

પૂર્વ માધ્યમિક શિષ્યવૃત્તિ પરીક્ષા (ધોરણ-8), ફેબ્રુઆરી 2020

બેઠક નંબર

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

0	4	1	1
---	---	---	---

સેટ



પેપર નંબર. I

પાના: 32

માધ્યમ: ગુજરાતી

પ્રથમ ભાષા અને ગણિત

સમય: 11:00 થી 12:30

કુલ ગુણ : 150

તમે પ્રશ્નોના જવાબ આપતા પહેલાં નીચે આપેલી સૂચનાઓ ધ્યાનપૂર્વક વાંચો

1. પ્રશ્નપત્ર બે ભાગમાં વહેંચાયેલું છે. ભાગ-I માં પ્રથમ ભાષાના 1 થી 25 પ્રશ્નો છે અને ભાગ-II માં ગણિતના 26 થી 75 પ્રશ્નો છે. તમામ 75 પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
2. તમામ પ્રશ્નના દરેકના બે ગુણ છે.
3. પ્રશ્નપત્ર ઉકેલવા માટે 90 મિનિટનો સમય છે.
4. જવાબો નોંધવા માટે અલગ ઉત્તરવહી આપેલી છે. દરેક પ્રશ્નમાં ચાર વિકલ્પો આપ્યા છે. તે ધ્યાનપૂર્વક વાંચો. સાચો વિકલ્પ પસંદ કરીને ઉત્તરવહીમાં તે ઘાટો કરો.
ઉદાહરણ તરીકે:- જો પ્રશ્ન નંબર 6 માટે સાચો વિકલ્પ 2 છે તો, તમારો જવાબ નીચે પ્રમાણે નોંધાવો:
પ્રશ્ન નંબર 6 - ①●③④
5. મહત્તમ 20% પ્રશ્નોમાં બે સાચા વિકલ્પો છે. ઉમેદવારા સાચા વિકલ્પો વાળા બંને વર્તુળ ઘાટા કરવાના છે. આ પ્રશ્નોમાં 'બે સાચા વિકલ્પો પસંદ કરો' તેવું સૂચન હશે.
ઉદાહરણ તરીકે:- જો પ્રશ્ન નંબર 8 માટે સાચો વિકલ્પ 2 અને 3 છે તો, તમારો જવાબ નીચે પ્રમાણે નોંધાવો:
પ્રશ્ન નંબર 8 - ①●●④
6. અન્ય કોઈપણ પ્રકારે આપેલા જવાબને ધ્યાનમાં લેવાશે નહીં. આવા જવાબ માટે 'શૂન્ય' ગુણ આપવામાં આવશે.
7. વર્તુળ ઘાટુ કરવા માટે વાદળી અથવા કાળી બોલપેનનો ઉપયોગ કરવો. પેન્સિલથી ઘાટા કરેલા વર્તુળના ગુણ ઉમેરાશે નહીં.
8. એક વખત જવાબ નોંધાવી દીધા પછી બદલી શકાશે નહીં.
9. પ્રશ્નપત્રમાં દરેક પાનામાં નીચે આપેલી જગ્યામાં અથવા છેલ્લા પાને રફકામ કરવું.
10. પરીક્ષાનો સમય મર્યાદિત છે, જો તમે કોઈ પ્રશ્ન ના ઉકેલી શકો તો, કૃપા કરીને પછીનો પ્રશ્ન ઉકેલો. જો છેલ્લે સમય બચે તો ઉકેલ્યા વગરના પ્રશ્નો ઉકેલવાનો ફરી પ્રયાસ કરો.
11. જો તમને કોઈ પ્રશ્ન અધુરો અથવા ભૂલ વાળો લાગે તો, નિરીક્ષક અથવા કેન્દ્રના ઈન્ચાર્જને કંઈ કહેશો નહીં.
12. કોઈ ભૂલ /ખામી/ વાંધો હોય તો, શાળા અથવા માતા-પિતા બ્લોક પરીક્ષા અધિકારી અથવા પરીક્ષા અધિકારીને અરજ મોકલી શકતા નથી. આ ભૂલ /ખામી/ વાંધા માત્ર સંબંધિત સ્કૂલના લોગીન દ્વારા ઓનલાઈન નોંધવવા.
13. ભૂલ /ખામી/ વાંધો MSCEની વેબસાઈટ પર વચગાળાની ઉત્તર કી જાહેર થયા પછી 10 દિવસમાં ઓનલાઈન નોંધવવા.
14. પ્રશ્નપત્રમાં કોઈપણ પ્રિન્ટિંગ અથવા અન્ય ભૂલો માટે નિષ્ણાતોની સમિતિના સૂચનો અને નિર્ણયો સૌને લાગુ પડશે.

SECTION-1

ગુજરાતી

પ્રશ્ન: 1 થી 3 :- નીચેનો કકરો કાળજીપૂર્વક વાંચીને તેની નીચે લખેલાં પ્રશ્નોનાં જવાબ આપેલાં પચાસોમાંથી શોધો.

ગુજરાતની સ્થાપનાના શરૂઆતના વર્ષોમાં રાજ્યનું પાટનગર અમદાવાદ હતું. ઈ.સ. 1960 ની 19 માં માસે અમદાવાદથી થોડે દૂર આપણા રાજ્યના મહાત્મા ગાંધીની સ્મૃતિમાં ગાંધીનગર નામે શહેર વસાવવાનો નિર્ણય થયો. એ પછી ગણતરીના વર્ષોમાં ગાંધીનગર શહેર અસ્તિત્વમાં આવ્યું.

ગાંધીનગરની રચના વિશિષ્ટ પ્રકારની અને સુવ્યવસ્થિત છે. આ નગર કુલ 30 સેક્ટરમાં વિભાજિત છે. સડકો પહોળી અને સ્વચ્છ છે. આ મગાઈને કવે મહાલકાવાલોના નામ સાથે જોડવામાં આવેલ છે. ફૂલો અને વૃક્ષોનું આ નગર છે. શિક્ષકે અમને કહ્યું, "આ નગરને ચીન સિદ્ધી પણ કહેવામાં આવે છે કારણકે નગર 1 લીલુંભમ નગર 1 પ્રકૃતિની ગોદમાં રમતું નગર 1 શાંત, સુંદર અને ભવ્ય.

દૂર દૂરથી આવેલે વસેલા કર્મચારીઓ, નાગરિકો અને વ્યાવસાયિકોનું આ નગર છે. જાણે વિવેણી સંગમ! રાજકીય, સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક પ્રવૃત્તિઓનો પણ વિવેણી સંગમ!

1. રાજ્યની 'રાજધાની' માટે કકરમાં કયો સમાનાર્થી શબ્દ વપરાયો છે ?

(1) ગાંધીનગર (2) અમદાવાદ

(3) પાટનગર (4) કારિયાળું નગર

2. ગાંધીનગરને ચીન સિદ્ધી કહેવામાં આવે છે કારણકે

(1) વિશિષ્ટ પ્રકારની રચના છે. (2) ફૂલો અને વૃક્ષોનું નગર છે.

(3) સડકો પહોળી અને સ્વચ્છ છે. (4) શાંત, સુંદર અને ભવ્ય છે.

3. ગાંધીનગરમાં કઈ-કઈ પ્રવૃત્તિઓનો વિવેણી સંગમ છે ?

(1) કર્મચારીઓ, નાગરિકો અને વ્યાવસાયિકો (2) શાંત, સુંદર અને ભવ્ય

(3) કારિયાળું, લીલુંભમ અને પ્રાકૃતિક (4) રાજકીય, સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક

SPACE FOR ROUGH WORK

પ્રશ્ન: 4 થી 6 - નીચેની કવિતા વાંચીને તેની નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપેલા પચાસોમાંથી શોધો.

સોનાવરણી સીમ બની
મેકુલિયે શીલી મહેર રે
ભાઈ! મોસમ આવી મહેનતની.

નદિયુંના જલ નીતયા
લોહોમાં લીલાદહેર રે...ભાઈ! મોસમ..
ને ભિજવો કૃષ કપાસ રે.. ભાઈ! મોસમ..

જુવાર લોથે લૂપેડૂંમે
ને હેચામાં કુલ્લાસ રે.. ભાઈ! મોસમ..
ઉપર ભિજવો આભમાં

કુજડિયુંના ઢિલોલ રે.. ભાઈ! મોસમ..
વાતા મીઠા વાચરા
ને લેતા મોલ ઢિલોળ રે.. ભાઈ! મોસમ..
લિયો પૂંઠી લાતરડાં

આજ સીમ કરે છે સાદ રે.. ભાઈ! મોસમ..
આજ મલક આબાદ રે.. ભાઈ! મોસમ..
લીપીગૂંપી ખળાં કરો

લાલો ઢગલેઢગલા ધાત રે.. ભાઈ! મોસમ..
રળનારો ને માનવી
ને દેનારો ભગવાન રે.. ભાઈ! મોસમ..

4. કવિએ કઈ મોસમને મહેનતની મોસમ કહી છે ?

(1) વણવાની (2) ચોમાસાની (3) વસંતની (4) શિયાળાની

5. વિસંગત - જોડી દર્શાવતો પર્યાય કયો ?

(1) મીઠો - વાચરો (2) લીલો કંચન - બાજરો

(3) ઉજવો કૃષ-કપાસ (4) લોથે લૂપેડૂંમે - જુવાર

SPACE FOR ROUGH WORK

6. 'સણસલાં ઝૂંઘીને કે ઝૂંઘીને અવાજ છૂટું પાડવાની જગા' માટે શબ્દોમાં કયો શબ્દ વપરાયો છે?
- (1) પહેડી (2) સીમ (3) મલક (4) ખળા
7. વિરોધી શબ્દ શોધો: 'સ્વતંત્ર'
- (1) પરતંત્ર (2) પરોપજ્ઞ (3) પરતંત્ર (4) પરોપકર્ષી
8. આપેલા શબ્દનો સમાનાર્થી શબ્દ કયો? 'કસોડી'
- (1) આંટીઘૂંટી (2) અઘરું (3) મુશ્કેલ (4) પરીક્ષા
9. આપેલા પદ્યોનો પૈઠી ચોગ્ય જોડણી કરો?
- (1) આશીર્વાદ (2) આશિર્વાદ (3) આશિરવાદ (4) આશીવાદ
10. 'રહે પ્રભુ મારા દિલના અંતર્લક્ષ્માં' આ શબ્દો પંક્તિમાં અવાજ માટે કયો શબ્દ છે?
- (1) અંતર (2) દિલ (3) વાલ (4) પ્રભ
11. 'માતમ જીવાલો' આ રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ શોધો.
- (1) શોખ ફેલાઈ જવો (2) શોક ફેલાઈ જવો (3) આનંદ ફેલાઈ જવો (4) સુખમાં ડૂબી જવું

SPACE FOR ROUGH WORK

12. 'પચાસ વર્ષ પૂરાં થતાં ઉજવાનો ઉત્સવ' આ શબ્દ સમૂહ માટે ચોગ્ય શબ્દ નીચેનામાંથી કયો?
- (1) રજાનોત્સવ (2) કીરકોત્સવ (3) અમૃતોત્સવ (4) સુવર્ણોત્સવ
13. સંજ્ઞાતીય સ્વરૂપની જોડી ન હોય તેવો પદ્યોત્તર શોધો.
- (1) ઈ-ઉ (2) ઈ-ઈ (3) ઉ-ઊ (4) અ-આ
14. 'અભ્યુદય' નો ચોગ્ય વિચાર નીચેના પૈઠી કયો?
- (1) અભી + ઊદય (2) અભિ + ઉદય (3) અભિ + ઊદય (4) અભી + ઉદય
15. 'દિવાલ પર ચાવીનો ઝૂંડો લટકે છે' આ શબ્દોમાં અધોરૂઢિત ભાગનો પ્રસાર આપો.
- (1) જાતિવાચક ભાગ (2) ભાવવાચક ભાગ (3) સમૂહવાચક ભાગ (4) ક્રિયાવાચક ભાગ
16. 'વચન' અનુસાર આપેલા વાક્યની ખાલી જગ્યામાં આવતી ચોગ્ય પદ્યોત્તર કયો?
- મનસ્કુખભાઈએ દિસરાને અપાવ્યા.
- (1) રમકડાં (2) સ્મૃતિકલ (3) મુરશી (4) દસી
17. ઠિંગ અનુસાર ગદ્યમાં ન લેસો તેવો શબ્દ કયો?
- (1) મોર (2) પોપટ (3) ઢેલ (4) કાગડો

SPACE FOR ROUGH WORK

18. 'મીઠાને મીઠા ખાતર ચિલાડી માલી છે' આ વાક્ય રચતા કયા પ્રકારની છે

- (1) શ્રેષ્ઠ રચના (2) ભાવે રચના
(3) ક્ષમણિ રચના (4) ક્ષીરિ રચના

19. અથવા વાક્યને અંતે કયું વિરામચિહ્ન આવશે?

'માને જોઈને શાઠ-શાઠ ઘડી જવાયું, ખાશે સઘળું જ મળી ગયું...'

- (1) ; (2) ?
(3) . (4) !

20. અથવા પર્યાયોર્મ્યાથી વર્તમાનકાળ દર્શાવતું વાક્ય કયું?

- (1) ખેડૂને વરસાદની રાહ જોતાં કતા. (2) ખેડૂનો વરસાદની રાહ જોઈ રહ્યા છે.
(3) ખેડૂનો વરસાદની રાહ જોઈ રહ્યા કતા. (4) ખેડૂને વરસાદની રાહ જોઈ રહ્યાં કશે.

21. 'તમે જમવા જરૂર પડારજો.' અર્થોદ્ભિત ઉચ્ચાપદ પરથી ક્રૂંતનો પ્રકાર ઓળખો.

- (1) ભવિષ્ય ક્રૂંત (2) ભૂત ક્રૂંત
(3) વર્તમાન ક્રૂંત (4) હેતુક ક્રૂંત

22. 'પંચવટી' શબ્દનો યોગ્ય વિગ્રહ અને પ્રકાર ઓળખો.

- (1) પાંચ વાટનો સમુહ - ડિગ્રુ સમાસ (2) પાંચ વાડનો સમુહ - ઢંઢ સમાસ
(3) પાંચ વડનો સમુહ - ડિગ્રુ સમાસ (4) પાંચ વાટનીનો સમુહ - ઢંઢ સમાસ

SPACE FOR ROUGH WORK

23. અર્થકાર ઓળખો - 'મળી માતૃભાષા મને ગુજરાતી.'

- (1) વર્ણાનુપ્રાસ (2) અંત્યાનુપ્રાસ
(3) શબ્દાનુપ્રાસ (4) ઉપમા

24. અર્થા ભવતત્વું નામ તીરેના પૈકી કયા સાહિત્ય પ્રકાર સાથે જોડાયેલું છે?

- (1) પદ્ય (2) પ્રભાલિયા
(3) ભજન (4) પદ

25. 'કશ્ચમૂર્તિ' તરીકે પ્રસિદ્ધ વ્યક્તિ તીરેના પૈકી કોણ છે?

- (1) સુભિલા વિલિયમ્સ (2) મધુર ડેરેસા
(3) કલ્યાણ ચાવલા (4) દત્તા મંજેશ્વર

SPACE FOR ROUGH WORK

SECTION-II
MATHEMATICS

26. Find the length of side of a square, if the length of diagonal is 13cm.
(1) 12 cm (2) $6.5\sqrt{2}$ cm (3) $13\sqrt{2}$ cm (4) 13 cm.
27. 2.7% of 4560=? [choose two correct options]
(1) 12312×10^{-2} (2) 123.12
(3) 12.312 (4) 12312×10^{-3}
28. A fruit seller purchased 50 dozen bananas at Rs. 40 per dozen and sold them all at Rs. 52 per dozen. What was his profit percentage?
(1) 26% (2) 30% (3) 32% (4) 28%
29. A rope of length 420m is cut down at 6 places at same distance. Then what is the length of each piece in cm?
(1) 7000 (2) 70 (3) 700 (4) 6000
30. Which of the following statement is not true? [choose two correct option]
(1) The diagonals of a rhombus bisect each other.
(2) The diagonals of a rhombus are perpendicular to each other.
(3) All angles of rhombus are congruent.
(4) The diagonals of a rhombus are congruent.

SPACE FOR ROUGH WORK

SECTION-II
MATHEMATICS

26. એક ચોરસની ડિગર્લ 13 સેમી લંબાઈની છે તે ની બાજુની લંબાઈ કેટલી સરો?
(1) 12 સેમી (2) $6.5\sqrt{2}$ સેમી
(3) $13\sqrt{2}$ સેમી (4) 13 સેમી
27. 4560 ની 2.7% = કેટલા ? (બે સાચા પર્થાય પર્તિ સરો)
(1) 12312×10^{-2} (2) 123.12
(3) 12.312 (4) 12312×10^{-3}
28. એક ફળ વિકેલાચે 40 રૂ. સ્કાનના દેરે 50 સ્કાન કેળ ખરીલ્યા તે બધા કેળ તેરો 52 રૂ. સ્કાનના દેરે વેચ્યા તે તેને સેરેસી નેરો કેટલી ઘરો?
(1) 26% (2) 30% (3) 32% (4) 28%
29. 420 મીટર લંબાી એ લેરી 6 ડેસાણેલી સમુલ ઁતરે સમી તે દેરે રૂડસની લંબાઈ કેટલા સેમી ઘરો?
(1) 7000 (2) 70 (3) 700 (4) 6000
30. નીચેના વેરી ઁતરના વલિખન સરો?
(બે સાચા પર્થાય પર્તિ સરો)
(1) સમલુગ ચલુકોણના ડિસર્ણો પરસ્પર ફૂલગો છે.
(2) સમલુગ ચલુકોણના ડિસર્ણો પરસ્પર લંબ હોચ છે.
(3) સમલુગ ચલુકોણના બધા ખૂણા એકસરુ હોચ છે.
(4) સમબાજુ ચલુકોણના ડિસર્ણો એકસરુ હોચ છે.

SPACE FOR ROUGH WORK

31. A side of cube is 12cm. Such three solid cubes are melted to form a cuboid. If the base area of the cuboid is 144 sq.cm then what is the height of that cuboid? [choose two correct option]

- (1) 36cm (2) 0.36m
(3) 12cm (4) 0.12m

32. Which of the following statement is correct?

- (1) The rational number $\frac{43}{40}$ is on the left side of zero, on the number line.
(2) The rational number $-\frac{17}{19}$ is on the left side of zero, on the number line.
(3) The rational number $\frac{27}{29}$ is on the right side of zero on the number line.
(4) The number $-\frac{8}{3}$ and $\frac{3}{7}$ are on the same side of zero, on the number line.

33. The number of boys in 8th standard in the school are less by 10 than twice the number of girls. If the total number of students in the class is 71, then find the number of boys?

- (1) 44 (2) 61
(3) 54 (4) 64

34. Which polynomial should be added in $2x^5 - 3x + 1$ to get the polynomial $3x^2 + 5x + 1$?

- (1) $2x^5 + 8x$ (2) $-2x^5 - 8x - 3x^2$
(3) $2x^5 - 8x$ (4) $-2x^5 + 8x + 3x^2$

SPACE FOR ROUGH WORK

31. એક ઘનની બાજુ 12 સેમી છે. આવા ઘનને ત્રણ ઘન પીગાળીને એક ઘન રૂબરૂ સર્જીને તે ઘનના આધારનું ક્ષેત્રફળ 144 ચોરસ સેમી છે તો તેની ઊંચાઈ કેટલી? (બે સાચા પર્ણાંત પસંદ કરો)

- (1) 36 સેમી (2) 0.36 સેમી
(3) 12 સેમી (4) 0.12 સેમી

32. નીચેના પૈકી સાચું વિધાન કયું?

- (1) $\frac{43}{40}$ આ સંખ્યા સંખ્યા, સંખ્યા રેખા પર શૂન્યની ડાબી બાજુએ છે.
(2) $-\frac{17}{19}$ આ સંખ્યા સંખ્યા, સંખ્યા રેખા પર શૂન્યની ડાબી બાજુએ છે.
(3) $\frac{27}{29}$ આ સંખ્યા સંખ્યા, સંખ્યા રેખા પર શૂન્યની જમણી બાજુએ છે.
(4) $-\frac{8}{3}$ અને $\frac{3}{7}$ આ સંખ્યાઓ, સંખ્યા રેખા પર શૂન્યની એક જ બાજુએ છે.

33. 8 માં ઊંચાણની છોકરીઓની સંખ્યા, છોકરીઓની સંખ્યાના અઘણ કરતાં 10 ઓછી છે. તે વર્ગમાં કુલ 71 વિદ્યાર્થીઓ શેષ તો છોકરીઓની સંખ્યા કેટલી છે?

- (1) 44 (2) 61
(3) 54 (4) 64

34. $2x^5 - 3x + 1$ આ બહુપદીમાં કઈ બહુપદી ઉમેરવી જવાબમાં $3x^2 + 5x + 1$? આ બહુપદી મળશે?

- (1) $2x^5 + 8x$ (2) $-2x^5 - 8x - 3x^2$
(3) $2x^5 - 8x$ (4) $-2x^5 + 8x + 3x^2$

SPACE FOR ROUGH WORK

35. Few chocolates are there in a bag. If these chocolates are distributed equally to 12 children then 8 chocolates remain and if equally distributed to 14 children then 10 chocolates remain. Then how many chocolates are there in the bag?
- (1) 30 (2) 28
(3) 80 (4) 84
36. If the length of one diagonal of rhombus having side 25 cm, is 14 cm then what will be the length of other diagonal?
- (1) 48 cm (2) 14 cm
(3) 25 cm (4) 31 cm
37. Balbir Singh purchased a machine 2 years ago for Rs.62500. If the value of machine decreases by 8% per year, then what will be the value of the machine today?
- (1) Rs. 53,900 (2) Rs. 52,900
(3) Rs. 52,800 (4) Rs. 52,700
38. The measure of an inscribed angle of circle is 65° , then what will be the measure of central angle formed by intercepted arc of that inscribed angle?
- (1) 65° (2) 120°
(3) 130° (4) $32\frac{1}{2}^\circ$
39. One shopkeeper gives 8% discount on printed price of camera, if he sold the camera for Rs. 4600 then what is the printed price of camera?
- (1) Rs. 5000 (2) Rs. 4592
(3) Rs. 4608 (4) Rs. 4000

SPACE FOR ROUGH WORK

35. એક થેલીમાં કેટલી ગોળીઓ છે. તે 12 બાલકોમાં સરખે ભાગે વહેંચ્યા પછી 8 ગોળીઓ સિલકડ રહી, પરંતુ તે 14 બાલકોમાં સરખે ભાગે વહેંચીએ તો 10 ગોળીઓ સિલકડ રહે છે તો થેલીમાં આંખમાં આંખી કેટલી ગોળીઓ છે?
- (1) 30 (2) 28
(3) 80 (4) 84
36. 25 સેમી બાજુની લંબાઈ ધરાવે તેવા સમઘુજ વ્યૂષોણના આકે ઢિલકાઈની લંબાઈ 14 સેમી ધરાવે તો બીજા ઢિલકાઈની લંબાઈ શી થશે?
- (1) 48 સેમી (2) 14 સેમી
(3) 25 સેમી (4) 31 સેમી
37. બલબીરસિંઘે એક ચંચ 2 વર્ષ પહેલાં 62,500 રૂ. માં વેચાઈ લીધું. ચંચની કિંમત દર વર્ષે 8% ના દરે ઘટે છે. તો આજે તે ચંચની કિંમત કેટલી છે?
- (1) રૂ. 53,900 (2) રૂ. 52,900
(3) રૂ. 52,800 (4) રૂ. 52,700
38. વર્તુળમાં એક અંતર્ગત કોણનું માપ 65° છે તો તેણે અંતર્ગત કરેલા ચાપના કોણનું માપ કેટલું?
- (1) 65° (2) 120°
(3) 130° (4) $32\frac{1}{2}^\circ$
39. એક દુકાનદાર કેમેરાની કિંમત પર 8% છૂટ આપે છે. તેણે એક કેમેરા રૂ. 4,600 માં વેચ્યો તો તે કેમેરાની કિંમત કેટલી છે?
- (1) 5000 રૂ. (2) 4592 રૂ.
(3) 4608 રૂ. (4) 4000 રૂ.

SPACE FOR ROUGH WORK

40. What is the cost of fencing the circular garden of radius 21 m with three rounds of wire, if the wire cost Rs. 60 per m?

- (1) Rs. 2,3760 (2) Rs. 23,740
(3) Rs. 22,760 (4) Rs. 22,740

41. The ratio of measure of complementary angle of one angle with its measure of supplementary angle is 2 : 5, then what will be the ratio of that angle with its supplementary angle?

- (1) 1 : 10 (2) 1 : 5
(3) 3 : 10 (4) 1 : 15

42. If each side of the equilateral triangle is 22cm, then what is the area of that triangle?

- (1) 66 sq. cm (2) 121 sq. cm
(3) $120\sqrt{3}$ sq. cm (4) $121\sqrt{3}$ sq. cm

43. Arpita scored 20% marks less than Ajay, then how many % marks Ajay scored more than Arpita?

- (1) 25% (2) 20%
(3) 5% (4) 10%

44. $\frac{10.5 \times 10.5 + 15 \times 10.5 + 7.5 \times 7.5}{10.5 + 7.5} = ?$

- (1) 18 (2) 17
(3) 3 (4) 15

SPACE FOR ROUGH WORK

40. એ સ વર્ગાકાર બગીચા કિર્ચીયા 21 મીટર છે. તે બગીચા ફરતે કોડેરી તારની વાડ કરવા માટે તારના 3 ફેર કરવાના છે. તારની દર મીટર રૂ. 60 મમાણ છે તે કુલ કેટલી ખર્ચ થશે?

- (1) 23,760 (2) 23,740
(3) 22,760 (4) 22,740

41. એક પૂરકકોણ કોડેરીકોણ માપને તેના પૂરકકોણના માપ સુલભે ગુણોત્તર 2 : 5 છે તે તે બંધાવે તેના પૂરકકોણ સુલભે ગુણોત્તર કેટલો થશે?

- (1) 1 : 10 (2) 1 : 5
(3) 3 : 10 (4) 1 : 15

42. એક સમબાજુ ત્રિકોણની બાજુ 22 સેમી છે તે તેનું ક્ષેત્રફળ કેટલું?

- (1) 66 ચો.સેમી. (2) 121 ચો.સેમી.
(3) $120\sqrt{3}$ ચો.સેમી. (4) $121\sqrt{3}$ ચો.સેમી.

43. અર્પિતાને અજય કરતાં 20% ગુણ ઓછા મળ્યા તે અજયને અર્પિતા કરતાં કેટલા ટકા ગુણ વધારે મળ્યા?

- (1) 25% (2) 20%
(3) 5% (4) 10%

44. $\frac{10.5 \times 10.5 + 15 \times 10.5 + 7.5 \times 7.5}{10.5 + 7.5} = ?$ કેટલા ?

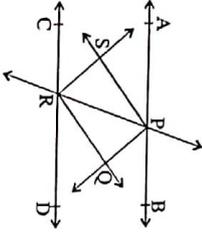
- (1) 18 (2) 17
(3) 3 (4) 15

SPACE FOR ROUGH WORK

45. The difference of the sum of prime numbers and sum of composite numbers in between 11 to 20 is completely divisible by which of the following numbers?

- (A) 2 (B) 5 (C) 7 (D) 13
 (1) A and B (2) B and C
 (3) C and D (4) A and D

46. In fig. line AB \parallel line CD and line PR is their transversal. If we draw angle bisector of both pairs of alternate angle then \square PQRS is formed, Name the type of \square PQRS.



- (1) Right angle quadrilateral
 (2) Kite
 (3) Square
 (4) Trapezium

47. The diameter of wheel of minibus is 0.7m, the find the distance covered by the wheel in 5000 rotation.

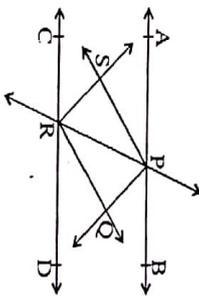
- (1) 14 km (2) 12 km
 (3) 10 km (4) 11 km

SPACE FOR ROUGH WORK

45.11 થી 20 ની સરવાલ (વચ્ચે) આવી મળ સંખ્યાઓનો સરવાળો અને સંયુક્ત સંખ્યાઓનો સરવાળો વચ્ચેની ફરકને દીવેલા પેડા સઈ-સઈ સંખ્યા વડે વિશેષ ભાગ જશે?

- 1) 2 2) 5 3) 7 4) 13
 (1) 'અ' અને 'બ' વડે (2) 'બ' અને 'ક' વડે
 (3) 'ક' અને 'ડ' વડે (4) 'અ' અને 'ડ' વડે

46. આકૃતિ... બંધુની આકૃતિમાં રેખા AB ... રેખા CD અને રેખા PR છેલિસ છે. વ્યુત્કમ શીણોની બંનેની જોડીઓના બંધુઓના ફલભાસ દીરવાથી વદુષ્કોણ PQRS બને છે. તે ... PQRS સ્થા પ્રસારનો વદુષ્કોણ છે?



- (1) લંબચોરસ
 (2) યદંબ
 (3) ચોરસ
 (4) સમલંબ વદુષ્કોણ

47. એડ મીની બસના પેડાનો વ્યાસ 0.7 મી. છે, તે તેનું પેડું 5000 આંટામાં કેટલું અંતર કાપશે?

- (1) 14 કિમી (2) 12 કિમી
 (3) 10 કિમી (4) 11 કિમી

SPACE FOR ROUGH WORK

48. The measure of an angle is 140° , then which of the following statement is not true?

- (1) Can draw its complementary angle.
- (2) Can draw its supplementary angle.
- (3) Can draw its opposite angle.
- (4) Can draw its linear pair angle.

49. The co-ordinate of point P is $-\frac{5}{9}$ on the number line. The distance between point P and Q is 4 then which is the co-ordinate of point Q? [choose two correct options]

- (1) $-\frac{4}{9}$
- (2) $\frac{4}{9}$
- (3) $\frac{4}{5}$
- (4) $-\frac{1}{9}$

50. By melting of a solid cuboid of length 16cm, breadth 11cm, height 10cm, how many solid coins of 0.2cm thick and 2cm diameter can be formed?

- (1) 2200
- (2) 2400
- (3) 2600
- (4) 2800

51. The curved surface area of cone is 188.4 sq. cm. The radius of its base is 6 cm, then what is the perpendicular height of the cone? ($\pi = 3.14$)

- (1) 6 cm
- (2) 8 cm
- (3) 10 cm
- (4) 31.4 cm

SPACE FOR ROUGH WORK

48. એક ખૂણાનું માપ 140° છે તે તે ખૂણા માટે નીચેના પૈકી કયું વિધાન અસત્ય છે?

- (1) તેનો કોમ્પ્લિમેન્ટ દોરી શકાય.
- (2) તેનો સુપ્લિમેન્ટ દોરી શકાય.
- (3) તેનો ઓપોઝાઇટ દોરી શકાય.
- (4) તેનો લિનિયર પેઅર દોરી શકાય.

49. સંખ્યા રેખા પર P બિંદુની નિર્દેશક $-\frac{5}{9}$ છે. બિંદુ P અને Q વચ્ચેનું અંતર 4 એકમ છે તે Q ની નિર્દેશક કેટલો? (બે સાચા પર્વાલ પસંદ કરો.)

- (1) $-\frac{4}{9}$
- (2) $\frac{4}{9}$
- (3) $\frac{4}{5}$
- (4) $-\frac{1}{9}$

50. 16 સેમી લંબાઈ, 11 સેમી પહોળાઈ અને 10 સેમી ઊંચાઈ ધરાવતો ઘાટુનો એક તક્કર લંબાઈ 0.2 સેમી જાડાઈ અને 2 સેમી વ્યાસ ધરાવતી કેટલી ચકતીઓ તૈયાર થશે?

- (1) 2200
- (2) 2400
- (3) 2600
- (4) 2800

51. એક શંકુનું વક્રપૃષ્ઠ 188.4 ચો.સેમી છે. તેના પાયાની ત્રિજ્યા 6 સેમી હોય તે શંકુની લંબ-ઊંચાઈ કેટલી હશે? ($\pi = 3.14$)

- (1) 6 સેમી
- (2) 8 સેમી
- (3) 10 સેમી
- (4) 31.4 સેમી

SPACE FOR ROUGH WORK

56. $\frac{\sqrt{1.96} + \sqrt{2.89} - \sqrt{2.25}}{\sqrt{0.000000256}} = ?$

- (1) 10^3
(2) 10^{-2}
(3) 10^1
(4) 10^2

57. Karan has same number of notes of Rs. 20 and Rs. 50. He has Rs. 4900 in total, then find the total number of notes he has?

- (1) 70
(2) 35
(3) 105
(4) 140

58. The area of a square is 5.29 sq. cm, then what is its perimeter?

- (1) 8.2 cm
(2) 9.2 sq.cm
(3) 2.3 cm
(4) 9.2 cm

59. A cylindrical tank of base radius 21cm contains water. In that water, a metal block of length 22cm, breadth 18 cm, height 7cm is dropped then what is increase in the level of water in tank?

- (1) 2 cm
(2) 3 cm
(3) 3.5 cm
(4) 2.5 cm

60. In a circle with centre O, chord of a circle is 30cm long, its distance from the center is 8cm. Find the radius of the circle?

- (1) 17 cm
(2) 15 cm
(3) 16 cm
(4) 12 cm

SPACE FOR ROUGH WORK

56. $\frac{\sqrt{1.96} + \sqrt{2.89} - \sqrt{2.25}}{\sqrt{0.000000256}} = ?$

- (1) 10^3
(2) 10^{-2}
(3) 10^1
(4) 10^2

57. 52ણ પાસે 20 રૂની જરૂરી ચલણી નોટો છે તેટલી જ 50 રૂની પણ છે. તેની પાસે કુલ રૂ. 4,900 છે તો તેની પાસે કુલ કેટલી ચલણી નોટો છે?

- (1) 70
(2) 35
(3) 105
(4) 140

58. 5.29 ચોરસનું ક્ષેત્રફળ 5.29 ચો.સે.મી છે તો તેની પરિમિતી કેટલી?

- (1) 8.2 સે.મી
(2) 9.2 સે.મી
(3) 2.3 સે.મી
(4) 9.2 સે.મી

59. એક ઘનસર શેઠીના પાયાની ડિગ્રી 21 સે.મી છે. તેમાં પાણી છે. તે પાણીમાં 22 સે.મી લંબાઈ, 18 સે.મી પહોળાઈ અને 7 સે.મી ઊંચાઈ ધરાવતી ઘનચલણી શેઠીમાં પાણીની ઊંચાઈ કેટલી વધશે?

- (1) 2 સે.મી
(2) 3 સે.મી
(3) 3.5 સે.મી
(4) 2.5 સે.મી

60. 'O' કેન્દ્ર ધરાવતી 30 સે.મી લંબાઈની એક વર્તુળની કેન્દ્રથી 8 સે.મી અંતરે છે તો વર્તુળની ડિગ્રી કેટલી લંબાઈની છે?

- (1) 17 સે.મી
(2) 15 સે.મી
(3) 16 સે.મી
(4) 12 સે.મી

SPACE FOR ROUGH WORK

61. A hall has length 28 meter and breadth 10.5 meter For flooring this hall, square tiles are to be used of half meter side then how many tiles are required?

- (1) 1180 (2) 1150
(3) 1176 (4) 1126

62. Add the polynomials $5x^4 - 2x$ and $2x^3 - 7$. What is the degree of the sum of these polynomials?

- (1) 7 (2) 4
(3) 12 (4) 5

63. $\frac{81^2 \times 27^2}{9^3 \times 3^5} = x^3$ then $x = ?$

- (1) 4 (2) 3
(3) 2 (4) 1

64. If the measures of two external angles of a triangle are 60° and 130° respectively, then which type of triangle is it?

- (1) Acute angled triangle
(2) Obtuse angled triangle
(3) Right angled triangle
(4) Equilateral triangle

SPACE FOR ROUGH WORK

61. એ સંબંધિત સરખાવવાની લંબાઈ 28 મીટર અને પહોળાઈ 10.5 મીટર છે. સરખાવવાની ચર્ચી મીટર બાજુવાળી ચોરસ સરખાવવાની કેટલી જોઈશે તેની સંખ્યાની છે તે જાણવા કેટલી સરખાવવાની જોઈશે?

- (1) 1180 (2) 1150
(3) 1176 (4) 1126

62. $5x^4 - 2x$ અને $2x^3 - 7$ આ બંને બહુપદીના સરખાવવાની માત્ર કેટલી?

- (1) 7 (2) 4
(3) 12 (4) 5

63. $\frac{81^2 \times 27^2}{9^3 \times 3^5}$ ની $x = ?$

- (1) 4 (2) 3
(3) 2 (4) 1

64. એ સંબંધિત બહુબાહ્ય કોણોના માપ અલગ અલગ 60° અને 130° છે તેની સંબંધિત ત્રિકોણ કયા પ્રકારનો છે?

- (1) લઘુકોણ ત્રિકોણ
(2) ગુરુકોણ ત્રિકોણ
(3) સમકોણ ત્રિકોણ
(4) સમબાજુ ત્રિકોણ

SPACE FOR ROUGH WORK

65. Rohit made a profit of 6 percent when he sold a car which he bought for Rs. 5,00,000. How much total money did Rohit get after selling the car?

- (1) Rs. 5,20,000
- (2) Rs. 5,10,000
- (3) Rs. 6,00,000
- (4) Rs. 5,30,000

66. The length of perpendicular sides of a right angle triangle are 7cm and 24cm respectively, then find the radius of its circum circle.

- (1) 12.5 cm
- (2) 25 cm
- (3) 12 cm
- (4) 6.5 cm

67. There is decrease in sale of object by 10% due to increase in the cost of object by 10%, then what is the profit percent or loss percent in this transaction?

- (1) 1% loss
- (2) 2% profit
- (3) 3% loss
- (4) 1.75% profit

68. Yogesh deposited Rs. 32000 in a bank for two years on simple interest. After maturity he gets Rs. 38400, then what is the rate of interest?

- (1) 12 p.c.p.a
- (2) 15 p.c.p.a
- (3) 18 p.c.p.a
- (4) 10 p.c.p.a

SPACE FOR ROUGH WORK

0411 / Gujarati Set-A

26 of 32

P.T.O.

65. રોહિતે 5 લાખ રૂપિયામાં લીધેલી કાર, સેલે 6 ટકા લેરે વાજા લઈને વેચી તે રોહિતને કેટલા રૂપિયા મળશે?

- (1) 5,20,000 રૂ.
- (2) 5,10,000 રૂ.
- (3) 6,00,000 રૂ.
- (4) 5,30,000 રૂ.

66. એક સરસીય ત્રિકોણમાં સરખૂણો બહુવકલી બાજુઓ 7 સે.મી અને 24 સે.મી છે. તે તે ત્રિકોણના પરિવર્તુતની ત્રિજ્યા કેટલી થશે?

- (1) 12.5 સે.મી
- (2) 25 સે.મી
- (3) 12 સે.મી
- (4) 6.5 સે.મી

67. વસ્તુની કિંમતમાં 10% વધારો થવાથી વેચાણમાં 10% ઘટાડો થાયો તે આ વ્યવહારમાં સેલેસ નફો કે સેલેસ ખોટી થશે કેટલા ટકા?

- (1) 1% ખોટ
- (2) 2% નફો
- (3) 3% ખોટ
- (4) 1.75% નફો

68. યોગેશે એક વેડમાં 32,000 રૂ. 2 વર્ષ માટે સરળ વ્યાજે મૂક્યા. મૂલત પૂર્ણ થયા પછી તેને 38400 રૂપિયા પરત મળ્યા તે વ્યાજનો દર કેટલો હતો?

- (1) ૧૨.૫% સે 12
- (2) ૧૫.૦% સે 15
- (3) ૧૮.૦% સે 18
- (4) ૧૦.૦% સે 10

SPACE FOR ROUGH WORK

0411 / Gujarati Set-A

27 of 32

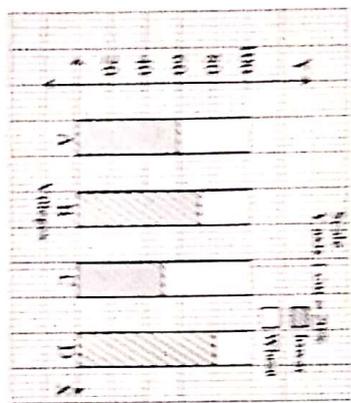
P.T.O.

68. In the following frequency distribution, height of 20 students of a class is given. From the given data find the mean.

Height (cm)	160	161	162	163
Number of boys	4	6	5	5

- (1) 160 cm (2) 161.55 cm
 (3) 162.5 cm (4) 161 cm

Question 70 and 71: The percentage production of crops pome and wheat in four villages is given in the following sub-divided bar graph. Observe the graph and solve the following questions.



70. The production of pome in D village is more by how much than the village B?

- (1) 10% (2) 20%
 (3) 60% (4) 80%

71. Find the ratio of wheat production of village A and village C.

- (1) 6 : 3 (2) 3 : 4
 (3) 1 : 2 (4) 2 : 1

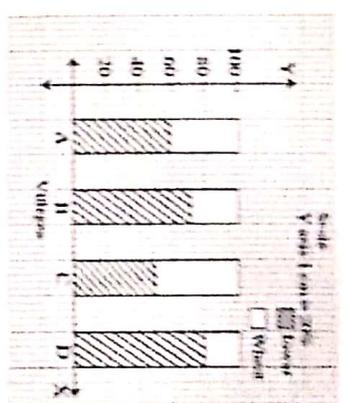
SPACE FOR WORK

69. સર્વેક્ષણમાં આપેલ વિગતોના આધારે નીચેના પ્રશ્નોનો ઉત્તર આપો. આપેલ વિગતોમાંથી (અનુક્રમ) જણાવો.

કાનડાં વાળાં છોકરાં	160	161	162	163
કુલ સંખ્યા	4	6	5	5

- (1) 160 વર્ષ (2) 161.55 વર્ષ
 (3) 162.5 વર્ષ (4) 161 વર્ષ

પ્રશ્નો: 70 અને 71 ની સહાયતા માટે નીચેના ગ્રાહ્ય ચિત્રનો ઉપયોગ કરો. આપેલ ચિત્રમાં બે જાતના પાકોના ઉત્પાદનનો ટકાવ દર્શાવેલ છે.



70. 'D' ગામમાં પાકોના ઉત્પાદનમાં 'B' ગામના ઉત્પાદન કરતાં કેટલું વધુ છે?

- (1) 10% (2) 20% (3) 60% (4) 80%

71. A ગામમાં પાકોના ઉત્પાદનમાં, C ગામના ઉત્પાદન કરતાં કેટલું ઓછું છે?

- (1) 6 : 3 (2) 3 : 4
 (3) 1 : 2 (4) 2 : 1

SPACE FOR WORK

72. Which term should be added to $100x^2 + \frac{y^2}{16}$ from the following to make it complete square? [choose two correct option]

- (1) $+5xy$ (2) $-5xy$
 (3) $\frac{25x}{4y}$ (4) $-\frac{25}{4}xy$

73. If 18 labours take 15 days to complete one task, then how many days will 6 labours need to complete the same task?

- (1) 3 days (2) 90 days
 (3) 5 days (4) 45 days

74. From the following, select the factors of polynomial $(2x - 3)^3 + 125$.

- (1) $2(x + 1)(4x^2 - 22x + 49)$
 (2) $(x + 1)(4x^2 - 22x + 49)$
 (3) $2(x - 1)(4x^2 - 22x + 49)$
 (4) $(x - 1)(4x^2 - 22x + 49)$

75. $\frac{0.036}{0.6} \times \frac{2.35}{0.05} \times \frac{1}{6} = ?$

- (1) 0.547 (2) 5
 (3) 0.47 (4) 5.47

SPACE FOR ROUGH WORK

72. $100x^2 + \frac{y^2}{16}$ માટે કોઈપણ એક પદ ઉમેરવાથી તે સંપૂર્ણ વર્ગ સ્વરૂપમાં રજૂ કરી શકાય તેવા બે પદો પસંદ કરો.

- (1) $+5xy$ (2) $-5xy$
 (3) $\frac{25x}{4y}$ (4) $-\frac{25}{4}xy$

73. 18 મજૂરીઓ એક કાર્યને 15 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે તો તે જ કાર્યને 6 મજૂરીઓ કેટલા દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે?

- (1) 3 દિવસ (2) 90 દિવસ
 (3) 5 દિવસ (4) 45 દિવસ

74. $(2x - 3)^3 + 125$ માટે અણુકારકો પસંદ કરવામાંથી ઠીક ઠીક પસંદ કરવામાં આવેલા પદો પસંદ કરો.

- (1) $2(x + 1)(4x^2 - 22x + 49)$
 (2) $(x + 1)(4x^2 - 22x + 49)$
 (3) $2(x - 1)(4x^2 - 22x + 49)$
 (4) $(x - 1)(4x^2 - 22x + 49)$

75. $\frac{0.036}{0.6} \times \frac{2.35}{0.05} \times \frac{1}{6} = ?$ કેટલું ?

- (1) 0.547 (2) 5
 (3) 0.47 (4) 5.47

SPACE FOR ROUGH WORK