

Tnpsc Aptitude & Mental Ability Model Questions Set 1

1. Calculate the area of a sector whose radius and arc length are 6 cm and 20 cm respectively.

ஆரம் 6 செ.மீ வில்லின் நீளம் 20 செ.மீ. கொண்டுள்ள வட்டக் கோணப் பகுதியின் பரப்பைக் காண்க.

- a. 120 cm^2 b. 80 cm^2 c. 60 cm^2 d. 100 cm^2

2. If x is 80% of y, then what percent of 2x is y ?

x என்பது y-ல் 80% எனில் $2x$ - ன் எத்தனை சதவீதம் y ஆகும்.

- a. 40% b. $62 \frac{1}{2} \%$ c. $66 \frac{2}{3} \%$ d. 80%

3. L.C.M. of $\frac{2}{3}, \frac{4}{9}, \frac{5}{6}, \frac{7}{12}$ is

$\frac{2}{3}, \frac{4}{9}, \frac{5}{6}, \frac{7}{12}$ ஆகியவற்றின் மீச்சிறு பொது மடங்கு

- a. $1/18$ b. $1/36$ c. $35/9$ d. $140/3$

4. The difference between compound interest and simple interest on a sum for 2 years at 8 percent is Rs. 768. The sum is

இரண்டு வருடங்களுக்கு 8% வட்டி விகிதத்தில் எளிய மற்றும் கூட்டு வட்டிக்கும் உள்ள வேறுபாடு ரூ. 768 எனில் தொகையானது

- a. Rs. 1,00,000 b. Rs. 1,10,000 c. Rs. 1,20,000 d. Rs. 1,70,000

5. 5 men and 2 boys working together can do four times as much work as a man and a boy. Working capacities of a man and a boy are in the ratio:

5 ஆண்கள் மற்றும் 2 பையன்கள் இணைந்து செய்கிற வேலை ஒரு மனிதன் மற்றும் ஒரு பையன் செய்கின்ற வேலையின் அளவில் 4 மடங்காகும். ஒரு ஆண் மற்றும் ஒரு பையன் வேலை செய்யக்கூடிய தன்மையின் விகிதமாவது

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

6. 3 men or 5 women can do a piece of work in 12 days. How long will 6 men and 5 women take to finish the work?

3 ஆண்கள் அல்லது 5 பெண்கள் ஒரு வேலையை 12 நாட்களில் செய்து முடிக்கின்றனர் எனில் 6 ஆண்கள் மற்றும் 5 பெண்கள் அந்த வேலையை எத்தனை நாட்களில் செய்து முடிப்பர்?

- a. 20 b. 10 c. 4 d. 15

7. The value of $\frac{(6+6+6+6)\div 6}{4+4+4+4\div 4}$

மதிப்பு காண் $\frac{(6+6+6+6)\div 6}{4+4+4+4\div 4}$

- a. 1 b. $\frac{3}{2}$ c. $\frac{4}{13}$ d. $3\frac{6}{13}$

8. If $x : y = 2 : 1$ then find $(x^2 - y^2) : x^2 + y^2$

$x : y = 2 : 1$ எனில் $(x^2 - y^2) : x^2 + y^2$ காண்.

- a. 3 : 5 b. 5 : 3 c. 1 : 3 d. 3 : 1

9. Simplify $99\frac{48}{49} \times 245$

சுருக்குக. $99\frac{48}{49} \times 245$

- a. 24495 b. 24899 c. 24485 d. 24895

10. The LCM of 2 numbers is 2079 and their HCF is 27. If one of the number is 189 then find the other number is

இரண்டு எண்களின் மீச்சிறு பொது வகு எண் 2079. மீப்பெரு பொது வகு எண் 27. அதில் ஒரு எண் 189 எனில் அடுத்த எண்ணைக் கண்டுபிடி.

- a. 298 b. 297 c. 397 d. 498

11. If $2A = 3B = 4C$. Then find $A : B : C$

$2A = 3B = 4C$ எனில் $A : B : C$ காண்

- a. 2 : 3 : 4 b. 4 : 3 : 2 c. 6 : 4 : 3 d. 20 : 15 : 2

12. A student multiplied a number by $\frac{3}{5}$ instead of $\frac{5}{3}$. What is the percentage error in that calculation?

ஒரு மாணவன் ஒரு எண்ணை $\frac{5}{3}$ என்று பெருக்குவதற்கு பதிலாக $\frac{3}{5}$ என்று பெருக்கிவிட்டால், அதனால் அந்தக் கணக்கில் ஏற்படும் சதவீதப் பிழைக் காண்க.

- a. 34% b. 44% c. 51% d. 64%

13. If the diameter and height of a right circular cone are respectively 12 cm and 8 cm. Then its slant height is

நேர் வட்டக் கூம்பின் விட்டம் மற்றும் உயரம் முறையே 12 செ.மீ மற்றும் 8 செ.மீ எனில் அதன் சாயுயரம் என்பது

- a. 10 cm b. 20 cm c. 30 cm d. 96 cm

14. The perimeter of a rectangle having area equal to 144 (cm)^2 and sides in the ratio 4 : 9 is

ஒரு செவ்வகத்தின் பரப்பு 144 (செ.மீ)^2 எனில் அதனுடைய பக்கங்கள் 4 : 9 என்ற விகிதத்தில் இருக்குமானால் அதனுடைய சுற்றளவு எவ்வளவு?

- a. 52 cm b. 56 cm c. 60 cm d. 64 cm

15. According to the Boolean Equation, the expression $A + \bar{A}$ is equal to

பூலியன் சமன்பாட்டின்படி $A + \bar{A}$ எதற்குச் சமம்?

- a. A b. \bar{A} c. 0 d. 1

16. If the base of a cone is not circular then, it is called

கூம்பின் அடிப்பாகம் வட்டவடிவில் இல்லை எனில், அது _____ ஆகும்.

- a. circular cone (வட்டக்கூம்பு)
b. oblique cone (சாய்வுக் கூம்பு)

c. right circular cone (நேர்வட்டக் கூம்பு)

d. oblique and circular cone (சாய்வு மற்றும் வட்டக் கூம்பு)

17. The arc length of a sector is 66 cm and the central angle is 30° . Find the Radius

வில்லின் நீளம் 66 செ.மீ மற்றும் மையக்கோணம் 30° கொண்ட வட்டக்கோணப் பகுதியின் ஆரம் காண்.

a. 166 cm

b. 140 cm

c. 122 cm

d. 126 cm

18. If $a * b = \frac{ab}{a+b}$, find the value of $3 * (3 * - 1)$

$a * b = \frac{ab}{a+b}$, எனில் $3 * (3 * - 1)$ மதிப்பு காண்க.

a. -3

b. -1.5

c. -1

d. 2/3

19. A and B together can do a piece of work in 8 days. But A alone can do it in 12 days. How many days would B alone take to do the same work?

ஒரு வேலையை A, B இருவரும் சேர்ந்து 8 நாட்களில் முடிப்பர். A மட்டும் அவ்வேலையை 12 நாட்களில் முடிப்பர். B மட்டும் அவ்வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்.

- a. 24 days b. 25 days c. 23 days d. 22 days

