવાબ પણ આપેલાં છે. તદુપરાંત ૨૫ પ્રેક્ટીસ પેપર પણ આપવામાં આવેલાં છે.

સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાની તૈયારી કરતાં ગુજરાતના તમામ વિદ્યાર્થીને માટે આ પુસ્તક ગણિત વિષયની તમામ મુંઝવણને દુર કરશે અને પરીક્ષામાં જરૂરી સફળતા અપાવશે, તેવા સંપૂર્ણ વિશ્વાસ સાથે મા સરસ્વતીના ચરણોમાં આ પુસ્તક અર્પણ કરું છું.

આ પુસ્તકની સહાયથી આપ સૌ પરીક્ષામાં જરૂરી સફળ બનશો તેવી હાર્દિક શુભેચ્છા...

આપનો ઋણાનુરાગી

રાજુભાઈ પટેલ

૫, આશ્રય ફ્લેટ, પ્લોટ નં. ૨૬૯,

સેક્ટર-૨૯, ગાંધીનગર.

નમ્ર વિનંતી :

આ પુસ્તક પુરી નિષ્ઠા અને પ્રામાણિકતાથી તૈયાર કરેલું છે, તેમ છતાં આપને કંઈ ક્ષતિ જણાય તો જરૂરી મારું ધ્યાન દોરવા નમ્ર વિનંતી છે. જો આપની પાસે ગણતરીને હજુ વધારે સરળ બનાવવાની શોર્ટ ટ્રીક્સ હોય તો, પત્ર/ઈ-મેલ vivekanandacademy2012@gmail.com દ્વારા મને જરૂરી જણાવી આ શિક્ષણરૂપી યજ્ઞમાં આપના જ્ઞાનની આહુતિ આપી સહભાગી બનવાનું સહર્ષ આમંત્રણ છે.

॥ શિક્ષણ હૈ સેવાયજ્ઞ સમિધા સમ હમ જાએ ॥

ભારતમાતાકી જય

ટાઈપ અને સેટીંગ : મનીષ ભીમાણી (મો. : ૮૪૯૦૦૩૦૧૪૧), સંતોષ રાવ (મો. : ૯૬૮૭૧ ૩૦૫૦૫)

અનુક્રમણિકા

ક્રમ	પ્રકરણનું નામ	પેજ નંબર
01.	વર્ગ - વર્ગમૂળ તથા ઘન - ઘનમૂળ	1
02.	સંખ્યા જ્ઞાન,	8
03.	સંખ્યાઓના પ્રકાર	14
04.	દશાંશ અપૂર્ણાંક	19
05.	લ.સા.અ. અને ગુ.સા.અ.	25
06.	બીજગણિતની ભૂમિકા અને સાદુરૂપ	31
07.	ઘાત અને ઘાતમૂળ	45
08.	સરેરાશ અને ભારિત સરેરાશ	50
09.	ટકાવારી	59
10.	ગુણોત્તર-પ્રમાણ, હિસ્સો-ચલ, ત્રણ સાંકળનો નિયમ	65
11.	સાદુવ્યાજ	72
12.	ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ	77
13.	નફોખોટ	83
14.	કામ, સમય, મહેનતાણું અને ભાગીદારી	92
15.	અંતર, સમય અને ઝડપ (સાપેક્ષ ગતિ, ટ્રેન, નાવ અને સ્ટીમર સંબંધિત પ્રશ્નો)	101
16.	શ્રેણી તથા આંકડાશાસ્ત્ર, મધ્યક, મધ્યસ્થ અને બહુલક	108
17.	શ્રેણી અને શ્રેટી	116
18.	કોયડા, સમીકરણ, ઉંમર સંબંધિત પ્રશ્નો	120
19.	રેખિક સમીકરણ	127
20.	વર્ગાત્મક સમીકરણ	130
21.	ભૂમિતીનું માળખું	132
22.	ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ	137
23.	ઘનફળ	147
24.	ત્રિકોણમિતિ	156
25.	અંતર અને ઊંચાઈ	161

26.	ક્રમચય અને સંચય	164
27.	સંભાવના	166
28.	કાર્તેઝિયન ચામ પદ્ધતિ	173
29.	ગણિત વિશે જાણવા જેવું	174
30.	ગણનો સિદ્ધાંત	179
31.	તાર્કિક વેન આકૃતિ	181
32.	કેલેન્ડર સંબંધિત કોયડાઓ	193
33.	ઘડિયાળને અનુલક્ષીને કોયડાઓ	199
34.	પ્રેક્ટીસ પેપર	201