પૂર્વ માધ્યમિક શિષ્યવૃત્તિ પરીક્ષા (ધોરણ ૮મું), ફેબ્રુઆરી 2017

બેઠક ક્ર. | | | | | | | | | | |

0411

Set C

પ્રશ્નપત્રિકા ક્ર. I	**માધ્યમ : ગુજરાતી**	સમય : 11.00 થી 12.30
પાનું : 32	**પ્રથમ ભાષા અને ગણિત**	કુલ ગુણ : 150

પ્રશ્નોના ઉત્તરો લખતાં પહેલાં કૃપા કરીને આપેલી સૂચના ધ્યાનથી વાંચો.

(1) આ પ્રશ્નપત્રિકામાં **બે** વિભાગ છે. તે પૈકી વિભાગ **I** માં પ્રથમ ભાષા વિષય માટે **25** પ્રશ્ન છે. વિભાગ **II** માં ગણિત વિષયના **50** પ્રશ્ન છે.આમ પ્રશ્નપત્રિકામાં કુલ **75** પ્રશ્નો છે. **સર્વ** પ્રશ્ન ઉકેલવા જરૂરી છે.

(2) પ્રત્યેક પ્રશ્ન માટે **2** ગુણ છે.

(3) પ્રશ્નપત્રિકા ઉકેલવા માટે કુલ **90** મિનીટનો સમય આપવામાં આવશે.

(4) ઉત્તર નોંધવા માટે સ્વતંત્ર ઉત્તરપત્રિકા આપવામાં આવશે. દરેક પ્રશ્નક્રમાંક સામે ચાર પર્યાય માટે ક્રમાનુસાર વર્તુળો આપેલા છે. તેમાંના પ્રત્યેક અચૂક ઉત્તરના પર્યાય ક્રમાંકવાળું વર્તુળ આપેલા ઉદાહરણ મુજબ પૂર્ણપણે રંગવાનું છે.
દા.ત. પ્રશ્ન ક્ર. **6** નો સાચો ઉત્તર પર્યાય ક્રમાંક **2** હોય તો નીચે પ્રમાણે તેની નોંધ કરવી.

પ્રશ્ન ક્ર. **6**

(5) નીચે પ્રમાણે નોંધેલા ઉત્તરો ગ્રાહ્ય ધરવામાં આવશે નહીં. આ રીતે ઉત્તરો નોંધશો તો 'શૂન્ય' ગુણ આપવામાં આવશે.

(6) ઉત્તરો નોંધતી વખતે કાળી અથવા બ્લુ શાહીની બોલપેનનો જ ઉપયોગ કરવો. પેન્સિલથી નોંધેલા ઉત્તરો ગ્રાહ્ય ધરવામાં આવશે નહીં.

(7) એક વખત નોંધેલા ઉત્તરો બદલી શકાશે નહીં.

(8) પ્રશ્નપત્રિકામાં વધારેમાં વધારે 20% પ્રશ્નોના ઉત્તરોના ચાર પર્યાયો પૈકી બે પર્યાય અચૂક હશે. તે બન્ને પર્યાય નોંધવા બંધનકારક છે. તે માટે પ્રશ્નની આગળ 'બે અચૂક પર્યાય શોધો' એવી સૂચના આપેલી છે.

(9) 'બે અચૂક પર્યાય શોધો' એવી સૂચના આપેલા પ્રશ્નો સિવાયના અન્ય દરેક પ્રશ્નો માટે એક કરતાં વધારે વર્તુળ રંગેલા હશે અથવા છેકછાક કરીને ઉત્તરો નોંધેલા હશે તો તે ગ્રાહ્ય ધરવામાં આવશે નહીં.

(10) પ્રશ્નપત્રિકાના દરેક પાના પર નીચે અને છેલ્લા પાના પર કાચું કામ કરવા માટે જગ્યા રાખેલી છે. ત્યાં જ કાચું કામ કરવું.

(11) પરીક્ષાનો સમય મર્યાદિત હોવાને કારણે એકાદા પ્રશ્નનો જવાબ તમને આવડતો ન હોય તો તેના પછીના પ્રશ્નો ઉકેલવા. છેલ્લે બાકી રહેલાં સમયમાં છોડી દીધેલા પ્રશ્નો માટે ફરી પ્રયત્ન કરવો.

(12) એકાદ પ્રશ્નમાં ત્રુટિ/ભૂલ હોય તો તે બાબત પર્યવેક્ષક કે કેંદ્રસંચાલક પાસે પૂછ પરછ કરવી નહીં.

(13) પ્રશ્નમાંની ત્રુટિ/ભૂલ/આક્ષેપ બાબતનું આપનું લેખીત નિવેદન શાળાએ અથવા પાલકોએ ગટશિક્ષણાધિકારી કે શિક્ષણઅધિકારી પાસે ન મોકલતાં છેક પરીક્ષા પરિષદમાં મા. આયુક્ત ના સરનામે પ્રત્યક્ષ/ટપાલથી/ઈ-મેલથી મોકલવું.

(14) ત્રુટિ/ભૂલ/આક્ષેપ બાબતનું લેખી નિવેદન મોકલવાની મુદ્દત પરીક્ષા પરિષદના સંકેત સ્થળ પર તાત્પુરતી અંતિમ ઉત્તરસૂચિ પ્રસિદ્ધ થયા પછી 10 (દસ) દિવસ સુધીની રહેશે. મુદ્દતની અંતિમ તારીખ સુધી પરીક્ષા પરિષદને પ્રાપ્ત થયેલ લેખીત નિવેદનોની જ દખલ લેવામાં આવશે.

(15) મુદ્રણદોષ અથવા અન્ય કારણોસર પ્રશ્નમાં ભૂલ છે એમ જણાશે તો તજજ્ઞ સમિતીના અભિપ્રાય પ્રમાણે તે પ્રશ્ન રદ કરવામાં આવશે.

વિભાગ I

પ્રથમ ભાષા

1. લિંગભેદનુસાર કઈ વાકયરચના યોગ્ય નથી ?

(1) પુસ્તક કબાટમાં મૂકી (2) રમેશ ખુરશીમાં બેઠો

(3) સીમા ઘરમાં આવી (4) દીવો ઓળવાયો

2. નીચેના પૈકી 'ઘોષ વ્યંજન' ઓળખો.

(1) છ્ (2) બ્

(3) ફ્ (4) ખ્

3. સંધિનો **અયોગ્ય** વિગ્રહ દર્શાવતો પર્યાય કયો ?

(1) નિસ્ + રોગી = નિરોગી (2) દુઃ + ગતિ = દુર્ગતિ

(3) તપઃ + ધન = તપોધન (4) મનર્ + રથ = મનોરથ

4. નીચેના પર્યાયોમાંથી કયા પ્રાણીના નામનું બહુવચન થતું નથી ?

(1) વાંદરો (2) હરણ

(3) વાઘ (4) ઘેટું

5. આપેલા વાક્ય પરથી વાક્યરચનાનો યોગ્ય પ્રકાર લખો.

'ઉમેશથી ક્રિકેટ રમાય છે.'

(1) કર્તરિરચના

(2) ભાવેરચના

(3) કર્મણિરચના

(4) પ્રેરકરચના

6. 'વિધિએ લખેલાં લેખ ન ભૂંસાય' આ વાક્યમાં અધોરેખિત શબ્દ પરથી કૃદંતનો પ્રકાર લખો.

(1) હેત્વવર્થ કૃદંત (2) વર્તમાન કૃદંત

(3) ભવિષ્ય કૃદંત (4) ભૂત કૃદંત

7. નીચેના અલંકારના ઉદાહરણોમાંથી 'શબ્દાનુપ્રાસ' અલંકાર ઓળખો.

(1) વાદળીઓમાં રંગ રૂપેરી, સોનેરી પૂરાઈ રહ્યાં.

(2) ડમક ડમક ડમ ડમરું બાજે.

(3) ફરતું ફરતું શમણું એક, આવ્યું વગડે અહીંયા છેક.

(4) માનવી હોય તો સારું નહિ કે મા નવી.

8. 'અમે આજે બજારમાંથી સેવ, ગાંઠિયા, જલેબી ખરીદ્યા.'

આ વાકયમાં વપરાયેલ ',' આ ચિહનને કયું ચિહન કહે છે ?

(1) પૂર્ણ વિરામ

(2) અર્ધ વિરામ

(3) અલ્પ વિરામ

(4) ઉદ્ગાર ચિહન

9. 'ભારતીય સૈનિકો સરહદનું રક્ષણ કરી રહ્યાં છે.' આ વાકયમાં વપરાયેલો કાળ ઓળખો :

(1) વર્તમાનકાળ

(2) ભૂતકાળ

(3) ભવિષ્યકાળ

(4) પૂર્ણકાળ

10. 'ના, હું મારું રમકડું <u>નહીં</u> આપું.' આ વાકયમાં અધોરેખિત શબ્દ કયું ક્રિયાવિશેષણ દર્શાવે છે ?

(1) નિશ્ચયવાચક ક્રિયાવિશેષણ

(2) ક્રમવાચક ક્રિયાવિશેષણ

(3) સંભાવનાવાચક ક્રિયાવિશેષણ

(4) નકારવાચક ક્રિયાવિશેષણ

11. આપેલી કાવ્યપંક્તિઓમાંથી પ્રાર્થના કાવ્યની પંક્તિ ઓળખો.

(1) અમે મહિયારા રે....... ગોકુળ ગામના

(2) ઓ ઈશ્વર ભજીએ તને, મોટું છે તુંજ નામ

(3) વધારો થાય માત્રાનો, પછી હર ચીજ બૂરી છે.

(4) હે જી તારા આંગણિયા પૂછીને કોઈ આવે રે

આવકારો મીઠો આપજે રે જી...

12. નીચેના પૈકી કોનો જન્મદિવસ 'ગુજરાતી ભાષા દિવસ' તરીકે ઉજવાય છે ?

(1) કવિ નરસિંહ મહેતા

(2) મીરાંબાઈ

(3) કવિ નર્મદ

(4) સુંદરમ

પ્ર. 13 થી 15 માટે સૂચના : નીચેનો ફકરો વાંચી તેની નીચે પૂછેલા પ્રશ્નોના જવાબ પર્યાયમાંથી શોધો.

પ્રાર્થના એ એક રીતે હૃદયનું સ્નાન છે અને બીજી રીતે હૃદયનો ખોરાક પણ છે. પ્રાર્થનાના વાતાવરણમાં જો આપણે તલ્લીન થઈ શકયા તો હૃદયમાં ભેગા થયેલા અનેક કુસંસ્કારો અને મલિન સંકલ્પો ધીમે ધીમે ઓગળી જાય છે અને શુભ સંકલ્પો મજબૂત અને વિકસિત થતા જાય છે. પ્રાર્થનામાં આપણે કશું માગીએ કે ન માગીએ, ભગવાનની સંનિધિમાં આપણે ઊભા રહીએ એટલે આખું વાતાવરણ એની મેળે પવિત્ર થતું જાય છે. સમૂહમાં કરેલી પ્રાર્થના દ્વારા, એમાં ભળનાર લોકો વચ્ચે એક જાતની આત્મીયતા અને આત્મ પરાયણતા પેદા થઈ શકે છે. સમાજ અનેક રીતે પડેલો હોય, હારેલો હોય, અને છિન્ન ભિન્ન થયેલો હોય તોયે એમાં નવું ચૈતન્ય પેદા કરવા માટે પ્રાર્થના સમર્થ છે. પ્રાર્થના એ માનવ જાતની છેલ્લી મૂડી છે. બાકી કશું ન રહ્યું હોય તોય પ્રાર્થના આપણને ધીરજ અને નવી આશા આપી શકે છે. પ્રાર્થનાની ટેવ હોય તો કઠિન પ્રસંગે અચૂક એનું જ શરણ લેવાનું સૂઝે છે.

13. હૃદયમાં ભેગા થયેલા કુસંસ્કારો અને મલિન સંકલ્પો શાના લીધે ઓગળી જાય છે ?

(1) વ્યાયામ (2) વાતાવરણ

(3) સ્નાન (4) પ્રાર્થના

14. પ્રાર્થનાને માનવજાતની 'છેલ્લી મૂડી' કહી છે. કારણ કે............

(1) તે પવિત્ર વાતાવરણમાં જ કરવામાં આવે છે.

(2) તે જ આપણને અંતમાં ધીરજ અને નવી આશા આપી શકે છે.

(3) તે આપણામાં મૈત્રીભાવ જગાડે છે.

(4) તે હૃદયનું સ્નાન છે.

15. સમૂહ પ્રાર્થના કરવાથી થતો વિશિષ્ટ લાભ કયો ? આપેલા પર્યાયમાંથી ઓળખો.

(1) લોકો વચ્ચે આત્મીયતા અને આત્મપરાયણતા પેદા થાય છે.

(2) ધન મળે છે.

(3) કીર્તિ મળે છે.

(4) સમાજ છિન્ન ભિન્ન થાય છે.

પ્ર. 16 થી 18 માટે સૂચના : ખાલી જગ્યામાં આવતો યોગ્ય પર્યાય શોધી સુસંગત વાકયોનો પરિચ્છેદ તૈયાર કરો.

16. તેથી તેને .... ના સંતાન તરીકે ગણવામાં આવે છે.

(1) ચંદ્ર

(2) સૂરજ

(3) તારા

(4) પૃથ્વી

17. સૂરજનો સંદેશો બનીને તે .... આપવાનું કાર્ય આગળ ધપાવે છે.

(1) જ્ઞાન (2) શિક્ષણ

(3) પ્રકાશ (4) અંધકાર

18. એક કોડિયામાંથી અનેક દીવાઓને .... શકાય છે.

(1) પ્રગટાવી (2) પ્રગટાવવો

(3) પ્રગટાવતા (4) પ્રગટાવો

19. આપેલા શબ્દનો સમાનાર્થી શબ્દ શોધો :

'ઉમંગ'

(1) ઉજજવળ (2) ઉન્નત

(3) ઉજાસ (4) ઉત્સાહ

20. આપેલા શબ્દનો વિરોધી શબ્દ કયો ?

'આવક'

(1) જાવન (2) જાવક

(3) આવન (4) ઉત્પન્ન

21. આપેલા પર્યાયોમાંથી સાચી જોડણીવાળો પર્યાય કયો ?

(1) પ્રતીબિંબ (2) પ્રતીબીંબ

(3) પ્રતિબિંબ (4) પ્રતિબીંબ

22. નીચે આપેલી જોડીઓ પૈકી **અયોગ્ય** જોડી ઓળખો :

(1) સામી વ્યક્તિના મનને જાણનાર – અંતર્યામી

(2) ગુણકારી ઉપાય – રામબાણ

(3) દીર્ઘકાળ ઊંઘતી વ્યક્તિ – કુંભકર્ણ

(4) ભાવ ખાનાર – ભાવ વિભોર

23. આપેલા શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ લખો :

'પોતાના હાથે લખાયેલું પોતાનું વૃત્તાંત'

(1) આત્મકથા (2) નવલકથા

(3) બોધકથા (4) નીતિકથા

24. નીચે આપેલા પર્યાયોમાંથી કયો પર્યાય પારિભાષિક નથી ?

(1) આઈડિયાઝ (2) પ્રણાલિકા

(3) બ્લડપ્રેશર (4) ડાયાબીટીઝ

25. મને <u>આઠ</u> શ્લોક આવડી ગયા. અધોરેખિત શબ્દ પરથી વિશેષણનો પ્રકાર ઓળખો.

(1) પ્રમાણવાચક વિશેષણ (2) ગુણવાચક વિશેષણ

(3) સંખ્યાવાચક વિશેષણ (4) પરિમાણવાચક વિશેષણ

વિભાગ II

ગણિત

26. O કેન્દ્રીત વર્તુળની ત્રિજ્યા 13 સેમી. છે. તે વર્તુળની એક જીવા કેન્દ્રથી 5 સેંમી. દૂર છે તો તે જીવાની લંબાઈ કેટલી હશે ?

(1) 24 સેંમી. (2) 12 સેંમી.

(3) 13 સેંમી. (4) 26 સેંમી

27. 21 થી 30 સુધીની મૂળ સંખ્યાઓનાં સરવાળા અને સંયુક્ત સંખ્યાઓના સરવાળા વચ્ચેના ફરકને નીચેના પૈકી કઈ સંખ્યા વડે નિઃશેષ ભાગ જશે ?

(અ) 3 (બ) 7

(ક) 151 (ડ) 17

(1) (અ) ને (બ) વડે ભાગ જાય છે

(2) ફક્ત (બ) વડે ભાગ જાય છે

(3) ફક્ત (ક) વડે ભાગ જાય છે

(4) ફક્ત (ડ) વડે ભાગ જાય છે

28. એક ત્રિકોણના બે બહિષ્કોણના માપ અનુક્રમે 140° અને 130° છે તો તે ત્રિકોણ કયા પ્રકારનો ત્રિકોણ હશે ?

(1) લઘુકોણ ત્રિકોણ (2) ગુરૂકોણ ત્રિકોણ

(3) કાટકોણ ત્રિકોણ (4) સમભૂજ ત્રિકોણ

Space for Rough Work

29. કવાયત માટે ધોરણ 6 ની 45, ધોરણ 7 ની 30 અને ધોરણ 8 ની 60 છોકરીઓને મેદાન પર ધોરણ પ્રમાણે હરોળમાં ઊભી રાખવાની છે. દરેક હરોળમાં સમાન સંખ્યામાં જ છોકરીઓ ઊભી રાખવાની છે. તો એક હરોળમાં વધુમાં વધુ કેટલી છોકરીઓ હશે ?

(1) 12 (2) 15

(3) 18 (4) 20

30. 33 સેંમી. લાંબા, 18 સેંમી. પહોળા અને 8 સેંમી. ઊંચા ધાતુના એક નક્કર લંબઘનને પીગાળીને ચલણી સિક્કા બનાવવાના છે. દરેક સિક્કાની જાડાઈ 0.2 સેંમી. અને વ્યાસ 6 સેંમી. રાખવાના છે તો આવા કેટલા સિક્કા તૈયાર થશે ?

(1) 540 (2) 640

(3) 740 (4) 840

Space for Rough Work

31. શોભાએ એક સ્કુટર રૂ. 55,000 માં વેંચાતુ લીધું. વાપરેલા સ્કુટરની કિંમત દરવર્ષે 8% થી ઘટે છે. તો બે વર્ષને અંતે સ્કુટર વેચતા કેટલા રૂપિયા મળશે ?

(1) 46,552 રૂ. (2) 64,152 રૂ.

(3) 61,452 રૂ. (4) 43,525 રૂ.

32. એક વર્ગમાં 20 વિદ્યાર્થીઓની ઊંચાઈ દર્શાવતો આવૃત્તિ વિતરણ કોઠો નીચે પ્રમાણે છે તો તે પરથી ઊંચાઈનું મધ્યમાન (સરાસરી) શોધો.

ઊંચાઈ (સેંમીમાં)	**આવૃત્તિ**
151	7
153	4
155	6
157	3

(1) 154 સેંમી. (2) 153.5 સેંમી.

(3) 153 સેંમી. (4) 154.5 સેંમી.

Space for Rough Work

33. એક જમીનમાં 8 મીટર લાંબો, 5 મીટર પહોળો અને 1.5 મીટર ઊંડો ખાડો ખોદીને તેમાંથી નીકળેલી માટી 25 મીટર લાંબા અને 16 મીટર પહોળા લંબચોરસાકાર ભૂખંડ પર એક સમાન રીતે પાથરતાં, કેટલી જાડાઈનો માટીનો થર તૈયાર થશે ? (બે અચૂક પર્યાય શોધો)

(1) 0.15 મી. (2) 15 સેંમી.

(3) 0.015 સેંમી. (4) 1.50 મી.

34. $64x^2 + \frac{y^2}{25}$ આ રાશિને પૂર્ણ વર્ગ બનાવવા માટે તેમાં કયું પદ ઉમેરવું પડશે ? (બે અચૂક પર્યાય શોધો)

(1) $\frac{16}{5}xy$ (2) $-\frac{16}{5}xy$

(3) $\frac{+8}{5}xy$ (4) $-\frac{8}{5}\frac{x}{y}$

35. $\frac{0.36 \times 0.27 \times 0.001}{0.06 \times 0.03 \times 0.1} =$ કેટલા ?

(1) 5.4 (2) 5.04

(3) 54 (4) 540

Space for Rough Work

36. 13 સેંમી. બાજુવાળા સમભૂજ ચતુષ્કોણનો એક વિકર્ણ 24 સેંમી. લંબાઈનો હોય તો બીજા વિકર્ણની લંબાઈ કેટલી ?

(1) 5 સેંમી. (2) 10 સેંમી.

(3) 13 સેંમી. (4) 12 સેંમી.

37. અનુરાધાએ 15,000 રૂ. 3 વર્ષ માટે સાદા વ્યાજે આપ્યા. મુદતને અંતે તેને રૂ. 24,000 મળ્યા તો વ્યાજનો દર કેટલો હશે ?

(1) દ.વ.દ.સેં. 20 (2) દ.વ.દ.સેં. 15

(3) દ.વ.દ.સેં. 22 (4) દ.વ.દ.સેં. 25

38. નીચેના પૈકી કયું વિધાન **સત્ય** છે ?

(અ) ચોરસને લંબચોરસ કહી શકાય

(બ) લંબચોરસને સમાંતરભૂજ ચતુષ્કોણ કહી શકાય

(ક) ચોરસને સમાંતરભૂજ ચતુષ્કોણ કહી શકાય

(ડ) સમભૂજ ચતુષ્કોણને ચોરસ કહી શકાય

(બે અચૂક પર્યાય શોધો)

(1) વિધાન (અ) અને (બ) સાચા છે

(2) વિધાન (બ) અને (ક) સાચા છે

(3) વિધાન (અ), (બ), (ક), (ડ) સાચા છે

(4) વિધાન (ક) અને (ડ) સાચા છે

Space for Rough Work

39. એક શંકુનું વક્રપૃષ્ઠફળ 204.1 ચોસેંમી. છે. તેના પાયાની ત્રિજ્યા 5 સેંમી. હોય તો તેની લંબઊંચાઈ કેટલી હશે ? (π = 3.14 લો)

(1) 5 સેંમી. (2) 12 સેંમી.

(3) 13 સેંમી. (4) 40.8 સેંમી.

40. $3x^3 - 2x^2 + 3$ આ બહુપદીમાં કઈ બહુપદી ઉમેરતાં $3x^2 + 4$ બહુપદી મળશે ?

(1) $3x^3 + 5x^2 + 1$ (2) $3x^2 - 5x + 1$

(3) $-3x^3 + 5x^2 + 1$ (4) $-3x^3 - 5x^2 + 1$

41. ચંદ્રપાલે 9 લાખ રૂપિયામાં ખરીદ કરેલો એક ભૂખંડ સેંકડે 15 નફો લઈને વેંચ્યો તો તેને કેટલા રૂપિયા મળશે ?

(1) 10,25,000 રૂ. (2) 10,20,000 રૂ.

(3) 10,35,000 રૂ. (4) 10,45,000 રૂ.

Space for Rough Work

42. $\dfrac{10.5 \times 10.5 - 15 \times 10.5 + 7.5 \times 7.5}{10.5 - 7.5}$ = કેટલા ?

(1) 17 (2) 3

(3) 6 (4) 22

43. એક સભાગૃહની લંબાઈ 20 મીટર અને પહોળાઈ 17 મીટર છે તેમાં અર્ધો મીટર બાજુ હોય તેવી ચોરસાકાર લાદીઓ બેસાડવાની છે તો આવી કેટલી લાદીઓ જોઈશે ?

(1) 1360 (2) 68

(3) 680 (4) 1630

44. 720 મીટર લંબાઈની દોરી 7 ઠેકાણે કાપીને સમાન લંબાઈના ટૂકડા કર્યા તો દરેક ટુકડાની લંબાઈ કેટલી ?

(1) 800 ડેસીમીટર (2) 700 ડેસીમીટર

(3) 900 ડેસીમીટર (4) 1020 ડેસીમીટર

Space for Rough Work

45. $(2x + 3)^3 + 64$ આ બહુપદીના અવયવો નીચેના પૈકી કયા ?

(1) $2(2x + 7)(2x^2 + 2x + 13)$ (2) $(2x + 7)(4x^2 + 4x + 13)$

(3) $(2x + 7)(4x^2 - 4x + 13)$ (4) $(2x + 3)(4x^2 + 4x + 13)$

46. એક દુકાનદાર મોબાઈલની છાપેલી કિંમત પર સેંકડે 8 છૂટ આપે છે તેણે એક મોબાઈલ રૂ. 18,400 માં વેંચ્યો તો તેની છાપેલી કિંમત કેટલી હશે ?

(1) 20,000 રૂ. (2) 23,000 રૂ.

(3) 2,300 રૂ. (4) 10,000 રૂ.

47. એક વર્તુળાકાર બાગની ત્રિજ્યા 35 મીટર છે તેની ફરતે કાંટેરી વાડ કરવા માટે તારના 4 આંટા મારવાના છે. તો પ્રતિમીટર 44 રૂ. પ્રમાણે કેટલો ખર્ચ થશે ?

(1) 38,720 રૂ. (2) 38,730 રૂ.

(3) 38,740 રૂ. (4) 38,750 રૂ.

Space for Rough Work

48. એક ચોરસની બાજુ 12 સેંમી. છે. આ ચોરસ તેના વિકર્ણ પરથી કાપતાં તૈયાર થયેલા ત્રિકોણોમાંથી એક ત્રિકોણની પરિમિતિ કેટલી ?

(1) $10\left(2+\sqrt{2}\right)$ સેંમી. (2) $12\sqrt{2}$ સેંમી.

(3) $12\left(2+\sqrt{2}\right)$ સેંમી. (4) $24\sqrt{2}$ સેંમી.

49. 1730 ના 7.5% = કેટલા ? (બે અચૂક પર્યાય શોધો)

(1) 129.75 (2) 12975×10^{-2}

(3) 12975×10^{-3} (4) 12.975

50. એક સમભૂજ ત્રિકોણની બાજુ 12 સેંમી. હોય તો તેનું ક્ષેત્રફળ કેટલું ?

(1) $48\sqrt{3}$ ચોસેંમી. (2) $36\sqrt{3}$ ચોસેંમી.

(3) $24\sqrt{3}$ ચોસેંમી. (4) 36 ચોસેંમી.

Space for Rough Work

51. નીચેના પૈકી કઈ રાશિ બહુપદી **નથી ?**

(અ) $x^2 - \frac{3}{x} + 7$ (બ) $5x^2 - 10x - 5$

(ક) $-\frac{10}{3}x^3 - 5x$ (ડ) $\sqrt{3}x^5 - \frac{7}{2}x - \frac{3}{2}$

(1) (અ) (2) (બ)

(3) (ક) (4) (ડ)

52. એક કાટકોણ ત્રિકોણમાં કાટખૂણો બનાવતી બાજુઓ 5 સેંમી. અને 12 સેંમી. છે તો તેના પરિવર્તુળની ત્રિજ્યા કેટલી ?

(1) 6.5 સેંમી. (2) 3.5 સેંમી.

(3) 13 સેંમી. (4) 6 સેંમી.

53. એક ટ્રેક્ટરના પૈડાંનો વ્યાસ 2.1 મી. છે તો તે 250 આંટામાં કેટલું અંતર કાપશે ?

(1) 1.75 કિમી. (2) 1.60 કિમી.

(3) 1.55 કિમી. (4) 1.65 કિમી.

Space for Rough Work

54. શીતલ પાસે 5 રૂ. ના જેટલાં સિકકા છે તેટલી જ 20 રૂ. ની ચલણી નોટો છે. તેના પાસે કુલ 600 રૂ. છે. તો શીતલ પાસે નોટોની સંખ્યા કેટલી હશે ?

(1) 48 (2) 24

(3) 60 (4) 72

55. $(5m + 7n)$ ની સરવાળા વ્યસ્ત સંખ્યા અને $(-2m - 3n)$ ની સરવાળા વ્યસ્ત સંખ્યાનો સરવાળો કેટલો ?

(1) $3m + 4n$ (2) $-3m - 4n$

(3) $7m - 4n$ (4) $-7m + 4n$

56. નીચેના પૈકી **સત્ય** વિધાન કયું ?

(1) $\frac{-2}{3} > \frac{-1}{2}$ (2) $\frac{-2}{3} > \frac{1}{2}$

(3) $\frac{-5}{4} < \frac{-2}{3}$ (4) $\frac{5}{4} < \frac{-2}{3}$

57. એક જ શિરોબિંદુ હોય તેવા બે ખૂણાના માપ 35° અને 55° છે તો નીચેના પૈકી કયું વિધાન **સત્ય** છે ?

(1) તે ખૂણા પરસ્પર કોટીકોણો છે

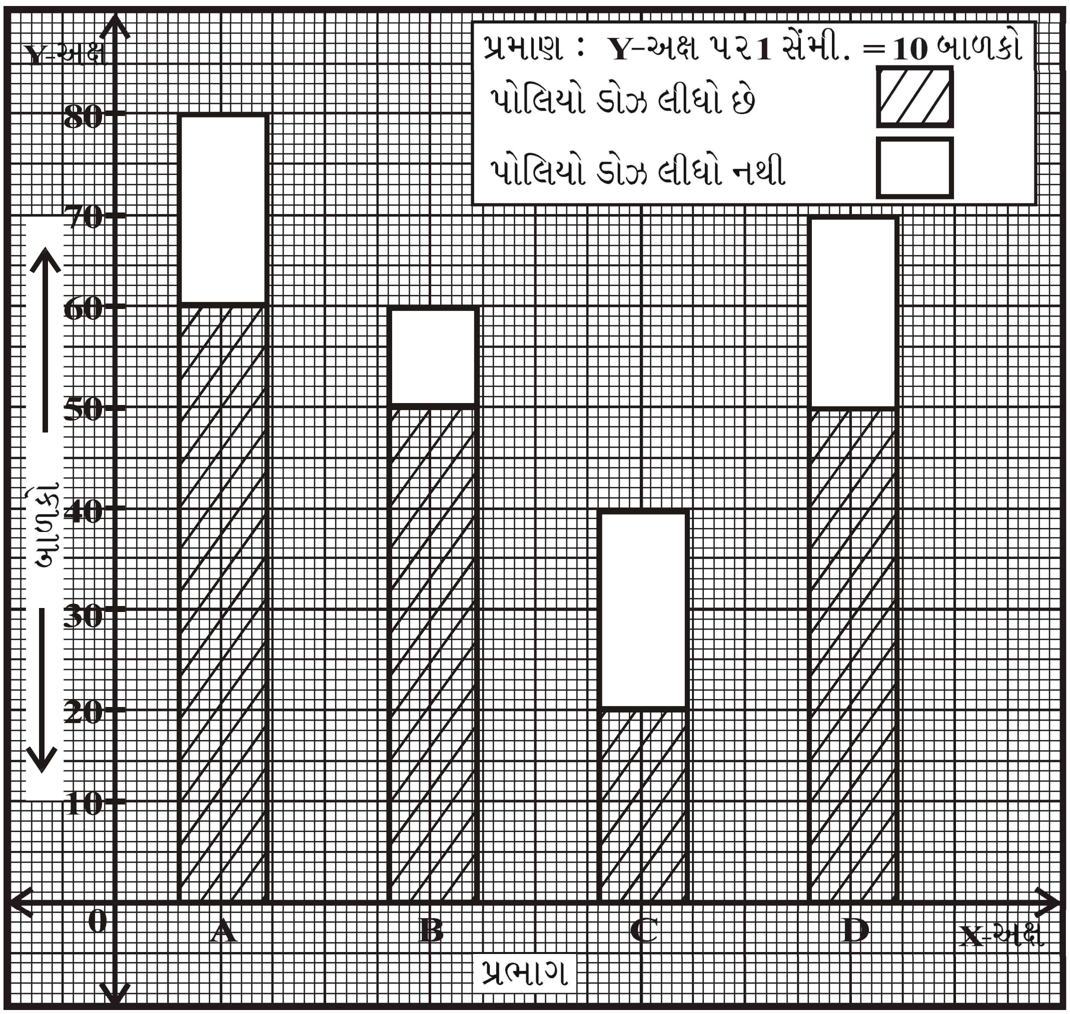
(2) તે ખૂણા પરસ્પર સંલગ્નકોણો છે

(3) તે ખૂણા વિરુદ્ધકોણો (અભિકોણો) છે

(4) તે ખૂણા પૂરકકોણો છે

Space for Rough Work

પ્ર. 58 અને 59 માટે સૂચના : એક શહેરના ચાર પ્રભાગમાં રહેતાં બાળકોને પોલિઓ ડોઝ આપ્યો છે કે નહીં ? તેના સર્વેક્ષણની માહિતી નીચે સ્તંભાકૃતિમાં દર્શાવી છે. તેનું નિરીક્ષણ કરી પ્રશ્નના જવાબ લખો.



Space for Rough Work

58. સ્તંભાકૃતિમાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે કુલ કેટલા બાળકોએ પોલિયો ડોઝ લીધો નથી ?

(1) 200 (2) 80

(3) 70 (4) 180

59. પ્રભાગ A અને પ્રભાગ D માં પોલિયો ડોઝ લીધો હોય તેવા બાળકોનો ગુણોત્તર કેટલો ?

(1) 6 : 5 (2) 5 : 2

(3) 2 : 5 (4) 5 : 6

60. 1 થી 50 સુધીની પ્રાકૃતિક સંખ્યાની સરાસરી, 1 થી 25 સુધીની પ્રાકૃતિક સંખ્યાની સરાસરી કરતાં કેટલી વધારે છે ?

(1) 25.5 (2) 12.5

(3) 13 (4) 22.5

Space for Rough Work

61. $\dfrac{\left(\sqrt{x}\right)^{\frac{3}{5}} \times \left(\sqrt{x}\right)^{\frac{2}{5}} + 2\sqrt{x}}{2\left(\sqrt{x}\right)^{\frac{2}{3}} \times \left(\sqrt{x}\right)^{\frac{1}{3}} + \sqrt{x}}$ = કેટલા ? (બે અચૂક પર્યાય શોધો)

(1) $\left(\sqrt{x}\right)^{0}$ (2) 1

(3) $\left(\sqrt{x}\right)^{1}$ (4) $3\sqrt{x}$

62. સંખ્યારેખા પર બિંદુ M નો નિર્દેશક $\frac{2}{3}$ છે. બિંદુ M અને N વચ્ચેનું અંતર 3 એકમ હોય તો બિંદુ N ના નિર્દેશકો ઓળખો. (બે અચૂક પર્યાય શોધો)

(1) $-\frac{7}{3}$ (2) $+\frac{11}{3}$

(3) $\frac{5}{3}$ (4) $-\frac{1}{3}$

63. એક શાળાના ધોરણ 8 ની શ્રેણી B માં છોકરીઓની સંખ્યા, છોકરાઓની સંખ્યાના ત્રણ ગણા કરતાં 20 ઓછી છે. તે શ્રેણીમાં વિદ્યાર્થીઓની કુલ સંખ્યા 68 હોય તો તેમાં છોકરીઓની સંખ્યા કેટલી હશે ?

(1) 42 (2) 44

(3) 48 (4) 46

Space for Rough Work

64. નીચેના વિધાનો વાંચીને યોગ્ય પર્યાય પસંદ કરો :

(અ) 182 ને 2 વડે નિઃશેષ ભાગ જાય છે.

(બ) 182 ને 7 વડે નિઃશેષ ભાગ જાય છે.

(ક) 182 ને 14 વડે નિઃશેષ ભાગ જાય છે.

(1) ફક્ત વિધાન (અ) સાચું

(2) ફક્ત વિધાન (બ) સાચું

(3) વિધાન (બ) ખોટું

(4) વિધાન (અ), (બ), (ક) ત્રણેય સાચા

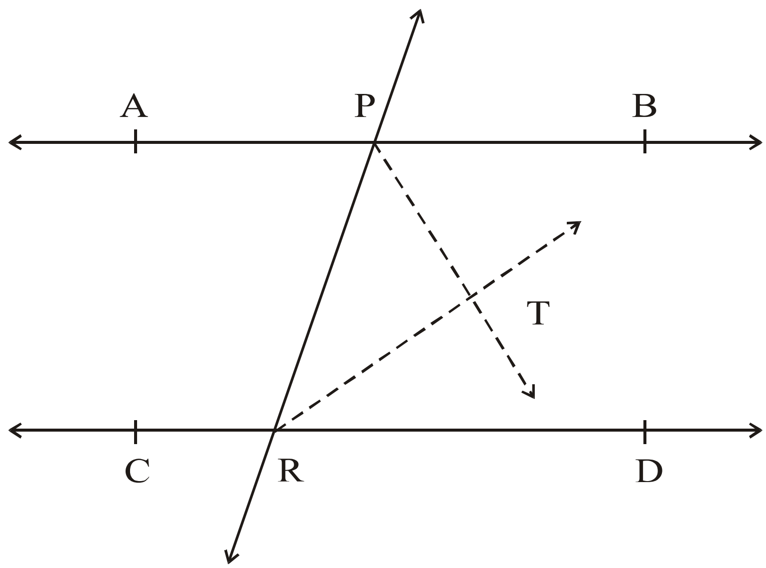
65. $\frac{\sqrt{1.96} + \sqrt{2.25} + \sqrt{2.89}}{\sqrt{0.002116}}$ = કેટલા ?

(1) 10^2 (2) 10^{13}

(3) 10^{-2} (4) 10^3

Space for Rough Work

66. નીચેની આકૃતિમાં રેખા AB || રેખા CD અને રેખા PR તેની છેદિકા છે જે રેખા AB ને બિંદુ P અને રેખા CD ને બિંદુ R માં છેદે છે. તેમાં અંતઃકોણોની એક જોડીના ખૂણાના દૂભાજકો બિંદુ 'T' માં છેદે છે. તો ∠ PTR નું માપ કેટલું ?



(1) 30°   (2) 45°

(3) 60°   (4) 90°

67. સાકરનો ભાવ 25% વધવાથી તેના વેંચાણમાં 15% નો ઘટાડો થયો તો સેંકડે નફો કે સેંકડે ખોટ કેટલી ?

(1) 5.25% ખોટ   (2) 6.25% નફો

(3) 7.25% નફો   (4) 4.25% ખોટ

Space for Rough Work

68. $(a^x)^{y-z} \times (a^y)^{z-x} \times (a^z)^{x-y} =$ કેટલા ?

(1) a^{xyz} (2) a^1

(3) 1 (4) 0

69. એક વસ્તુની કિંમત 20% વધી, કેટલાક દિવસ પછી ફરી 20% ઘટી તો તેની છેવટની (અંતિમ) કિંમત, તેની મૂળ કિંમતથી વધારે હશે કે ઓછી ? કેટલાથી ?

(1) 10 રૂ. ઓછી (2) 4 રૂ. વધારે

(3) 4 રૂ. ઓછી (4) કિંમત તે જ રહેશે

70. એક ચોરસનો વિકર્ણ 7 સેંમી. છે તો તેની બાજુની લંબાઈ કેટલી હશે ?

(1) $3\sqrt{2}$ સેંમી. (2) $3.5\sqrt{2}$ સેંમી.

(3) $5\sqrt{2}$ સેંમી. (4) $7\sqrt{2}$ સેંમી.

Space for Rough Work

71. એક નળાકાર કોઠીના તળિયાની ત્રિજ્યા 14 સેંમી. છે. તેમાં પાણી છે. તેમાં 14 સેંમી. લાંબો, 11 સેંમી. પહોળો અને 12 સેંમી. ઊંચો એક ધાતુનો લંબઘન નાખવાથી કોઠીમાંના પાણીની ઊંચાઈ કેટલી વધશે ?

(1) 3 સેંમી. (2) 2.5 સેંમી.

(3) 2 સેંમી. (4) 3.5 સેંમી.

72. એક ખૂણાના પૂરકકોણનો તેના કોટીકોણ સાથેનો ગુણોત્તર 13 : 4 છે તો તે ખૂણાનું માપ કેટલું હશે ?

(1) 40° (2) 50°

(3) 65° (4) 85°

73. એક વર્તુળમાં કેન્દ્રીયકોણનું માપ 135° છે તો તેને સંગત ગુરૂચાપનું માપ કેટલું હશે ?

(1) 270° (2) 125°

(3) 135° (4) 225°

Space for Rough Work

74. એક મોટરનો વેગ કલાકે 50 કિમી. છે. તેને એક ગામથી બીજે ગામ જતાં 6 કલાક લાગે છે, તે જ વાહનથી તે જ ગામમાં 4 કલાકમાં પહોંચવું હોય તો મોટરનો વેગ કેટલો હોવો જોઈએ ?

(1) દર કલાકે 25 કિમી.

(2) દર કલાકે 40 કિમી.

(3) દર કલાકે $33\frac{1}{3}$ કિમી.

(4) દર કલાકે 75 કિમી.

75. એક દુકાનદારે 200 રૂ. ડઝન પ્રમાણે 50 ડઝન નોટબુક વેંચાતી લીધી અને તે બધી 225 રૂ. ડઝન પ્રમાણે વેંચી દીધી તો તેને સેંકડે નફો કેટલો થયો ?

(1) 10.5% (2) 11.5%

(3) 12.5% (4) 14.5%

Space for Rough Work

Space for Rough Work

Space for Rough Work