



RATIO & PROPORTION TEST

1. In a bag there are coins of 25 p, 10 p and 5 p in the ratio of 1 : 2 : 3. If there are Rs. 30 in all then the number of 5 p coins are
 a. 200 b. 30 c. 150 d. 250
 ஒரு பையில் 25 பைசா, 10 பைசா, 5 பைசா காசுகள் உள்ளன. அவற்றின் விகிதமானது முறையே 1 : 2 : 3, பையில் உள்ள மொத்த காசுகளின் மதிப்பு ரூ. 30 எனில், அந்த பையில் உள்ள 5 பைசா காசுகளின் எண்ணிக்கை
 a. 200 b. 30 c. 150 d. 250

2. Golden ratio 1 : 1.6 forms a proportion with x : 8 then value of x is
 a. 5 b. 3 c. 2 d. 1
 தங்க விகிதமெனப்படும் 1 : 1.6 அனது x : 8 என்ற விகிதத்துடன் ஒரு விகித சமத்தை அமைக்கிறது எனில் x-ன் மதிப்பு
 a. 5 b. 3 c. 2 d. 1

3. The income in 3 months of a person is same as his expenditure in 4 months. If his annual saving is ₹ 600. What is his monthly income?
 a. ₹ 200 b. ₹ 250 c. ₹ 300 d. ₹ 600
 ஒரு மனிதரின் மூன்று மாத வருமானம் அவரின் நான்கு மாத செலவுக்கு சமம் எனில் அவருடைய வருட சேமிப்பு ₹600 ஆக இருந்தால் அவரின் மாத வருமானம் எவ்வளவு?
 a. ₹ 200 b. ₹ 250 c. ₹ 300 d. ₹ 600

4. If $a:b = 2:3$, $b:c = 5:7$ then $a:b:c$ is
 a. 10 : 21 : 15 b. 15 : 10 : 21
 c. 10 : 15 : 21 d. 21 : 10 : 15
 $a:b = 2:3$, $b:c = 5:7$ எனில் $a:b:c$ ன் மதிப்பு
 a. 10 : 21 : 15 b. 15 : 10 : 21
 c. 10 : 15 : 21 d. 21 : 10 : 15

5. If $(a + b) : (b + c) : (c + a) = 7 : 8 : 9$, find $a : b : c$.
 a. $7 : 8 : 9$ b. $9 : 8 : 7$ c. $5 : 3 : 4$ d. $4 : 3 : 5$
 $(a + b) : (b + c) : (c + a) = 7 : 8 : 9$, எனில் $a : b : c$ ன் மதிப்பு
 a. $7 : 8 : 9$ b. $9 : 8 : 7$ c. $5 : 3 : 4$ d. $4 : 3 : 5$
6. If $A : B : C = 2 : 3 : 4$, then $\frac{A}{B} : \frac{B}{C} : \frac{C}{A}$ is equal to:
 a. $8 : 9 : 16$ b. $8 : 9 : 12$ c. $8 : 9 : 24$ d. $4 : 9 : 16$
 $A : B : C = 2 : 3 : 4$, எனில் $\frac{A}{B} : \frac{B}{C} : \frac{C}{A}$ ன் மதிப்பு
 a. $8 : 9 : 16$ b. $8 : 9 : 12$ c. $8 : 9 : 24$ d. $4 : 9 : 16$
7. If $A : B = \frac{1}{2} : \frac{3}{8}$, $B : C = \frac{1}{3} : \frac{5}{9}$, and $C : D = \frac{5}{6} : \frac{3}{4}$, then the ratio $A : B : C : D$ is:
 a. $6 : 4 : 8 : 10$ b. $6 : 8 : 9 : 10$ c. $8 : 6 : 10 : 9$ d. $4 : 8 : 6 : 10$
8. Divide Rs 7500 among A, B and C such that A's share is to B's share is in ratio $5 : 2$ and B's share is to C's share is in the ratio $7 : 13$. How much will be B receive?
 a. Rs. 1500 b. Rs. 1400 c. Rs. 2,000 d. Rs. 2,500
 ரூ.7500 ஜி A, B, C க்கு பிரித்தளிக்கப்படுகிறது. A மற்றும் B யின் பங்கு விகிதம் $5 : 2$, B மற்றும் C யின் பங்கு விகிதம் $7 : 13$ எனில் B பெறும் பங்குத்தொகை எவ்வளவு?
 a. Rs. 1500 b. Rs. 1400 c. Rs. 2,000 d. Rs. 2,500
9. The least whole number which when subtracted from both the terms of the ratio $6:7$ gives a ratio less than $16:21$ is
 a. 2 b. 3 c. 4 d. 6
 $6 : 7$ விகிதத்தில் இரு உறுப்புகளிலிருந்தும் கழிக்கப்படும் பொழுது $16 : 21$ விகிதத்திற்கு குறைவான ஒரு விகிதத்தைத் தரும் மீச்சிறு முழு எண்
 a. 2 b. 3 c. 4 d. 6

10. A and B enter into a partnership. A invests Rs.4,000 for 8 months and B Rs.6,000 for 4 months. What will be A's share in a total profit of Rs.3,500?
 a. 2000 b. 1500 c. 700 d. 2800
 Aயும், Bயும் கூட்டு வியாபாரம் செய்கின்றனர். A 4,000இல் 8 மாதங்களுக்கும், B ரூ.6,000 ஜி 4 மாதங்களுக்கும் முதலீடு செய்கின்றனர். ரூ.3500 இலாபம் கிடைத்தால் அதில் Aயின் பங்கு எவ்வளவு?
 a. 2000 b. 1500 c. 700 d. 2800
11. A and B have monthly incomes in the ratio 5 : 6 and monthly expenditure in the ratio 3 : 4. If they save Rs. 1800 and Rs 1600 respectively. The monthly income of B is
 a. Rs 3400 b. Rs 2700 c Rs 1720 d Rs 7200
 A மற்றும் B யின் மாதவருமான விகிதம் முறையே 5 : 6 மற்றும் செலவு விகிதம் முறையே 3 : 4. A ன் மாத சேமிப்பு ரூ.1800, B ன் மாத சேமிப்பு ரூ.1600 எனில் B ன் மாத வருமானம் எவ்வளவு?
 a. Rs 3400 b. Rs 2700 c Rs 1720 d Rs 7200
12. What is the missing number in the proportion? 4 : 13 :: 64 : _____
 a. 168 b. 198 c. 208 d. 228
 கொடுக்கப்பட்ட விகிதத்தில் விடுபட்ட எண் யாது? 4 : 13 :: 64 : _____
 a. 168 b. 198 c. 208 d. 228
13. Two numbers are in the ratio 3 : 5. If 9 is subtracted from each, the new numbers are in the ratio 12 : 23. The smaller number is:
 a. 27 b. 55 c. 49 d. 33
 இரண்டு எண்களின் விகிதம் 3 : 5. ஒவ்வொரு எண்ணிலிருந்து 9-ஐ கழிக்கும் போது கிடைக்கும் புதிய விகிதமானது 12 : 23 எனில் சிறிய எண்ணைக் காண்க
 a. 27 b. 55 c. 49 d. 33
14. In a mixture of 100 litres, the ratio of milk and water is 3 : 2. If this ratio is to be 2 : 3, then the quantity of water to be further added is...
 a. 50 litres b. 100 litres c. 80 litres d. 180 litres
 100 லிட்டர் கலவையில் பால் மற்றும் தண்ணீரின் விகிதம் முறையே 3 : 2 ஆக இருந்தது. இப்பொழுது சில லிட்டர் தண்ணீர் சேர்க்கப்பட்டபிறகு அதன் விகிதம் முறையே 2 : 3 ஆக மாறுகிறது எனில் எவ்வளவு லிட்டர் தண்ணீர் சேர்க்கப்பட்டது?
 a. 50 லிட்டர் b. 100 லிட்டர் c. 80 லிட்டர் d. 180 லிட்டர்

15. Salaries of Ravi and Sumit are in the ratio 4:1. If the salary of each is increased by Rs.3000, the new ratio becomes 3 : 2. What is Sumit's salary?
 a. Rs. 400 b. Rs. 500 c. Rs. 600 d. Rs.30
 ரவி மற்றும் சுமித்தின் ஊதிய விகிதம் 4 : 1. அவர்கள் ஒவ்வொருவருக்கும் ரூ.3000 ஊதிய உயர்வு அளிக்கப்படும்போது ஊதிய விகிதமானது 3 : 2 ஆக மாறுகிறது எனில் சுமித்தின் ஊதியம் எவ்வளவு?
 a. Rs. 400 b. Rs. 500 c. Rs. 600 d. Rs.30
16. The cost of 3 horses is same as the cost of 5 cows. If total cost of 4 horses and 6 cows is ₹ 1900, find the cost of one horse
 a. ₹ 50 b. ₹ 150 c. ₹ 200 d. ₹ 250
 3 குதிரைகளின் விலை, 5 பசுக்களின் விலைக்குச் சமமாகும். 4 குதிரைகள் மற்றும் 6 பசுக்களின் மொத்த விலை ரூ.1,900 எனில், ஒரு குதிரையின் விலை என்ன?
 a. ₹ 50 b. ₹ 150 c. ₹ 200 d. ₹ 250
17. If $(a + b) : (b + c) : (c + a) = 5 : 7 : 3$ and $(a + b + c) = 25$, then the value of b is _____.
 a. 25 b. 10 c. 15 d. 35
 $(a + b) : (b + c) : (c + a) = 5 : 7 : 3$ மற்றும் $(a + b + c) = 25$ எனில் b-ன் மதிப்பு
 a. 25 b. 10 c. 15 d. 35
18. If $x : y = 5 : 2$ then find $[8x + 9y] : [8x + 2y]$
 a. 22 : 29 b. 26 : 61 c. 29 : 22 d. 61 : 26
 $x : y = 5 : 2$ எனில் $[8x + 9y] : [8x + 2y]$ ஐ காண்.
 a. 22 : 29 b. 26 : 61 c. 29 : 22 d. 61 : 26
19. Three numbers are in the ratio $\frac{1}{2} : \frac{2}{3} : \frac{3}{4}$. The difference between the greatest and the smallest numbers is 36. The numbers are:
 a. 72,84,108 b. 60,72,96 c. 72,84,96 d. 72,96,108
 முன்று எண்கள் $\frac{1}{2} : \frac{2}{3} : \frac{3}{4}$ என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. குறைந்தபட்ச மற்றும் அதிகபட்ச எண்களுக்கு இடையிலான வித்தியாசம் 36 எனில், அந்த எண்கள் என்னென்ன?
 a. 72,84,108 b. 60,72,96 c. 72,84,96 d. 72,96,108
20. What number should be added to each 6, 14, 18 and 38 so that the resulting numbers make a proportion?
 a. 1 b. 2 c. 3 d. 4

6, 14, 18 மற்றும் 38 ஆகிய எண்களுடன் எந்த எண்ணைச் சேர்த்தால், கிடைக்கும் எண்கள் ஒரு பங்காக வரும்?

- a. 1 b. 2 c. 3 d. 4

21. A fraction in its lowest terms can be expressed as $\frac{4}{17}$. If its numerator and denominator differ by 91, find its numerator
 a. 7 b. 13 c. 52 d. 28

ஒரு பின்னத்தை அதனுடைய மிகக் குறைந்த வடிவத்தில் $\frac{4}{17}$ என்று குறிப்பிட முடியும். அதனுடைய பகுதி மற்றும் விகுதி ஆகிய இரண்டுக்கும் இடையே 91 வித்தியாசம் இருந்தால், அதனுடைய பகுதியைக் கண்டுபிடிக்கவும்.
 a. 7 b. 13 c. 52 d. 28

22. The third proportional to $(x^2 - y^2)$ and $(x + y)$ is...

- a. $\frac{x}{(x+y)}$ b. $\frac{x}{(x-y)}$ c. $\frac{(x+y)}{(x-y)}$ d. $\frac{(x-y)}{(x+y)}$

$(x^2 - y^2)$ மற்றும் $(x + y)$ ன் மூன்றாவது விகித சமன் எது?

- a. $\frac{x}{(x+y)}$ b. $\frac{x}{(x-y)}$ c. $\frac{(x+y)}{(x-y)}$ d. $\frac{(x-y)}{(x+y)}$

23. The fourth proportional of 6, 11 and 12 is

- a. 29 b. 23 c. 72 d. 22

6, 11 மற்றும் 12 ஆகிய எண்களின் நான்காவது விகிதாச்சார எண் எது?

- a. 29 b. 23 c. 72 d. 22

24. If $x^2 + 9y^2 = 6xy$, then $x : y$ is...

- a. 3 : 1 b. 1 : 3 c. 1 : 9 d. 9 : 1

$x^2 + 9y^2 = 6xy$ எனில் $x : y$ ன் மதிப்பு காண்க

- a. 3 : 1 b. 1 : 3 c. 1 : 9 d. 9 : 1

25. Find the ratio form of 4 years to 8 months

- a. 4 : 8 b. 8 : 4 c. 1 : 2 d. 6 : 1

4 வருடங்களுக்கும் 8 மாதங்களுக்கும் இடையே ஆன விகித வடிவம் என்ன?

- a. 4 : 8 b. 8 : 4 c. 1 : 2 d. 6 : 1

26. I have a box which has 3 green, 9 blue, 4 yellow, 8 orange coloured cubes in it.

a. What is the ratio of orange to yellow cubes?

b. What is the ratio of green to blue cubes?

c. How many different ratios can be formed, when you compare each colour to any one of the other colours?

- | | (A) | (B) | (C) |
|----|-----|-----|-----------|
| a. | 3:1 | 1:2 | 10 ratios |
| b. | 1:3 | 2:1 | 4 ratios |
| c. | 1:2 | 3:1 | 12 ratios |
| d. | 2:1 | 1:3 | 12 ratios |

என்னிடமுள்ள ஒரு பெட்டியில் 3 பச்சை, 9 நீலம், 4 மஞ்சள், 8 ஆரஞ்சு என 24 வண்ணக் கணச் சதுரங்கள் உள்ளன. எனில்

- ஆரஞ்சு மற்றும் மஞ்சள் கணச்சதுரங்களின் விகிதம் என்ன?
- பச்சை மற்றும் நீலம் கணச்சதுரங்களின் விகிதம் என்ன?
- ஒரு வண்ணத்தை மற்ற வண்ணங்களோடு ஒப்பிட்டு எத்தனை விகிதங்கள் காணலாம்?

- | | (A) | (B) | (C) |
|----|-----|-----|-----------|
| a. | 3:1 | 1:2 | 10 ratios |
| b. | 1:3 | 2:1 | 4 ratios |
| c. | 1:2 | 3:1 | 12 ratios |
| d. | 2:1 | 1:3 | 12 ratios |

27. A mixture contains alcohol and water in the ratio 4: 3. If five litres of water is Added to the mixture, the ratio becomes 4: 5. Find the quality of alcohol in the given mixture.

- 2.5 litres
- 12 litres
- 12.5 litres
- 10 litres

ஒரு கலவையில் ஆல்கஹாலும் தண்ணீரும் 4 : 3 விகிதத்திலுள்ளன. அக்கலவையுடன் 5 லிட்டர் தண்ணீரை சேர்க்கும் பொழுது, விகிதம் 4 : 5 ஆகிறது. தரப்பட்டுள்ள கலவையில் ஆல்கஹாலின் அளவைக் காணக.

- 2.5 லிட்டர்
- 12 லிட்டர்
- 12.5 லிட்டர்
- 10 லிட்டர்

28. Two angles are in the ratio 4 : 9 and their supplementary angles are in the ratio 8 : 3 then the two angles are respectively

- 60, 135
- 30, 80
- 40, 90
- 80, 30

இரண்டு கோணங்கள் 4 : 9 என்ற விகிதத்திலும் அவற்றின் மிகை நிரப்புக் கோணங்கள் 8 : 3 என்ற விகிதத்திலும் உள்ளன எனில் அவ்விரு கோணங்கள் முறையே

- 60, 135
- 30, 80
- 40, 90
- 80, 30

29. If the ratio formed using the numbers 2, 5, x, 20 in the same order are in proportion then x is.

- 50
- 4
- 10
- 8

2, 5, x, 20 ஆகிய எண்களை அதே வரிசையில் பயன்படுத்தி அமையும் விகிதங்கள் விகித சமமாக இருப்பின் x=?

- a. 50 b. 4 c. 10 d. 8

30. In a mixture of 60 L the ratio of acid and water is 2: 1. If the ratio of acid and water is to be 1:2 then the amount of water in (litres) to be added to the mixture is

- a. 55 b. 60 c. 50 d. 45

60 லிட்டர் கலவையில் அமிலத்திற்கும் நீருக்குமிடையே உள்ள விகிதம் 2: 1 ஆகும். அமிலத்திற்கும் நீருக்குமிடையே உள்ள விகிதத்தை 1:2 ஆக்க வேண்டுமானால், கலவையில் சேர்க்க வேண்டிய தண்ணீரின் அளவு (லிட்டரில்)

- a. 55 b. 60 c. 50 d. 45

