Tnpsc Aptitude & Mental Ability Model Questions Set 5 Answers

1. The perimeter of a equilateral triangle is 18 cm. then the height of the equilateral triangle is

ஒரு சமபக்க முக்கோணத்தின் சுற்றளவு 18 செ.மீ எனில் அச்சமபக்க முக்கோணத்தின் உயரம்

a. 3 cm b. $\sqrt{3}$ c. $2\sqrt{3}$ cm **d. $3\sqrt{3}$ cm**

2. A field is in the form of a rhombus. The diagonals of the fields are 100 m and 180 m. find the cost of levelling it at the rate of Rs. 3 per sq.m.

ஒரு வயலானது சாய்சதுர வடிவில் உள்ளது. வயலின் மூலைவிட்ட அளவுகள் 100 மீ, 180 மீ அந்த வயலைச் சமன்செய்ய சதுர மீட்டருக்கு ரூ. 3 வீதம் ஆகும் செலவைக் காண்க.

a. 25,000 Rs. **B. 27,000 Rs.** C. 29,000 Rs

d. 2,70,000 Rs.

3. Three persons working 3 hours a day assemble 3 machines in three days. The number of machines assembled by 4 persons working 5 hours a day in 9 days is

மூன்று பேர் தினமும் 3 மணி நேரம் வேலை செய்து 3 இயந்திரங்களை 3 நாட்களில் பொருத்துவர். நான்கு பேர் தினமும் 5 மணி நேரம் வேலை செய்து 9 நாட்களில் ______ இயந்திரங்களைப் பொருத்துவர்?

a. 20 b. 27 b. 81 d. 180

4. A shop owner gives one fifth of his profit to his Manager. The Manager gives one third of the money he received to his assistant. Half of the amount received by the assistant is Rs. 100. What is the Shop owner's profit?

ஒரு கடைக்காரர் தனது லாபத்தில் ஐந்தில் ஒரு பங்கை தன் மேலாளருக்கு கொடுக்கிறார். மேலாளர் தனக்கு கிடைத்ததில் மூன்றில் ஒரு பங்கை தன் உதவியாளருக்கு தருகிறார். உதவியாளர் பெற்ற தொகையில் பாதி ரூ. 100. கடைக்காரரின் லாபம் என்ன?

a. 2000 Rs. b. **3000Rs** c. 4000 Rs d. 6000Rs

5. If simple interest for a sum of Rs. 3100 for 4 years is Rs.40 more than the simple interest of Rs.2900 for the same duration at the same rate of interest then the rate of interest is

ரூ. 3100 க்கு 4 வருடங்களுக்கு குறிப்பிட்ட வட்டி விகிதத்தில் வரும் தனிவட்டி ரூ. 2900 க்கு அதே காலத்திற்கு அதே வட்டி விகிதத்தில் வரும் தனிவட்டியை விட ரூ. 40 அதிகமாக உள்ளது எனில் வட்டி விகிதமானது

a. 2% b. **5%** c. 8% d. 10%

6. If HEATER is written as KBDQHO, how you encode COOLER

HEATER என்பதை KBDQHO என எழுதும்போது COOLER என்பதன் குறியாக்கம் யாது?

a. **FLRIHO** b. FHOIRL c. LRHIOF d. FRHLIO

7. If a cube which is painted white top and red other 5 sides is cut into 64 identical small cubes using cuts parallel to the sides, how many of the smaller cubes have all their sides unpainted?

ஒரு கனசதுரத்தின் மேல் பக்கம் வெள்ளை வர்ணமும், மற்ற 5 பக்கங்கள் சிவப்பு வர்ணமும் பூசப்பட்டுள்ளது. இது 64 ஒரே மாதிரியான கன சதுரங்களாக துண்டு போடப்படுகிறது. துண்டு போட வெட்டுகள் கனசதுரத்தின் பக்கங்களுக்கு இணையாக அமைகின்றன. இந்த சிறிய கனசதுரங்களில் எத்தனை எந்த பக்கமும் வர்ணம் பூசப்படாதவை?

a. **8** b. 4 c. 2 d. 1

8. A wooden box of 2 cm thickness has inner measurements 6 cm long 2 cm breath and 1 cm height. The volume of the wood in the box is

2 செ.மீ தடிமன் கொண்ட உள் அளவு 6 செ.மீ நீளம் 2 செ.மீ அகலம் 1 செ.மீ உயரம் உள்ள மரப்பெட்டியில் மரத்தின் கன அளவானது

a. 96 cm^3 b.64 cm^3 c. **288cm^3** d. 300cm^3

9. The perimeter of semicircle with radius 28 cm is

ஆரம் 28 செ.மீ உடைய அரைவட்டத்தின் சுற்றளவானது

a. 88 cm b. 116 cm c. **144 cm** d. 56 cm

10. What is the missing number in the proportion? 4: 13 :: 64: ______

கொடுக்கப்பட்ட விகிதத்தில் விடுபட்ட எண் யாது? 4: 13 :: 64: _____

a.168 b. 198 c. **208** d. 228

11. 45% of 640+ 64% of 450= ________ % of 1440.

640இல் 45%+ 450 இல் 64%= 1440 இல் _______%

a. 54 **b. 40** c. 45 d. 50

12. The price of an item inclusive of VAT is Rs. 9,720. If VAT is 8% then the cost price of the item is

மதிப்புக்கூட்டு வரியுடன் ஒரு பொருளின் விலை ரூ. 9,720. மதிப்பு கூட்டு வரி 8% எனில் அதன் அடக்க விலை என்ன?

a. 9000Rs. b. 9,100Rs c. 9,121Rs. d. 9,200Rs.

13. A Trader has 500 kg of rice, part of which he sells at 8% profit and the rest at 18% profit. He gains 10% on the whole. The quantity sold at 18% profit is

ஒரு வணிகர் தன்னிடமுள்ள ஒரு பகுதி அரிசியை 8 சதவிகித லாபத்திற்கும் மீதியை 18 சதவிகித லாபஹ்திற்கும் விற்பனை செய்வதில் மொத்தமுள்ள 500 கிலோ அரிசிக்கு 10 சதவிகித லாபம் பெற்றார். அவர் 18 சதவிகித லாபத்திற்கு விற்ற அரிசியின் அளவானது?

a. **100 kg** b. 200 kg c. 300 kg d. 400 kg

14. The value of $\frac{(x-y)^3+(y-z)^3+(z-x)^3}{9(x-y)(y-z)(z-x)}$ is

$\frac{(x-y)^3+(y-z)^3+(z-x)^3}{9(x-y)(y-z)(z-x)}$ இதன் மதிப்பானது

a. $\frac{1}{12}$ b. $\frac{1}{9}$ c. $\mathbf{\frac{1}{3}}$ d. 1

15. The LCM of $\frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{4}{7}, \frac{9}{13}$ is

$\frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{4}{7}, \frac{9}{13}$ -ன் மீப்பெரு பொது மடங்கானது

a. $\frac{12}{35}$ b. $\frac{36}{91}$ c. $\frac{1}{36}$ d. **36**

16. If 20% discount on the marked price and then another 5% discount on the new price is given then the overall discount is

குறித்த விலையிலிருந்து 20% தள்ளுபடியும், இந்த புது விலையிலிருந்து மேலும் 5% தள்ளுபடியும் கொடுக்கப்பட்டால் மொத்தத்தில் தள்ளுபடி

a. 22% b. 23.5% c. **24%** d. 25

17. What comes next?

$\alpha, (\alpha^2+1), ((\alpha^2+1)^2+1), ...$

அடுத்து வருவது என்ன?

$\alpha, (\alpha^2+1), ((\alpha^2+1)^2+1), ...$

a. $((\alpha^2+1)^2+1))^2$

b. $((\alpha^2+1)^2+1))^2+1^2$

c. **$(((\alpha^2+1)^2+1))^2+1)$**

d. $((\alpha^2+1)^2+1))^2+2$

18. If the price of an article increases from Rs. 80 to Rs. 100 then the increase in percentage is

ஒரு பொருளின் விலை 80 ரூபாயிலிருந்து 100 ரூபாயாக உயர்ந்தது எனில் உயர்வு சதவீதம்

a. $\frac{5}{4}$ % b. $\frac{4}{5}$ % c. 20% **d. 25%**

19. Find the length of the canvas 1.25 m wide required to build a conical tent of base radius 7 metres and height 24 metres

7 மீட்டர் அடி ஆரமும், 24 மீட்டர் உயரமுடைய ஒரு கூம்பு வடிவ கூடாரத்தினை வடிவமைக்கத் தேவையான 1.25 மீ அகலமுடைய முரட்டுத்துணியின் நீளம் காண்க.

a. 430 m **b. 440 m** c. 445 m d. 450 m

20. A,B and C are three identical spheres made of different metals. If B weighs more than C but less than A, then the value of density of

A,B மற்றும் C ஆகியன வெவ்வேறு உலோகங்களாலான ஒத்த மூன்று கோளங்களாகும் B, C யைக் காட்டிலும் அதிகமான மற்றும் A யைக் காட்டிலும் குறைவான எடையைக் கொண்டது எனில், அடர்த்தியைப் பொருத்தளவில்,

a. B is the greatest **b. A is the greatest**

c. B is the least d. A is the least