

પ્રેક્ટીસ પેપર - ૨૩

1. એક બસની ઝડપ 50 કિ.મી. પ્રતિ કલાક છે. એક ટ્રેનની ઝડપ 60 કિ.મી. પ્રતિ કલાક છે. બસ ડ્રાઈવરે 200 કિ.મી.નું અંતર કાપ્યું ત્યારબાદ તેને સૂચના મળે છે કે તેને ટ્રેનના સમયે જ બસને પણ 300 કિ.મી.નું અંતર પૂર્ણ કરવાનું છે તો બસ ડ્રાઈવરે છેલ્લા 100 કિ.મી.નું અંતર કાપવા બસની ઝડપ કેટલી રાખવી પડે ?
(અ) 60 કિ.મી. પ્રતિ કલાક (બ) 110 કિ.મી. પ્રતિ કલાક
(ક) 140 કિ.મી. પ્રતિ કલાક (ડ) 100 કિ.મી. પ્રતિ કલાક
2. 1 થી 100 સુધીમાં કુલ કેટલી પૂર્ણ વર્ગ સંખ્યા મળે ?
(અ) 1 (બ) 10 (ક) 8 (ડ) 100
3. 7 સે.મી. ત્રિજ્યા અને તેટલી જ ઊંચાઈવાળા 100 ખુલ્લા નળાકાર તૈયાર કરવા કુલ કેટલું પતરું જોઈએ ?
(અ) 30800 ચો.સેમી (બ) 308 ચો.સેમી
(ક) 3080 ચો.સેમી (ડ) 44000 ચો.સેમી
4. કયા ગણને સૌથી ઓછા ઉપગણ હોય છે ?
(અ) (0) (બ) (1) (ક) ϕ (ડ) સાન
5. $\sin^2 30 + \cos^2 30$ ની કિંમત શોધો.
(અ) $\frac{1}{4}$ (બ) $\frac{1}{2}$ (ક) 1 (ડ) $\frac{3}{4}$
6. ત્રણ ભિન્ન અસમરેખ બિંદુઓમાંથી કેટલા વર્તુળ પસાર થાય ?
(અ) એક (બ) બે (ક) ત્રણ (ડ) ચાર
7. કંપાસ બોક્ષના સાધનોમાંનાં બે કાટખૂણિયાના પૈકી સૌથી નાના ખૂણાનું માપ કેટલું હોય છે ?
(અ) 30° (બ) 45° (ક) 60° (ડ) 90°
8. 1 ઘનમીટર એટલે કેટલા લીટર થાય ?
(અ) 1 લીટર (બ) 10 લીટર
(ક) 100 લીટર (ડ) 1000 લીટર
9. 2^3 માં ઘાતાંક કેટલો છે ?
(અ) 2 (બ) 3 (ક) 3^2 (ડ) 2^3
10. AEOPLANE શબ્દના ગણના ઉપગણોની સંખ્યા કેટલી છે ?
(અ) 7 (બ) 14 (ક) 128 (ડ) 512
11. $4 - [2 + 2\{-2(-1)\}]$ નું સાદુરૂપ શું થાય ?
(અ) 0 (બ) 6 (ક) 2 (ડ) -2
12. $\overline{AB} \neq \overline{AC}$ તો બિંદુઓ A, B, C કેવા છે ?
(અ) સમરેખ (બ) સમાન (ક) અસમાન (ડ) અસમરેખ
13. 1 ફુટ બરાબર કેટલાવાર ?
(અ) 1.09361 (બ) 0.0109361
(ક) 0.0277778 (ડ) 0.333333
14. 'થી ઓછું કે થી વધારે' દર્શાવવા કયું ચિહ્ન વપરાય છે ?
(અ) \geq (બ) \leq (ક) $<$ (ડ) $>$
15. $\frac{(856+167)^2 + (856-167)^2}{856 \times 856 + 167 \times 167}$
(અ) 1 (બ) 0 (ક) 3 (ડ) 2
16. 2 ક્વિન્ટલ, 2.5 kg ના કેટલા ટકા છે ?
(અ) 0.8 % (બ) 800 %
(ક) 8,000 % (ડ) આમાંથી કોઈ નહીં.
17. $12 \times 3 \div 1 = \dots\dots\dots$
(અ) 25 (બ) 6 (ક) 52 (ડ) 36
18. $\sqrt{64 \times 729} - \sqrt[3]{64 \times 729} = \dots\dots\dots$
(અ) 180 (બ) 120 (ક) 252 (ડ) 150
19. $6\frac{1}{2} + 4\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2}$ ની કિંમત $\dots\dots\dots$
(અ) $7\frac{1}{4}$ (બ) $7\frac{1}{2}$ (ક) $6\frac{15}{12}$ (ડ) $6\frac{1}{2}$
20. કોઈ વસ્તુની મૂ. કિં. ઉપર 25 % વધુ ચઢાવીને MRP નક્કી કરવામાં આવે છે અને MRP ઉપર 20 % કમિશન આપવામાં આવે તો નીચેનામાંથી શું થાય ?
(અ) 1.25 % નફો થાય (બ) 5 % નફો થાય.
(ક) 5 % ખોટ જાય (ડ) 0 % નફો થાય.
21. નીચેનામાંથી સાચું વિધાન કયું ?
(અ) $N \subset R \subset Q \subset Z$ (બ) $N \subset Z \subset Q \subset R$
(ક) $N \subset Q \subset Z \subset R$ (ડ) $N \subset Q \subset R \subset Z$
22. $\frac{3}{7} + \frac{4}{7} \times \frac{7}{5} \div \frac{7}{10} - \frac{8}{7} = \dots\dots\dots$
(અ) $\frac{-2}{7}$ (બ) $\frac{3}{7}$ (ક) $\frac{-1}{7}$ (ડ) $\frac{4}{7}$

23. કઈ સંખ્યાની વ્યસ્ત સંખ્યાનું અસ્તિત્વ નથી ?
(અ) પાઈ (બ) ઋણસંખ્યા (ક) શૂન્ય (ડ) અપૂર્ણાંક
24. 1 થી 100 વચ્ચે કેટલી સંખ્યાઓ પૂર્ણવર્ગ સંખ્યાઓ આવે ?
(અ) 11 (બ) 8 (ક) 9 (ડ) 10
25. $7100 - \dots + 41 \times 125 = 7225$.
(અ) 7226 (બ) 1000
(ક) 5000 (ડ) એકપણ નહીં.
26. $\frac{\sqrt{4096} \times 56}{764 - 652} =$
(અ) 36 (બ) 48 (ક) 32 (ડ) 44
27. 12, 24, 36, 48 નો લ.સા.અ. તેના ગુ.સા.અ. કરતા કેટલા ગણો હોય ?
(અ) 8 (બ) 16 (ક) 24 (ડ) 12
28. $\frac{4}{5}$ of $\frac{4}{7}$ of $\frac{5}{6}$ of 1218 = (?)
(અ) 464 (બ) 384 (ક) 346 (ડ) 492
29. નીચેનામાંથી સૌથી મોટું મૂલ્ય કોનું ?
(અ) $\left[\left(4^0 \right)^{-\frac{1}{2}} \right]^2$ (બ) $\left[\left(4^{-1} \right)^0 \right]^2$
(ક) $\left[\left(2^{-2} \right)^{-1} \right]^2$ (ડ) $\left[\left(2^{-1} \right)^2 \right]^2$
30. પાંચ ધન સંખ્યાની સરેરાશ 213 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાની સરેરાશ 233.5 અને છેલ્લી બે સંખ્યાની સરેરાશ 271 છે, તો ત્રીજી સંખ્યા કઈ ?
(અ) 64 (બ) 56 (ક) 106 (ડ) 108
31. જો વાર્ષિક વ્યાજનો દર $6\frac{1}{2}\%$ થી 8% કરવામાં આવે તો વ્યક્તિની વાર્ષિક આવક 40.50 રૂ. વધે છે, તો તેની મૂડી કેટલી ?
(અ) 5400 (બ) 2700 (ક) 2300 (ડ) 5100
32. ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે કઈ રકમ પહેલા વર્ષે 650 થતા બીજા વર્ષના અંતમાં 676 થઈ જશે ?
(અ) 600 (બ) 600.25 (ક) 625 (ડ) 325.25
33. એક વિદ્યુત ઈસ્ત્રી 15% નફાએ વહેંચવામાં આવે છે. જો તેને રૂ. 600 માં વેચવામાં આવે તો નફો 20% થાય છે, તો ઈસ્ત્રીની પ્રથમ વેચાણ કિંમત કેટલી ?
(અ) 500 (બ) 575 (ક) 600 (ડ) 625
34. એક મશીન પર દર વર્ષે 10% ના દરે ઘસારો લાગે છે. જો તે ત્રણ વર્ષ પહેલા ખરીદવામાં આવેલ હોય તો તેની વર્તમાન કિંમત રૂ. 8748 હોય તો તે મશીન કેટલામાં ખરીદવામાં આવેલ હશે ?
(અ) 10000 (બ) 11000 (ક) 12000 (ડ) 15000
35. એક બેગમાં 1 રૂપિયા, 50 પૈસા અને 25 પૈસાના સિક્કાઓનું મૂલ્ય 4 : 5 : 7 પ્રમાણમાં છે. તો તેઓની સંખ્યાનું પ્રમાણ કેટલું ?
(અ) 2 : 5 : 14 (બ) 2 : 6 : 8
(ક) 3 : 5 : 7 (ડ) 4 : 5 : 7
36. A અને B સાથે એક કામ 8 દિવસમાં તથા B અને C તે કામ 12 દિવસમાં પૂરું કરે છે. બધા સાથે કામ કરે તો તેઓ 6 દિવસમાં કામ પૂરું કરે તો A અને C સાથે કેટલા દિવસમાં કામ પૂરું કરે ?
(અ) 8 દિવસ (બ) 10 દિવસ
(ક) 12 દિવસ (ડ) 20 દિવસ
37. એક કાર અડધી મુસાફરી 40 કિ.મી. / કલાકની ઝડપે કરે છે જ્યારે બીજી અડધી મુસાફરી 60 કિ.મી. / કલાકની ઝડપથી કાપે છે, તો કારની સરેરાશ ઝડપ કેટલી ?
(અ) 48 કિ.મી./મી (બ) 50 કિ.મી./મી
(ક) 60 કિ.મી./મી (ડ) 70 કિ.મી./મી
38. એક લંબચોરસ બગીચાની લંબાઈ અને પહોળાઈનું પ્રમાણ 3 : 2 છે. જો એક સાઈકલવાળા આ બગીચાની રસ્તે 12 કિ.મી. / કલાકની ઝડપે એક રાઉન્ડ 8 મિનિટમાં પૂરું કરે, તો આ બગીચાનું ક્ષેત્રફળ (મી²) માં કેટલું ?
(અ) 1536 (બ) 15360 (ક) 153600 (ડ) 307200
39. એક નળાકારના પાયાનો પરિધ 33 સેમી છે. આ નળાકારનું ઘનફળ 1732.5 ઘન સેમી છે તો નળાકારની ઊંચાઈ કેટલી હોય ? (સે.મી.માં)
(અ) 20 (બ) 40 (ક) 10 (ડ) 15
40. 1, 3, 6, 10, ?
(અ) 16 (બ) 18 (ક) 9 (ડ) 15
41. જ્યારે કોઈ સંખ્યાને 119 વડે ભાગવામાં આવે ત્યારે શેષ 19 વધે છે. જો આ જ સંખ્યાને 17 વડે ભાગવામાં આવે તો શેષ કેટલી વધે ?
(અ) 2 (બ) 3 (ક) 5 (ડ) 10
42. $\sqrt{?} + 24 = \sqrt{2209}$
(અ) 23 (બ) 529 (ક) 729 (ડ) 27
43. બે સંખ્યાનો ગુણોત્તર 4 : 5 છે. તો તેનો લ.સા.અ. 80 છે, તો તેનો ગુ.સા.અ. કેટલો થાય ?
(અ) 4 (બ) 5 (ક) 16 (ડ) 20

44. $546 + 222 \div 6 \times 9 = (?)$
 (અ) 880 (બ) 879 (ક) 865 (ડ) 875
45. $\left\{ (125)^{-2} \times 16^{-\frac{3}{2}} \right\}^{-\frac{1}{6}}$ બરાબર કેટલા ?
 (અ) 1 (બ) 10^6 (ક) 10 (ડ) 10^4
46. પાંચ ક્રમિક બેકી સંખ્યા A, B, C, D અને E ની સરેરાશ 52 છે. તો B અને E નો ગુણાકાર કેટલો ?
 (અ) 2912 (બ) 2688 (ક) 3024 (ડ) 2800
47. એક વ્યક્તિએ રૂ. 2600 ને 4 %, 6 % અને 8 % વાર્ષિક વ્યાજના દરે જુદી જુદી જગ્યાએ રોકાણ કર્યાં. વર્ષના અંતે દરેક કેસમાં તેને સમાન વ્યાજ મળ્યું, તો 4 % વ્યાજના દરે તેણે કેટલા રોક્યા હશે ?
 (અ) 800 (બ) 1200 (ક) 600 (ડ) 200
48. 8000 રૂ. ઉપર પ્રતિવર્ષ 20 % લેખે ચ. વ્યાજ 2 વર્ષનું કેટલું થાય ?
 (અ) 2240 (બ) 520 (ક) 9360 (ડ) 3520
49. જો કોઈ વર્ગને ચાર ગણો કરી તે પરિચાપી વર્ગ તથા આપેલ વર્ગનું ક્ષેત્રફળનું પ્રમાણ શું હશે ?
 (અ) 1 : 4 (બ) 4 : 1 (ક) 8 : 1 (ડ) 16 : 1
50. 3 સે.મી. ત્રિજ્યાવાળા એક ગોળાને એક નળાકાર વાસણ, જેમાં થોડું પાણી ભરેલું હતું તેમાં મૂકવામાં આવે છે. વાસણની ત્રિજ્યા 6 સે.મી. છે. જો ગોળો પાણીમાં પૂરો ડુબી જાય છે તો પાણીની સપાટી કેટલી વધશે ?
 (અ) $\frac{1}{4}$ સે.મી. (બ) $\frac{1}{2}$ સે.મી.
 (ક) 1 સે.મી. (ડ) 2 સે.મી.

પ્રેક્ટીસ પેપર - ૨૩ જવાબો

1. (ડ) 100 કિ.મી. પ્રતિ કલાક, 2. (ક) 8, 3. (અ) 30800 ચો.સેમી, 4. (ક) ϕ , 5. (ક) 1, 6. (અ) એક, 7. (અ) 30° , 8. (ડ) 1000 લીટર, 9. (ક) 3^2 , 10. (ક) 128, 11. (ડ) -2, 12. (ડ) અસમરેખ, 13. (ડ) 0.333333, 14. (ક) $\frac{<}{>}$, 15. (ડ) 2, 16. (ક) 8,000 %, 17. (ડ) 36, 18. (અ) 180, 19. (અ) $7\frac{1}{4}$, 20. (બ) 5 % નફો થાય., 21. (બ) $N \subset Z \subset Q \subset R$, 22. (બ) $\frac{3}{7}$, 23. (ક) શૂન્ય, 24. (ક) 9, 25. (ક) 5000, 26. (ક) 32, 27. (ડ) 12, 28. (અ) 464, 29. (ક) $\left[(2^{-2})^{-1} \right]^2$, 30. (બ) 56, 31. (બ) 2700, 32. (ક) 625, 33. (બ) 575, 34. (ક) 12000, 35. (અ) 2 : 5 : 14, 36. (અ) 8 દિવસ, 37. (અ) 48 કિ.મી./મી, 38. (ક) 153600, 39. (અ) 20, 40. (ડ) 15, 41. (અ) 2, 42. (બ) 529, 43. (અ) 4, 44. (બ) 879, 45. (ક) 10, 46. (ડ) 2800, 47. (બ) 1200, 48. (ડ) 3520, 49. (ડ) 16:1, 50. 1 સે.મી.