"પૂર્ણ-માધ્યમિક શિખ્યાતિ પરિષદના (ઘોષણા-8), મે - 2021"

 dhe: 0411 / Gujarati Set-A  


date: 1 of 32 

P.T.O.
SECTION - I

ગુજરાતી

પ્ર. 1 થી 3 : નીચેની કવિતા વાંચો અને તેની નીચેપૂર્ણપ્રશોભા રજાનું પરયોગમાંથી શોધો.

ઓલંડો કેઠું ગરીબ છીએ? ઓલંડો કેઠું રાહ?
અં બુકીલ હે માન રે બોણા! આપણા ચુંટા આંક.
ચોદક નથી લિકકા પાયે, ચોદક નથી નોટ,
એમાં તથ શુ કયાં કયાં? એમાં તે શી જોટ?

ઉપરવાળી ઓં ઓં છે આપણી માંગમાં,
આજનું આજનું આજ આપે ને કાજની વાલો અંગ,
ધૂળયે મારગ કેક બને જો, આપણા બેઠી સાથ,
સુખ હુલ્લોની વાતા ડેટા ભાલમાં બીઠી ભાષ.
ભૂતા અંતર અમણ રઝને, માથે નીવું આમ,
પથે નામું ગામું ઓગું, શું આવા છે આં?
સોનાની તો સાંક્રિ ગબી, ટેક્ ગટટું ટેક;
ડોલયા માટે હોદતા એમાં જવાં જે ને, અત! 
માનવી ભાણી અમલું-અમલું આપણું ઝરે ઝાં,
નોટ ને લિકકા નામ નદીમાં, ધૂળયે મારગ ઘાસ!

01. કવિ ‘ઉપરવાળી ઓં’ ક્યાં ગાજાવે છે?
(1) આસનને (2) સોનાને
(3) સિકકાને (4) ઇલગાને

02. કવિ આ લાઇનમાં મનુષ્ય જીવન માટે કિંમત મહતવી ગાજાવે છે?
(1) મનુષ્ય-મનુષ્ય પસંદો પ્રેમ (2) ધન-સંપત્તિ
(3) ભભીન-જયદા (4) સોનુ-ચાંડી

SPACE FOR ROUGH WORK
03. આ આખામાં કવિને ‘ધૂમધૂમ ભરાડ’ શાબત કયા અભાવમાં પ્રયોજન છે?
(1) ધન સંપત્તિની લાભતા અભાવ
(2) સાલા સાલાની જીવન અભાવ
(3) શુભ વૈવિધ્યક ભારતીય જીવન અભાવ
(4) ધૂમ, માટ અને જીવન અભાવ

પ્: 4 થી 6 : નીચેનો સમાચાર વંચા અને તેની નીચે આવેલા પ્રશ્નોના અનુસાર પાઠ માંથી શાક્યો.

‘ડીડી આ બેના મટે આપા આયુ?’
‘ના, આખામાં કઠી જુરા નથી, તમારુ આમ થઈ જશે.’
‘તો પણી મને જનર કરવી રીતે પડી?’
‘મેંથી! તમે ‘કેન સૌરાષ્ટ્ર’ પર તમારા ક્રીડીને ભોજ વિભે.’
‘મને સમજ ન પડી.’
‘તમારુ અંદિંગ તમે ‘ઓંબોંયન’ કરી શકો.’
‘પણ મને તો ‘ઓંબોંયન’ અંદિંગ ‘સાઈન આપ’ નથી દ્વુ.’
‘એવું વાત કરો છો તમે? મેંથી! તમે એવે ઇન્ટરનેટ પર ભયુ જે આમ કરી શકો છો. હસ ! તમારે તમારી જાતમી એવું ‘અપ્ડેટ’ કરતાં રહેવાનું.’

04. ઉપરના સંવાદમાં કેટલા બાજુમાં ભાગ લીધો છે?
(1) નાખ  (2) પાંચ  (3) લે  (4) પાંચ

05. ઉપરના સંવાદમાં શાની માગણી કરી છે?
(1) ડીડી કાર  (2) સ્માર્ટ કાર  (3) વિજા કાર  (4) ક્રીડી કાર
06. આ સંવાદમાં કુલ છત્યા પાયાબાદ શણકો આવે છે?
(1) 6    (2) 8
(3) 9    (4) 7

07. નીચેના પદ્ધતિમાંથી ‘પાણી’ આ શણક માટે સમાનાર્થી ન હોવ તે શણક ઓળખો.
(1) ખાવ    (2) નીર
(3) સુખ    (4) અભિન

08. આપણે શણકનો વિરોધી શણક ઓળખો.
(1) અહાન    (2) વિખાન
(3) અમણા    (4) અભાણ

09. નીચેના આપણે પદ્ધતિમાંથી યોજણ જોડાયો કરી?
(1) પુરૂષોઠમ    (2) પુરૂષોઠમ
(3) પુરૂષોઠમ    (4) પુરૂષોઉઠમ

10. ગામમાં આપણે સંત્રાંદ્રચા શાન હતું. અને ગુજરાતને શણક માટે યોજણ પદ્ધતિ શોધો.
(1) વિક્ષાખાની    (2) પભ્રવશ્ર્વેતા
(3) જાંટોલિની    (4) પ્રવિધદાદી

11. ‘સારાના પદ્ધતમાં બંધ કરવા’ યોજણા શણકમૂક માટે એક શણક આપણે પદ્ધતિમાં ઓળખો.
(1) પરામતિપ    (2) પ્રાતાગણનીય
(3) ભસ્ન    (4) પ્રાતા : કર્મ

SPACE FOR ROUGH WORK
12. ‘હરદામ ગાંધી યાંદે’ આ કહેવની યોગ અર્થ નીચેના પણસ્પોંસાચી શાખી.
(1) ગાંધી ચોકાવવા હરદામ બોપે હોય.
(2) હરદામ માશસો ગાંધી ચોકાવવા સિવાય કોઈ કામ કરી શકતા નથી.
(3) હરદામ માશસો વાગ્યિસભ્ર લોખ છ છે.
(4) હરદામ માશસો અનુભવના બંધાર લોખ છે.

13. નીચેના પણસ્પોંસાચી અનુનાસિક અંજન લોખ તે પણસ્પન શાખી.
(1) ત  ે  (2) છ  છ
(3) પ  પ  (4) પ  પ

14. ઉદ્દૂથ + નાના આ વિગ્રહ પણસ્પૃહ જનતા શાખા પણસ્પોંસાચી શાખી.
(1) ઉદ્દુથ (2) ઉદ્દુથ
(3) ઉદ્દુથ (4) ઉદ્દુથ

15. ‘જે સદ્દે કલચુન તથા, તેમને શી પણ વસુ મણે?  
સામેલ સર્વ્નામની પ્રકાર ઓળખો.
(1) સામેલ સર્વ્નામ (2) દર્શક સર્વ્નામ
(3) પ્રશ્નપ્રશ્ન સર્વ્નામ (4) પુષ્કરણ સર્વ્નામ

16. આપેલા પણસ્પોંસાચી પ્રુલીંગ ઓળખો.
(1) ધૂર (2) રેતી રે
(3) શુંશુ (4) પશ્ચાત

17. નીચે આપેલા પણસ્પોંસાચી પ્રકાર અનુસાર અયોજન બોપે ઓળખો.
(1) નહિ-નહિ નહી (2) ગુજર-ગુજર ગુજર
(3) ધર-ધર (4) ગુજર-ગુજર ગુજર

SPACE FOR ROUGH WORK
18. નીચેના વાક્યમાંથી અધિકારીના કૃત્રિમ સ્વભાવ પ્રકાર ગણોનો.

(1) ભૂલ કૃત્રિમ 
(2) અસરવાયત કૃત્રિમ 
(3) સૌધાંક કૃત્રિમ 
(4) લેંદર્થ કૃત્રિમ 

19. નીચેની વાક્ય રચના કયાં પ્રયોગ શકાવી શકે?

‘તે છે ભૂમ પાડા ગઈ.’

(1) કરતિર પ્રયોગ 
(2) ભાષે પ્રયોગ 
(3) કર્મજી પ્રયોગ 
(4) પ્રેરક રચના 

20. નીચે આપેલા પાપોયોગમાં ‘મધ્યમ પદ બોપી’ સમાતનું ઉદાહરણ ન હોય તે પણ યોગ શોધો.

(1) ધ્રુવકત 
(2) આલામણમારી 
(3) સંહિલાન 
(4) કામકાજ 

21. નીચેના વાક્યમાં કુલ કેટલા વિરામચિંતાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે?

‘હે મમ્મી, આ વાતાં પણું કાઢાઈ વાચતાં લાગે?’

(1) બે 
(2) પાંચ 
(3) ત્રણ 
(4) ચાર 

22. નીચે આપેલા વાક્યમાં દુક્ષમાં આપેલા કિવાઇકનું બુલભાણનું રૂપ વાપરી વાક્ય પૂર્ણ કરો.

‘અમે બગીચામાં બેસીને બેલ દેશ ——— ’ (ભાગ)

(1) ભાવવા છીએ 
(2) ભાઇયા છીએ 
(3) ભાઈય઼ા 
(4) ભાધી
23. નીચેનામાંથી કયં ઉદાહરણ ‘અંતયાનુમાન’ અવંદિતનું છે? યોજય પાયાય શોધો.
(1) હવે ના દેશ, વાંચ, ભેટ નિહ્ય ભાષાની,
(2) હવે ન વેર, જેર, ધૂમમાં નિરાશાની.
(3) હવે ઉપર અહિવા હોયાયું, કરાય મહિલા માતગ
(4) આપણા દામ, ધામ મહોતરણું કરીયે.
(4) પ્રવીણા પ્રગતિની તેજ રેખાવે પ્રતીચીનીના.

24. નીચેનામાંથી કયા કાળી રચના કયા પ્રમાણે કરેલી છે?
(1) જુઓ ઘર ભારી કરતાં (2) નામ્બરન બાજાર
(3) ભોજનના વિધ (4) શ્રીકૃપણ અને સુડામા

25. “વેશ-વાર તો તેને રે કહીયે કે પીડ ફરાઈ જાઇ રાજ્ય રાજ”... ભજનના શ્રીધીતા કોણ છે?
(1) ભીમાની (2) નરસિમહ બહેલા
(3) સાંજિદામ રે (4) ગાંધીજી
SECTION - II
MATHEMATICS

26. \( \frac{1}{a-b} + \frac{1}{b-a} = ? \)
   
   (1) \( \frac{1}{a+b} \)  
   (2) \( \frac{(a-b)+(a-b)}{(a-b)(b-a)} \)
   (3) 1  
   (4) 0

27. The LCM of two co-prime numbers is 910 and their sum is 83. What will be the difference between the two numbers?
   (1) 57  (2) 60  (3) 81  (4) 75

28. Two right angled scalene triangles are joined along their hypotenuse. Which of the following figures will be formed? (Select two correct options)
   (1) Rhombus  (2) Kite
   (3) Rectangle  (4) Trapezium

29. 60 l. milk contains 15% fats and 40 l. milk contains 8% fats. If these two milk are mixed together, then what will be the % of fats contained in the mixture?
   (1) 87.8 %  (2) 12.2 %  (3) 1220 %  (4) 122 %
SECTION - II

26. \( \frac{1}{a-b} + \frac{1}{b-a} = \) \(k\) ક્યારે?

(1) \(\frac{1}{a+b}\)  \hspace{1cm} (2) \(\frac{(a-b)+(a-b)}{(a-b)(b-a)}\)

(3) 1  \hspace{1cm} (4) 0

27. એ સહસ્રાબ્દથી સંજોવાનો વ. સા. અ. 910 છે તેમનો સરખાણો 83 છે. તો તે એ સમયના કલાકોનો તધિત કેટલો?

(1) 57  \hspace{1cm} (2) 60  \hspace{1cm} (3) 81  \hspace{1cm} (4) 75

28. એ અંકૂર વિજ્ઞાનિક્ષે કટાંડા ટ્રિકટા કપની બાજુગભી જોડીઓને તો નીકળાયાંદેખી કઈ આધુનિક તેમાર થશે? (એ અંકૂર પાત્રિક શોધી.)

(1) સમસ્યું ચતુશ્ફોંડોણ  
(2) પત્નગ

(3) વંશચાતૃત  
(4) સમબંધ ચતુશ્ફોંડા

29. 60 વિટર દુधમાં માલાનો પ્રમાણ 15% છે અને 40 વિટર દુધમાં માલાનું પ્રમાણ 8% છે આ જનને દુધ બનાવ કયા તે તો માલાનું પ્રમાણ કેટલું હશે?

(1) 87.8 %  \hspace{1cm} (2) 12.2 %  \hspace{1cm} (3) 1220 %  \hspace{1cm} (4) 122 %
30. Find the value of: \( \frac{27^{\frac{1}{3}} \times 36^{\frac{1}{2}} \times 81^{\frac{1}{4}}}{25^{\frac{1}{2}} \times 400^{\frac{1}{2}}} \)

(1) 64  \quad (2) 5.4  \quad (3) 0.54  \quad (4) 0.064

31. In a circle, the measure of a major arc is 60° more than double the measure of its minor arc. What will be the measure of its major arc?

(1) 100°  \quad (2) 300°  \quad (3) 220°  \quad (4) 260°

32. Write the degree of the product of \((x^3 - 27)(x^2 + 2x + 2)\)

(1) 6  \quad (2) 5  \quad (3) 3  \quad (4) 2

33. Which of the following options indicate the volume of a sphere?

(1) \(\frac{1}{3} \times 2\pi r^3\)  \quad (2) \(\frac{r}{3} \times 4\pi r^2\)  \quad (3) \(\frac{4}{3} \times r^3\)  \quad (4) \(\frac{4\pi}{3} \times r^2\)

34. Rohit purchased a 3 year old used machine from Mohit for Rs. 8,57,375. If the rate of depreciation is 5%, for how much did Mohit must have bought the machine?

(1) Rs. 10,00,000  \quad (2) Rs. 12,00,000  
(3) Rs. 8,00,000  \quad (4) Rs. 9,00,000

35. Which of the following are the factors of a trinomial?

\((a - b)^2 - 17 (a - b) - 60\)

(1) \((a - b - 12) (a - b + 5)\)  \quad (2) \((a - b + 12) (a - b - 5)\)  
(3) \((a - b + 20) (a - b - 3)\)  \quad (4) \((a - b - 20) (a - b + 3)\)
30. દ્રિકલં શોધો.

\[
\frac{27^{\frac{1}{2}} \times 36^{\frac{1}{2}} \times 81^{\frac{1}{4}}}{25^{\frac{1}{2}} \times 400^{\frac{1}{2}}}
\]

(1) 64 (2) 5.4 (3) 0.54 (4) 0.064

31. એક વર્ત્ણામાં એ વર્ત્ણામાં ગુણાંકાં માપ સંગત ગુણાંકાં માપના અંતરાંક 60° ફેટું ચિંતાયે છે તો ગુણાંકાં માપ ફેટું?

(1) 100° (2) 300° (3) 220° (4) 260°

32. \((x^3 - 27)(x^2 + 2x + 2)\) આ ભસ્તીકી ગુણાકાંકે વાત આવો.

(1) 6 (2) 5 (3) 3 (4) 2

33. નીચેના માંદ્રાશી કેવી ગુણાકાર ગોળાનું ધનભયાંગ દરવાં છે?

(1) \(\frac{1}{3} \times 2\pi r^3\) (2) \(\frac{r}{3} \times 4\pi r^2\) (3) \(\frac{4}{3} \times r^3\) (4) \(\frac{4\pi}{3} \times r^2\)

34. રહીલને બોલિટ પાસેલી 3 વર્ષ વાપરેલું ફૂલનું વાત 8,57,375 દ્રુપદ્ધમાં વેચાતા બી કરું. એ વર્ષ 5% ના દ્રો તેમ દરેક દમતમાં ઘટાડો થતો લોક તો રહીલને તે વાત ફેટવી દ્રુપદ્ધમાં બી કરું છે?

(1) 10,00,000 દ્રુપદ્ધ (2) 12,00,000 દ્રુપદ્ધ (3) 8,00,000 દ્રુપદ્ધ (4) 9,00,000 દ્રુપદ્ધ

35. \((a - b)^2 - 17 (a - b) - 60\) આ નીચેના અવાજે નીચેના માંદ્રાશી કે?

(1) \((a - b - 12)(a - b + 5)\) (2) \((a - b + 12)(a - b - 5)\) (3) \((a - b + 20)(a - b - 3)\) (4) \((a - b - 20)(a - b + 3)\)

SPACE FOR ROUGH WORK
36. \((3x + 7)\) is an even number. What will be the square of ‘\(x\)’ from the following options?

(1) Odd number  
(2) Even number  
(3) Prime number  
(4) Twin prime number

37. Abdul covered \(\frac{2}{5}\)th distance between the towns A and B by car and \(\frac{1}{2}\) the distance by bus. Still town B is 15 km away. What may be the distance between the town A and B?

(1) 105 km  
(2) 450 km  
(3) 75 km  
(4) 150 km

38. The capacity of a bucket is 10 l. If it is to be filled to its full capacity, how many bottle of 1.25 l will have to be emptied in it?

(1) 8 bottles  
(2) 80 bottles  
(3) 10 bottles  
(4) 100 bottles

39. If a supplementary angle of an angle’s complementary angle is 108°, find the measure of the angle.

(1) 72°  
(2) 18°  
(3) 98°  
(4) 198°

40. In the adjoining figure, the diagonal of a square is 12 cm. Find the length of every side.

\[
\begin{array}{c}
12 \text{ cm} \\
\end{array}
\]

(1) \(\frac{6}{\sqrt{2}}\) cm  
(2) 6 cm  
(3) \(12\sqrt{2}\) cm  
(4) \(6\sqrt{2}\) cm
36. \((3x + 7)\) એ સંખ્યા છે તો ‘\(x\)’ એ સંખ્યાનો પરંતુ નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યા છે?
(1) વિષમ સંખ્યા
(2) સમ સંખ્યા
(3) ભૂલ સંખ્યા
(4) સંમૂહ સંખ્યા

37. અંતર્ગ્રાહે એક હિંદી B ગ્યું પ્રદેશ માટે પૂર્વ અંતરના \(\frac{2}{5}\) બાજુનું અંતર અથવા પણ આધુનિકના અંતર બદલ પણ આધુનિકના પરંપરી લોકો શહેરને ચૂંટા હોય છે. તો A અને B ગ્યું પણ વિના અંતર કેટલા છે?
(1) 105 ડિસ્ટીન્સ
(2) 450 ડિસ્ટીન્સ
(3) 75 ડિસ્ટીન્સ
(4) 150 ડિસ્ટીન્સ

38. એક બારેલી ભારતના 10 બિટર છે અને ભારતી પાદ્રીથી પૂર્વ મોટા સાત બિટર પાદ્રીથી કેટલી બાટલીઓ નામની પણ છે?
(1) 8 બાટલીઓ
(2) 80 બાટલીઓ
(3) 10 બાટલીઓ
(4) 100 બાટલીઓ

39. એક પૂવું અટક્કડોંના પૂર્કોંણું માપ 108° છે. તો તે પૂવણું માપ શ્રેષ્ઠો.
(1) 72°  (2) 18°  (3) 98°  (4) 198°

40. ભાજુના ઘેરણો વિક્રી 12 સેમી છે તો તેમ પ્રતેક ભાજુની વિભાગ શ્રેષ્ઠો.

\[
\text{SPACE FOR ROUGH WORK}
\]
41. \((0.3)^2 + (0.1)^2 - (0.2)^2 = ?\) (Select two correct options)
   (1) 0.6    (2) \((0.36)^{\frac{1}{2}}\)    (3) \(\sqrt{0.0036}\)    (4) 0.06

42. Four vertices of a square lie on the circle as shown in the figure. The center of the circle is ‘O’ and radius is 7cm. Find the area of the shaded portion.

   ![Diagram of a circle with a square inscribed](image)

   (1) 54 sq. cm    (2) 55 sq. cm    (3) 56 sq. cm    (4) 57 sq. cm

43. In the adjoining figure, \(l, m, n\) are parallel lines. \(m\angle DAO = 60^\circ\)

   \(m\angle OCE = 35^\circ\), then \(m\angle AOC = ?\)

   ![Diagram of parallel lines](image)

   (1) 25°    (2) 95°    (3) 85°    (4) 105°
41. \[(0.3)^2 + (0.1)^2 - (0.2)^2 = \text{क्या?} \] (बेटे अनुसार पर्याय शोधो)

(1) 0.6  (2) \((0.36)^{\frac{1}{2}}\)  (3) \(\sqrt{0.0036}\)  (4) 0.06

42. आवश्यकताओं अनुसार एक चौरस चारे सिरोंखंड वर्तुळपर छ. वर्तुळपर निकला 7 सेमी अनेक केंद्र 'O' छ. तो शक्तिक भागाने संदर्भण शोधो।

43. आवश्यकतां रेखा \(l, m\) अने \(n\) समांतर रेखा छ. \(m\angle DAO = 60^\circ\)

\(m\angle OCE = 35^\circ\), तो \(m\angle AOC = \text{क्या?}\)

(1) 25°  (2) 95°  (3) 85°  (4) 105°
44. Which of the options given below are incorrect statements? (Select two correct alternatives)
a) A ray has a midpoint.
b) A line has a midpoint.
c) Chord of a circle has a midpoint.
d) Perpendicular bisector of a line segment passes through its midpoint.
(1) a  (2) b  (3) c  (4) d

45. Which of the following terms, when added to the binomial $1 + 64a^2b^2$, will make it a perfect square? [Select two correct alternatives]
(1) $16 \, ab$  (2) $8 \, ab$  (3) $-8 \, ab$  (4) $-16 \, ab$

46. By which of tests, $\Delta ABC$ and $\Delta DCB$ from the given figure will be congruent?

![Diagram](attachment:image.png)

(1) SSS test  (2) SAA test  (3) ASA test  (4) SAS test

47. Find the ratio of $x$ and $y$, if a number is 20% of ‘$x$’ and another is 25% of ‘$y$’.
(1) $5 : 4$  (2) $4 : 5$  (3) $2 : 3$  (4) $3 : 2
44. નીચેનામાંથી છોટા પાયાં શોધો.
(ને અંશનું પાયાં શોધો.)
a) કહ્યું નેં અંશ મધ્યબિંદુ લોય છે.
b) રેખાને અંશ મધ્યબિંદુ લોય છે.
c) વાતનામાં ગ્રાબાને અંશ મધ્યબિંદુ લોય છે.
d) રેખાણંતરનો બંધનવાળક તેમાં મધ્યબિંદુમાં પસાર થય છે.
(1) a (2) b (3) c (4) d

45. \(1 + 64a^2b^2\) અને \(2 + 16a^2b^2\) અને વિક્રમકાલ પૂર્ણ વખત માટે નીચેનામાંથી કયું મધ્ય પાટ બેઠું પડશે?
(ને અંશનું પાયાં શોધો)
(1) \(16 ab\) (2) \(8 ab\) (3) \(-8 ab\) (4) \(-16 ab\)

46. \(\Delta ABC\) અને \(\Delta DCB\) એક કોની દ્રષ્ટિથી અંદર મૂકય થાય છે?

47. અંશ \((x)\) ના 20\% અને લાખ અંશ \((y)\) ના 25\% સરણી છે તો \(x\) અને \(y\) સાથે નો ગુણાંકો શોધી.
(1) 5 : 4 (2) 4 : 5 (3) 2 : 3 (4) 3 : 2
48. The weight of 20 students from a class is given in the frequency table. Find the mean of their weights. (Select two correct alternatives)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Weights of the students (in kg)</th>
<th>Frequency (f)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(1) 20 kg 50 gm  
(2) 20.5 kg  
(3) 20.05 kg  
(4) 20 kg 500 gm

49. □ ABCD is a cyclic quadrilateral. Point E lies on the ray BC as B – C – E. If \( m\angle DCE = 95^\circ \), then \( m\angle DAB = ? \)

(1) 85°  
(2) 95°  
(3) 190°  
(4) 170°
48. એક વર્ષના 20 વિદ્યાર્થીઓનું પર્યું પરિશીલન નીચે પ્રમાણે છે. તે પછી વિદ્યાર્થીઓના પર્યું મધ્યમાન શોધો (એ અંદર 2 પાંપા શોધો).

<table>
<thead>
<tr>
<th>વિદ્યાર્થીઓનું પર્યું (x)</th>
<th>આંકડા (f)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(1) 20 પ્રિકોયામ 50 આં 
(2) 20.5 પ્રિકોયામ 
(3) 20.05 પ્રિકોયામ 
(4) 20 પ્રિકોયામ 500 આં

49. આકૃતિમાં □ABCD ચક્કળ અંતર્ભાગ છે. કિંમત BC પર બિન્દુ E અનેલ રહે છે કે B–C–E. \( m\angle DCE = 95^\circ \) તો \( m\angle DAB = \) કેટલા?

\( \angle DCE = 95^\circ \)

(1) 85° 
(2) 95° 
(3) 190° 
(4) 170°
50. From a rectangular thermocol sheet with dimension 20 cm × 10 cm, a rectangular piece of 2 cm × 5 cm dimension is cut. Which of the following sentences will be correct for the thermocol sheet?

\[ \text{20 cm} \]

\[ \text{10 cm} \]

(1) Perimeter will increase  (2) Perimeter will decrease
(3) Perimeter will remain same  (4) Perimeter will get doubled

51. Find the incorrect statement from the following:
(a) Every prime number is a natural number.
(b) Every rational number is a real number.
(c) Sum of any two prime numbers is an even number
(d) HCF of twin prime numbers is 1.

(1) a  (2) b  (3) c  (4) d

52. In the figure, line \( l \) and \( m \) intersect in point O. Find the value of \( y \).

\[ \text{34°} \]

\[ \text{y°} \]

(1) 164°  (2) 56°  (3) 34°  (4) 146°
50. એક બંધણોસાઝાર 20 સેમી × 10 સેમી ભાપના થમાંઓ શીખાંથી 2 સેમી × 5 સેમી ભાપનો 
બંધણોસાઝાર ઢુકડો આપયો તો પરવાળી થમાંઓ શીખ માટે નીચેનાં જેનું વાપસ અણુ છે?

\[ \text{20 સેમી} \]

(1) પરિમિતી વહાં (2) પરિમિતી ઓછી વાલો.
(3) પરિમિતી તેટજે વાલો (4) પરિમિતી બમણી વાલો.

51. નીચેનાં જોડણી ખોલ્લા વિધાન ઓળખાઓ.
(a) પ્રથ્યેક મૂળ સંખ્યા અને પ્રકૃતિ સંખ્યા લોપ છે.
(b) પ્રથ્યેક સમેય સંખ્યા અને વારટાવિક સંખ્યા લોપ છે.
(c) કડટીયું અને મૂળ સંખ્યાઓ સદવાણી સંખ્યા સમાન લોપ છે.
(d) શેલ્લી સંખ્યાઓ ગુ.સ.અ. 1 લોપ છે.
(1) a (2) b (3) c (4) d

52. અંદ્રતવી રેખા l અને m ફરી પર O બિંદુમાં છેડ છે તો y ની ગુંડમ શોધો.

\[ \text{34°} \]

(1) 164° (2) 56° (3) 34° (4) 146°

SPACE FOR ROUGH WORK
53. Read the following statements and select the correct alternative. (Two correct options)
(A) The numbers divisible by 3 and 4 are divisible by 8.
(B) All numbers that are divisible by 2 and 9 are divisible by 18.
(C) The numbers divisible by 6 and 10 are divisible by 2.
(1) Statement ‘A’ incorrect  (2) Statements ‘B’ and ‘C’ are correct
(3) Statements ‘A’ and ‘B’ are correct  (4) Statement ‘C’ incorrect

54. Which of the following conditions should be given to make the total surface area of a sphere and cylinder to be equal?
(1) Diameter of a sphere should be equal to the radius of a cylinder.
(2) Radius and height of a cylinder is equal to the radius of a sphere.
(3) Radius of a cylinder should be double the radius of sphere.
(4) Height of a cylinder should be equal to the diameter of the sphere.

55. A fruit seller purchased 48 dozen bananas at the rate of Rs. 48 per dozen. 1 dozen bananas were spoiled. He sold the remaining bananas at Rs. 72 per dozen. How much profit or loss did he incur in this transaction?
(1) Rs. 1080 loss  (2) Rs. 1080 profit
(3) Rs. 72 loss  (4) Rs. 48 profit

56. In a cuboid shape tank, water is being poured from the tap at the rate of 60 l/min. The capacity of the tank is 108 cu.m. How much time will be required to fill the tank to half of its capacity?
(1) 10 hrs.  (2) 3 hrs.  (3) 30 hrs.  (4) 15 hrs.

57. What will be the compound interest on Rs. 30,000 at the rate of 12% p.a. in 1\(\frac{1}{2}\) years?
(1) Rs. 5400  (2) Rs. 6516  (3) Rs. 5696  (4) Rs. 5616

SPACE FOR ROUGH WORK
53. નીચેના વિષયનો વાંચો અને યોજના પરયોજન શોધો.
(અને આધુનિક પરયોજન શોધો)
(અ) 3 અને 4 વેદ્ય વિભાગ લોખ તેવી અઢી સંખ્યા 8 વેદ્ય વિભાગ લોખ છે.
(બ) 2 અને 9 વેદ્ય વિભાગ લોખ તેવી અઢી સંખ્યા 18 વેદ્ય વિભાગ લોખ છે.
(સ) 6 અને 10 વેદ્ય વિભાગ લોખ તેવી અઢી સંખ્યા 2 વેદ્ય વિભાગ લોખ છે.
(1) વિષયન અને અયોય્ય (2) વિષયન અને 2 યોજના (3) વિષયન અને 3 યોજના (4) વિષયન અને 4 યોજના

54. નાગણકારનું કુલ પૃષ્ઠકણ અને ગોયાનું પૃષ્ઠકણ સરખા થવા માટે નીચેનામાંથી કઈ શરત આપવી જોઈએ?
(1) ગોયાનો વ્યાસ અને નાગણકારની તિથિઃ સરખા હોવી જોઈએ.
(2) નાગણકારની તિથિઃ અને વચની, ગોયાની તિથિઃ કેટેવી લોખી જોઈએ.
(3) નાગણકારની તિથિઃ, ગોયાની તિથિઃ કરતા વમણી લોખી જોઈએ.
(4) નાગણકારની વચની, ગોયાના વ્યાસ કેટેવી લોખી જોઈએ.

55. અંક ઈજાનીકરણથી 48 ₹ રજનના બાપે 48 ₹ રજન ઢેણ વેચાયા તેમાંથી 1 ₹ રજન ઢેણ નવા નવા ગયા હતા બાપે ઢેણ 72 ₹ રજનના બાપે વેચાયા તો તેને આ વચનામાં નક્કી થયો કે ભોટે? રજન ?િપી?
(1) ભોટ 1080 રૂપિયા (2) નક્કી 1080 રૂપિયા (3) ભોટ 72 રૂપિયા (4) નક્કી 48 રૂપિયા

56. અંક વંધળદાર પાંછીની ટાઇમમાં ટર મુટિશે 60 વિટરના પાંછરો અંક નજામબાંધી પાંછી પણ છ. ટાઇમમાં ધારકતા 108 બનધીટ છ તો તે ટાઇમી અડધી ભરવા માટે ઉપયોગ થાયા?
(1) 10 કવાટ (2) 3 કવાટ (3) 30 કવાટ (4) 15 કવાટ

57. દ.પ.દ.એ 12% ટર 30,000 રૂપિયાનું 1 \frac{1}{2} વરષનું સંક્રાંતિ વચન ઉપયોગ કેવી રીતે?
(1) 5400 રૂપિયા (2) 6516 રૂપિયા (3) 5696 રૂપિયા (4) 5616 રૂપિયા

SPACE FOR ROUGH WORK
58. Using the digit only once, from one digit prime number form the greatest and smallest 4 digit number. Which of the following options will not divide the difference between these numbers completely?
   (1) 3   (2) 5   (3) 9   (4) 7

59. Which of the following options is not a pythagorean triplet?
   (1) (3, 4, 5)   (2) (7, 24, 25)   (3) (8, 15, 17)   (4) (5, 13, 14)

60. What is the product of two integers between which \( \frac{-119}{13} \) lie?
   (1) 65   (2) 90   (3) – 72   (4) +72

61. \( \frac{(169)^2 - 1}{(13)^2 - 1} \) = How much?
   (1) 171   (2) 168   (3) 169   (4) 170

62. I had to give Rs. 7 change to Rickshaw uncle. I had enough coins of Rs. 1, Rs. 2, Rs. 5. Then in how many ways can I pay him?
   (1) 6 ways   (2) 3 ways   (3) 5 ways   (4) 4 ways

63. The average age of Ria and her 4 friends is 24 years. Their ages are
   \((3m - 2), (2m + 7), (4m - 7), (3m), (3m + 2)\) respectively. Find the value of ‘m’
   (1) 7   (2) 9   (3) 8   (4) 5

64. As the rate of ticket of a play increased by 25%, the sale reduced by 15%. What is the rise or fall in the total income?
   (1) 6.25 % rise   (2) 6.25 % fall   (3) 12.5 % rise   (4) 12.5 % fall
58. અંક અંકી મૂંજ્ય સંખ્યાઓનો અંક અંકીજ પણત વાપરવાની તેમાં ઘોષણ મદદથી અંગે નામનાં નાની ચાર અંકી સંખ્યા કાળેના તકાલ્યને નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યા વે નિયંત્રણ ભાગી શકાય નહીં?
(1) 3 વડે  (2) 5 વડે  (3) 9 વડે  (4) 7 વડે  

59. નીચેનામાંથી કયો સંખ્યા સમૂહ પાઠ્યબાઈઓનો સિકલ નથી?
(1) (3, 4, 5)  (2) (7, 24, 25)  (3) (8, 15, 17)  (4) (5, 13, 14)  

60. \[ \frac{-119}{13} \] સંમેલ્ય સંખ્યા જે કે પૂર્કિં કલ્યાણે છે તે પૂર્કીં ખાલચાર કેટલો?
(1) 65  (2) 90  (3) – 72  (4) + 72  

61. \[ \frac{(169)^2-1}{(13)^2-1} \] = કેટલો?
(1) 171  (2) 168  (3) 169  (4) 170  

62. રીખાચાણા કાઢવાની મારે 7 જૂટી ફૂટી આપવાના હતા. ભારી પાસે 1 ર., 2 ર. અને 5 ર. નો ફૂટા સિક્કા હતા. તો આ 7 ર. કેટલા પકડાડે આપી શકાય?
(1) 9 પકડાડે  (2) 7 પકડાડે  (3) 5 પકડાડે  (4) 3 પકડાડે  

63. રિશયા અને તેની વાર ભલેનપુણીઓની ઇમલની સરખારી 24 વર્ષ છે તેમના ઊંમર અનુકરણે (3m – 2), (2m + 7), (4m – 7), (3m) અને (3m + 2) વર્ષ છે. તો m ની વિમાત શોધો.
(1) 7  (2) 9  (3) 8  (4) 5  

64. નાતકની ટિકટની વિમાત 25% વધી તેથી વેચવાનું 15% ઓછુ થયું તો કુલ આવકમાં વધારે અધયા ઘટાડો કેટલો થયો?
(1) 6.25% ઘટાડો  (2) 6.25% ઘટાડો  (3) 12.5% ઘટાડો  (4) 12.5% ઘટાડો  

SPACE FOR ROUGH WORK
65. Which of the following are the factors of \((a^3 - 8b^3)\) ?
   (1) \((a - 2b) (a^2 - 2ab + 4b^2)\)  (2) \((a - 2b) (a^2 - 2ab - 4b^2)\)
   (3) \((a - 2b) (a^2 + 2ab + 4b^2)\)  (4) \((a - 2b) (a^2 + 2ab - 4b^2)\)

66. The length, breadth and height of a cuboid is ‘l’ cm ‘b’ cm, ‘h’ cm. If

\(lb = 60\) sq. cm, \(bh = 24\) sq. cm, \(hl = 40\) sq. cm, then find the volume of cuboid.

   (1) 248 cu.cm  (2) 240 cu.cm  (3) 600 cu.cm  (4) 420 cu.cm

67. Solve the equation and find the value of \(x\).

\[\frac{x - 5}{5} + \frac{x + 2}{2} = 0\]

   (1) 0  (2) 0.7  (3) \(\frac{10}{7}\)  (4) \(\frac{13}{2}\)

68. A semicircle is drawn over a diameter. The circumference of the semicircle is 72 units. \(l(BC) = l(AO) = l(OC)\). Find the perimeter of \(\triangle ABC\).

\[\text{Perimeter} = 42 + 14\sqrt{3} \text{ units} \quad \text{(1)} \]

\[\text{(2) } 56\sqrt{3} \text{ units} \quad \text{(3) } 56 \text{ units} \quad \text{(4) } 42\sqrt{3} + 14 \text{ units}\]
65. \((a^3 - 8b^3)\) ના અન્યજેન નીચેનામાંથી કયા?

(1) \((a - 2b)\) \((a^2 - 2ab + 4b^2)\) 
(2) \((a - 2b)\) \((a^2 - 2ab - 4b^2)\) 
(3) \((a - 2b)\) \((a^2 + 2ab + 4b^2)\) 
(4) \((a - 2b)\) \((a^2 + 2ab - 4b^2)\)

66. એક સંબંધનાર ની સંબંધ, પહોંચપૂર્વ અને પૂર્વના અનુકૂળે \(l\) cm, \(b\) cm અને \(h\) cm છે. 
\(lb = 60\) શો. સેમી, \(bh = 24\) શો. સેમી., \(hl = 40\) શો. સેમી છે તો તેનું ધનક્રમ શોધો. 

(1) 248 ઘન સેમી 
(2) 240 ઘન સેમી 
(3) 600 ઘન સેમી 
(4) 420 ઘન સેમી 

67. \(\frac{x-5}{5} + \frac{x+2}{2} = 0\) 

(1) 0 
(2) 0.7 
(3) \(\frac{10}{7}\) 
(4) \(\frac{13}{2}\)

68. \(\triangle ABC\) ની બાજુ \(AC\) વ્યાસ અને અર્ધવ્યાસ હતું છે. અર્ધવ્યાસના પરિયમત 72 અંકમ છે. \(BC = AO = OC\) લોખ તો \(\triangle ABC\) ની પરિયમત શોધો. 

(1) 42 \(+ 14\sqrt{3}\) અંકમ 
(2) 56\(\sqrt{3}\) અંકમ 
(3) 56 અંકમ 
(4) 42\(\sqrt{3}\) \(+ 14\) અંકમ 

SPACE FOR ROUGH WORK
69. Which of the following options is the co-efficient form of the polynomial $(x^5 - 4x)$?

(1) $(1, -4)$  (2) $(1, 0, 0, 0, -4, 0)$  
(3) $(1, 0, 0, 0, -4)$  (4) $(1, 0, 0, 0, 4)$

70. Sureshrao sold an article for Rs. 1962 and earned a profit of 9%. What was the cost price of that article?

(1) Rs. 1900  (2) Rs. 1850  (3) Rs. 1950  (4) Rs. 1800

71. If $m = 30$ then $n = 5$. Write the equation of variation.

(1) $m = 6n$  (2) $mn = 150$  (3) $n = 150m$  (4) $mn = 6$

72. In $\triangle PQR$, angle bisectors of $\angle Q$ and $\angle R$ intersect at point $O$. $m\angle O = 130^\circ$, $m\angle P = ?$

(1) $50^\circ$  (2) $100^\circ$  (3) $80^\circ$  (4) $130^\circ$

73. A farmer purchased a pump at Rs. 6600 after getting a discount of 12% on the printed price. What might be the printed price of the pump?

(1) Rs. 7500  (2) Rs. 6500  (3) Rs. 5700  (4) Rs. 8500

**SPACE FOR ROUGH WORK**
69. \( (x^5 - 4x) \) અને \( x^5 \) સરદારના નીચેનામાંથી કયા?
   (1) \( (1, -4) \)  &  (2) \( (1, 0, 0, -4, 0) \)  
   (3) \( (1, 0, 0, 0, -4) \) &  (4) \( (1, 0, 0, 0, 4) \)

70. કૌશરામબે એક પંચ્ય 1962 દ્રિષ્યમાં વેચતા થાય તેમને સંકેઠ કરી દો તથ્યો તે પછીની અધિક દિમાધ દેખાવી?
   (1) 1900 દ્રિષ્યનાં (2) 1850 દ્રિષ્યનાં (3) 1950 દ્રિષ્યનાં (4) 1800 દ્રિષ્યનાં

71. \( m \neq \frac{1}{n} \), \( \theta \) \( m = 30 \) તે \( n = 5 \) અને \( \theta \) \( m \times n \) લાયક સમીકરણ અયો. 
   (1) \( m = 6 \) \( n \)  &  (2) \( mn = 150 \)  
   (3) \( n = 150 \) \( m \)  &  (4) \( mn = 6 \)

72. \( \triangle PQR \) માં \( \angle Q \) અને \( \angle R \) ના ટ્રિયમિકલની કરી \( O \) માં છેટે છે અને \( m \angle QOR = 130^\circ \) 
   લાભ તો \( m \angle P = \) શું છે?
   (1) 50°  (2) 100°  (3) 80°  (4) 130°

73. એક પંચની એક દ્રિષ્યમાં છાપેલ દ્રિષ્ય પણ 12 દ્રિષ્યમાં છાપેલ પણ 6600 દ્રિષ્યમાં 
   માયો તે દ્રિષ્યમાં છાપેલ દિમાધ દેખાવી?
   (1) 7500 દ્રિષ્યનાં (2) 6500 દ્રિષ્યનાં 
   (3) 5700 દ્રિષ્યનાં (4) 8500 દ્રિષ્યનાં

SPACE FOR ROUGH WORK
Instructions for the Q. 74. and Q. 75.
The sale and purchase of a merchant for the year 2017 for 3 months is shown through a bar graph. Observe it and answer the questions.

74. What type of bar graph is it?
   (1) Divided bar graph          (2) Joint bar graph
   (3) Percentage bar graph       (4) Simple bar graph

75. Find the ratio of total purchase to total sale for the three months.
   (1) 7:3                        (2) 10:13
   (3) 13:10                      (4) 7:5
pras 74 અને 75 પાઠદિશા: એક વેચાયું સાથે 2017ની તળા મહિનામાં પરીક્ષા અને વેચાયું સ્વભાવથી દ્રારા દર્શાવે છે તે પછી નીચેના પ્રશ્નના જવાબ આપો.

![Graph](image)

74. આપેલા સ્વભાવથી કયા પ્રકારનો છે?
   (1) વૈશ્વિક સ્વભાવથી 
   (2) જોડા સ્વભાવથી 
   (3) શિક્ષણ સ્વભાવથી 
   (4) શિક્ષણ સ્વભાવથી

75. તળા મહિનામાં તળા પરીક્ષા નો તળા વેચાયું સાથે ગુણના ગુણોતર શોધો.
   (1) 7:3 
   (2) 10:13 
   (3) 13:10 
   (4) 7:5

**SPACE FOR ROUGH WORK**