


વિભાગ : A

સૂચના મુજબ કરો. (દરેકનો 1 ગુણ, પ્રશ્ન ક્રમ 1 થી 28)

(28)

• યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો. (પ્રશ્ન ક્રમ 1 થી 6)

1.  +  = _____ (છાયાંકિત કરેલ ભાગને ધ્યાનમાં રાખી જવાબ આપો.)(A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{3}{4}$ (C) $\frac{5}{4}$ (D) $\frac{3}{8}$

2. આપેલા અવલોકનોના સમૂહમાંથી સૌથી વધુ વખત આવનાર અવલોકનને તે સમૂહનો શું કહે છે?

 (A) બહુલક

(B) મધ્યક

(C) મધ્યસ્થ

(D) વિસ્તાર

3. "x ના ત્રણ ગણા અને 11 નો સરવાળો 35 છે." આ વિધાનને સમીકરણ સ્વરૂપે કઈ રીતે લખાય ?

(A) $3x + 11 > 35$ (B) $3x - 11 = 35$ (C) $11x + 3 = 35$ (D) $3x + 11 = 35$

4. એક ત્રિકોણમાં વધુમાં વધુ કેટલા કાટખૂણા હોઈ શકે ?

(A) 0

(B) 2

(C) 3

 (D) 1

5. નીચેના પૈકી કયો ગુણોત્તર 1 : 3 નો સમાન ગુણોત્તર છે ?

 (A) $\frac{4}{12}$ (B) $\frac{12}{4}$ (C) $\frac{2}{15}$ (D) $\frac{3}{1}$

6. બે એકરૂપ રેખાખંડ પૈકી એક રેખાખંડનું માપ 5 સેમી છે. તો બીજા રેખાખંડનું માપ _____ હોય.

(A) 7 સેમી

 (B) 5 સેમી

(C) 5 મીટર

(D) 10 સેમી

• ખાલી જગ્યા પૂરો. (પ્રશ્ન ક્રમ 7 થી 12)

7. પ્રથમ ત્રણ બેકી સંખ્યાનો મધ્યક 4 થાય.8. જો $x = 5$ હોય તો $3x + 4 =$ 199. ΔABC માં વેધનું એક અંત્યબિંદુ B હોય તો બીજું અંત્યબિંદુ AC ને સમાવતી રેખા પર હોય.10. 40 વિદ્યાર્થીઓમાંથી 8 વિદ્યાર્થીઓ ગેરહાજર છે. તો 80 % વિદ્યાર્થીઓ હાજર ગણાય.11. 50 માંથી 50 એટલે 100 %12. ΔABC અને ΔPQR વચ્ચેની સંગતતા $ABC \leftrightarrow RQP$ માટે C ને સંગત P


- ધોળ્ય જોડકાં ગોઠવો (પ્રશ્ન 13 થી 17)

	A	B
13.	$(-9) \times (-4)$ d	(a) 5 1
14.	0.5×10 a	(b) 4
15.	$5x = 10$ નો ઉકેલ e	(c) 0.12
16.	40 ના 10% b	(d) 36
17.	12% નું ધ્યાંશ સ્વરૂપ c	(e) 2

- નીચેના વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો (પ્રશ્ન 18 થી 23)


18. બે સરળ પૂર્ણાંકોનો ગુણાકાર ધન પૂર્ણાંક જ મળે ✓
 19. અશુદ્ધ અપૂર્ણાંકમાં અંશ કરતાં છેદ મોટો હોય છે. ✗
 20. $m + 14 = 20$ નો ઉકેલ 6 છે. ✓
 21. જ્યારે બે રેખા છેદે ત્યારે બનતા અલિકોણો સમાન હોય છે. ✓
 22. બે કોટિકોણનો સરવાળો 180° થાય છે. ✗
 23. 3 સેમી, 8 સેમી અને 4 સેમી બાજુઓનાં માપ ધરાવતો ત્રિકોણ સ્વી શકાય ✗

- એક વાક્યમાં જવાબ આપો (પ્રશ્ન 24 થી 28)

24. પેટર્નને વિસ્તારો 9, 6, 3, 0, -3, -6
 25.  છાયાંકિત ભાગને અપૂર્ણાંક વડે દર્શાવો $\frac{1}{5}$
 26. 20, 15, 11, 0, 13 માહિતીનો વિસ્તાર કેટલો થાય? $20 - 0 = \textcircled{20}$
 27. બે રેખાઓની કોઈ એક છેદિકાથી બનતા અનુકોણની કેટલી જોડ મળે? 4
 28. $\triangle DEF$ માં ખૂણા D અને ખૂણા E વચ્ચે કઈ બાજુ આવેલી છે? \overline{DE}

વિભાગ: B

- સૂચના મુજબ જવાબ આપો (પ્રશ્ન 29 થી 39, દરેક પ્રશ્નના 2 ગુણ) (22)

29. સંખ્યરેખાની મદદથી ગુણાકાર કરો $3 \times (-5)$ 
 30. એક લીફટ (એલિવેટર) 6 મીટર પ્રતિ મિનિટના દરે નીચે ઉતરે છે. તો 3 મિનિટમાં કેટલા મીટર નીચે ઉતરે? 1 મિનિટ માં બદલાતી સંખ્યા = -6 મીટર
 3 મિનિટ પછી સંખ્યા = $-6 \times 3 = (-18 \text{ મીટર})$
 31. એક કાર 2 કલાકમાં 94.8 કિલોમીટરનું અંતર કાપે છે. તો તેણે એક કલાકમાં સરેરાશ કેટલું અંતર કાપ્યું હશેવાય? $\frac{94.8}{2} = \frac{94.8}{2 \times 10} = 47.4 \text{ કમી}$
 32. એક ક્રિકેટરે 8 ઘવમાં નીચે મુજબ રન બનાવ્યા 58, 40, 46, 35, 75, 46, 0, 100 તો તેના સરાસરી રન શોધો. $\frac{58 + 40 + 46 + 35 + 75 + 46 + 0 + 100}{8} = \frac{400}{8} = \underline{\underline{50}}$
 33. સમીકરણ ઉકેલો: $4m - 11 = 5$
 અથવા $4m = 11 + 5 \therefore 4m = 16 \therefore m = \frac{16}{4} = 4$
 સમીકરણ ઉકેલો: $5(y - 3) = 15$

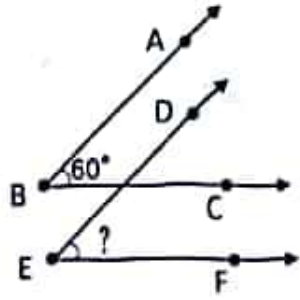
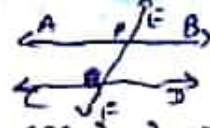
ધોરણ: 7

ગણિત

2(A)

$5y - 15 = 15$
 $5y = 15 + 15$
 $5y = 30$
 $y = \frac{30}{5} = \underline{\underline{6}}$

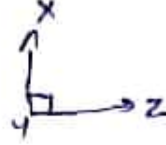
34. બે સમાંતર રેખાઓ અને તેની એક છેદિકા દર્શાવતી આકૃતિ દેરો.
 35. નીચેની આકૃતિમાં બંને ખૂણાની બાજુઓ સમાંતર છે. જો $\angle ABC = 60^\circ$ હોય તો $\angle DEF$ નું માપ શોધો.



$$\angle ABC \cong \angle DEF$$

$$\therefore \angle DEF = 60^\circ$$

36. ΔXYZ દોરો જેમાં $\angle Y$ કાટખૂણો હોય.
 37. નીચેની આકૃતિમાં x અને y નું મૂલ્ય શોધો.



$$50 + 60 = 2C$$

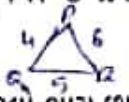
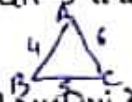
$$\therefore 2C = 110$$

$$\therefore C = 55$$

$$110 + y = 180$$

$$y = 180 - 110 = 70^\circ$$

38. ΔABC માટે $AB=4$ સેમી, $BC=5$ સેમી, $AC=6$ સેમી તથા ΔPQR માટે $PQ=4$ સેમી, $QR=5$ સેમી, $PR=6$ સેમી ની કાચી આકૃતિ દોરી તેઓ કઈ શરત મુજબ એકરૂપ છે તે કહો.



$$AB \cong PQ \quad AC \cong PR$$

$$BC \cong QR \quad \Delta ABC \cong \Delta PQR$$

39. નીચેની આકૃતિમાં કેટલો ભાગ છાયાંકિત છે? છાયાંકિત ભાગના ટકા શોધો.



$$\text{છાયાંકિત ભાગ} = \frac{3}{5}$$

$$291 = \frac{3}{5} \times 100$$

$$= 60\%$$

40

$$12 \text{ સાચા જવાબો માટે} = 12 \times 3 = 36$$

$$\text{સાચાનાં બદલવાને ગુણ} = 20$$

$$\text{ખોટા જવાબ માટે દિવાલે ગુણ} = 20 - 36 = -16$$

$$\text{ખોટા જવાબ નો } (-2) \text{ માંક}$$

$$\text{ખોટા જવાબો} = \frac{-16}{-2} = 8$$

વિભાગ: C

- સૂચના મુજબ જવાબ આપો (પ્રશ્ન 40 થી 45, દરેક પ્રશ્નના ત્રણ ગુણ) (18)

40. એક પરીક્ષામાં દરેક સાચા જવાબ માટે (+3) ગુણ અને દરેક ખોટા જવાબ માટે (-2) ગુણ આપવામાં આવે છે અને કોઈપણ સવાલના જવાબ માટે જો પ્રયત્ન ન કરવામાં આવે તો તેનો એકપણ ગુણ આપવામાં આવતો નથી.

રાધિકાએ 20 ગુણ મેળવ્યા જો તેણે 12 સાચા જવાબો આપ્યા હોય તો તેના કેટલા જવાબો ખોટા છે?

41. દસ 5 કિલોગ્રામ 300 ગ્રામ સફરજન, 3 કિલોગ્રામ 500 ગ્રામ દાડમ ખરીદે છે. વનિતા 4

કિલોગ્રામ 250 ગ્રામ સંતરા અને 5 કિલોગ્રામ 150 ગ્રામ ચીકું ખરીદે છે. તો કોણે વધુ ક્ષણ ખરીદ્યાં? કેટલા? કિગ = 5 kg 300gની

ધોરણ: 7

$$5 \text{ kg } 300 \text{ gની}$$

$$+ 3 \text{ kg } 500 \text{ gની}$$

$$\hline 8 \text{ kg } 800 \text{ gની}$$

$$\text{વનિતા}$$

$$4 \text{ kg } 250 \text{ gની}$$

$$5 \text{ kg } 150 \text{ gની}$$

$$\hline 9 \text{ kg } 400 \text{ gની}$$

$$\text{રાધિકા}$$

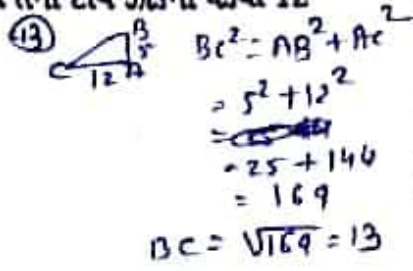
$$4 \text{ kg } 400 \text{ gની}$$

$$5 \text{ kg } 100 \text{ gની}$$

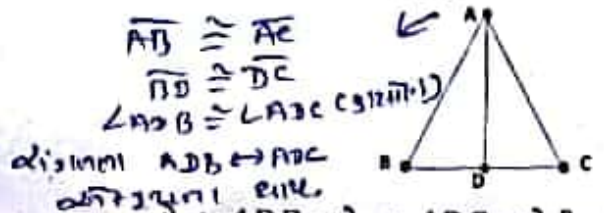
$$\hline 9 \text{ kg } 500 \text{ gની}$$

42. લક્ષ્મીના પિતા 49 વર્ષના છે. તે લક્ષ્મીની ઉંમરના ત્રણ ગણાથી 4 વર્ષ મોટા છે. તો લક્ષ્મીની ઉંમર કેટલી હશે ?

43. એક સીધું ગાડ જમીન પરથી 5 મીટર ઊંચાઈએથી તૂટી પડે છે અને તેની ટોચ ગાડના થકથી 12 મીટર અંતરે જમીનને અડે છે. ગાડની મૂળ ઊંચાઈ શોધો



44. નીચેની આકૃતિમાં $AB = AC$ અને D એ BC નું મધ્યબિંદુ છે.



તો $\triangle ADB$ અને $\triangle ADC$ વચ્ચેની કઈ સંગતતા એકરૂપતા થાય ? શા માટે ?

45. ₹ 56000 નું કેટલા ટકા વ્યાજના દરે 2 વર્ષનું વ્યાજ ₹ 2800 થાય ?

અથવા $R = \frac{I \times 100}{P \times T} = \frac{2800 \times 100}{56000 \times 2} = \frac{10}{2 \times 2} = 2.5\%$

45. મીનાએ અમુક રકમ 9% વ્યાજના દરે 1 વર્ષ માટે લીધી. મુદતના અંતે જો તેણે ₹ 45 વ્યાજ ચૂકવ્યું હોય તો તેણે વ્યાજે લીધેલ રકમ શોધો.

$P = \frac{I \times 100}{R \times T} = \frac{45 \times 100}{9 \times 1} = 5000$ ₹

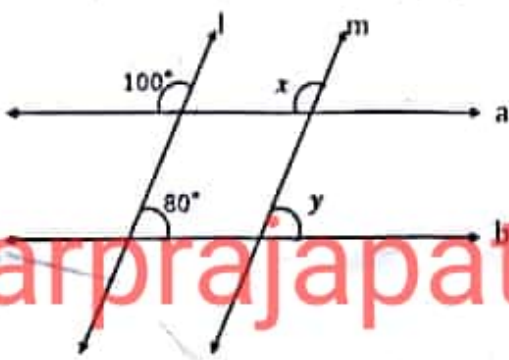
વિભાગ: D

સૂચના મુજબ જવાબ આપો. (પ્રશ્ન ક્રમ 46 થી 48, દરેક પ્રશ્નના 4 ગુણ) (12)

46. નીચેની માહિતી કોઈએક ચોક્કસ વર્ગના 6 વિદ્યાર્થીઓએ (600માંથી) મેળવેલ ગુણ દર્શાવે છે. આ માહિતીનો લંબ આલેખ દોરો.

વિદ્યાર્થીઓ	અજય	વિજય	દર્શના	અરબાજ	જહોન	ગીતા
મેળવેલ ગુણ	450	500	300	360	400	540

47. જો $l \parallel m$ હોય તો નીચેની આકૃતિમાં x અને y નું મૂલ્ય શોધો.



અભિગમની દૈશિકા a છે.
 $\therefore x = 100^\circ$ (અનુક્રમિક)
 અભિગમની દૈશિકા b છે.
 $\therefore y = 80^\circ$ (અનુક્રમિક)

48. ત્રિકોણના ખૂણાઓનો ગુણોત્તર 2 : 3 : 4 હોય તો દરેક ખૂણાનું માપ શોધો.

અથવા $2x + 3x + 4x = 180$ ખૂણો C = $2x = 2 \times 20 = 40$
 $9x = 180$ $3x = 3 \times 20 = 60$
 $x = \frac{180}{9} = 20$ $4x = 4 \times 20 = 80$

એક નર્સરીમાં આંબા, આસોપાલવ અને લીમડાના રોપાનો ગુણોત્તર 5 : 3 : 12 છે. આ નર્સરીમાં લીમડાના રોપાની ટકાવારી શોધો. જો નર્સરીમાં આંબાના રોપા 25 હોય તો નર્સરીમાં આસોપાલવના કેટલા રોપા હશે ?

<p>ધોરણ: 7 ગુણોત્તર = 5 : 3 : 12</p> <p>કુલ ગુણોત્તર = 5 + 3 + 12 = 20</p>	<p>આંબા % = $\frac{5}{20} \times 100 = 25\%$</p> <p>ગણિત</p> <p>આસોપાલવ = $\frac{3}{20} \times 100 = 15\%$</p>	<p>આંબાના રોપા = 25</p> <p>આસોપાલવ 4(A) = 15</p>
--	--	--