

# TRICHY RACE ACADEMY

COACHING FOR TNPSC, BANK, SSC, RAILWAY AND POLICE

## MATHS TEST - 3

1. What should come in place of the question mark in the following series? 2, 6, 14, 30, ?, 126  
பின்வரும் எண் தொடரில் கேள்விக் குறியிட்ட இடத்தில் வரவேண்டிய எண் எது? 2, 6, 14, 30, ?, 126  
a. 62      b. 72      c. 63      d. 73
2. The value of x in  $2 : x : x : 32$  is  
பின்வருபவற்றுள் x-ன் மதிப்பு என்ன?  $2 : x : x : 32$   
a. 64      b. 34      c. 30      d. 8
3. A five rupee coin and a ten rupee coin are placed such that they touch each other. Sum of their areas is  $117\pi$  mm<sup>2</sup> and distance between their centres is 15 mm then radii of both coins are respectively  
ஒரு ஐந்து ரூபாய் நாணயமும் பத்து ரூபாய் நாணயமும் ஒன்றையொன்று தொடுகிறாற்போல் வைக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றின் பரப்பளவுகளின் கூடுதல்  $117\pi$  mm<sup>2</sup> எனவும் அவற்றின் மையங்களுக்கு இடைப்பட்ட தூரம் 15 mm எனவும் இருப்பின் அவ்விரு நாணயங்களின் ஆரங்கள் முறையே  
a. 6 mm, 9 mm      b. 4 mm, 8 mm  
c. 9 mm, 12 mm      d. 8 mm, 5 mm
4. The measures of the angles of a triangle are in the ratio 5 : 4 : 3. Find the angles of the triangle  
ஒரு முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களின் விகிதங்கள் 5:4:3 எனில் கோண அளவுகளைக் காண்க.  
a.  $65^\circ, 60^\circ$  and  $55^\circ$       b.  $85^\circ, 50^\circ$  and  $45^\circ$   
c.  $75^\circ, 70^\circ$  and  $35^\circ$       d.  $75^\circ, 60^\circ$  and  $45^\circ$
5. The diagonal of a square is 20cm. Find its perimeter  
ஒரு சதுரத்தின் மூலைவிட்டம் 20 செ.மீ எனில் அதன் சுற்றுளவு காண.  
a.  $20\sqrt{2}$  cm      b.  $54\sqrt{2}$  cm  
c.  $40\sqrt{2}$  cm      d.  $56\sqrt{2}$  cm
6. When two dice are thrown what is the probability of getting a doublet (same number on both dice)?  
இரண்டு பகடைகள் வீசப்படும்போது இரண்டு பகடைகளிலும் ஒரே எண் விழ நிகழ்தகவு  
a.  $\frac{1}{36}$       b.  $\frac{1}{13}$       c.  $\frac{1}{12}$       d.  $\frac{1}{6}$
7. L.C.M. of  $\frac{2}{3}$  and  $\frac{5}{9}$  is  
 $\frac{2}{3}$  மற்றும்  $\frac{5}{9}$  ஆகியவற்றின் மீ.பொ.ம எது?  
a.  $\frac{10}{3}$       b.  $\frac{10}{9}$       c.  $\frac{10}{18}$       d.  $\frac{5}{3}$
8. Ratio of surface area of a full sphere to the total surface area of a hemisphere having same radius is

ஒரே ஆர் அளவு கொண்ட முழுக் கோளத்தின் புறப்பரப்பிற்கும், அரைக்கோளத்தின் புறப்பரப்பிற்கும் உள்ள விகிதம்  
a. 4 : 3      b. 4/3 : 2/3      c. 1:2      d. 2 : 1

9. Find the value of x in the equation  $\sqrt{1 + \frac{25}{144}} = 1 + \frac{x}{12}$   
$$\sqrt{1 + \frac{25}{144}} = 1 + \frac{x}{12}$$
 என்ற சமன்பாட்டில் x-ன் மதிப்பு காண  
a. x = 0      b. x = 1      c. x = 2      d. x = 3

10. If 20 men can build a wall 112 meters long in 6 days. What length of a similar wall can be built by 25 men in 3 days?  
20 ஆட்கள் 6 நாட்களில் 112மீ நீளமுள்ள சுவரை கட்டி முடித்தால் 25 ஆட்கள் 3 நாட்களில் எவ்வளவு நீசை சுவரைக் கட்டி முடிப்பார்?  
a. 40 meters      b. 50 meters  
c. 60 meters      d. 70 meters

11. The radius of a circular park is 63 m. Find the cost of fencing it at Rs. 12 per meter  
ஒரு வட்ட வடிவ பூங்காவின் ஆரம் 63மீ ஆகும். ஒரு மீட்டருக்கு ரூ.12 வீதம், அதனைச் சுற்றி வேலி போட ஆகும் செலவு என்ன?  
a. Rs. 4,752      b. Rs. 7,452  
c. Rs. 4,572      d. Rs. 4,672

12. A sum of money quadruples itself in 24 years under simple interest scheme then rate of interest is  
ஒரு தொகை 24 ஆண்டுகளில் தனிவட்டி வீதத்தில் நான்கு மடங்காகிறது எனில் வட்டிவீதம் எவ்வளவு?  
a. 12.3%      b. 12.5%      c. 10%      d. 22%

13. What will be the standard deviation of the set of numbers 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19?  
1, 4, 7, 10, 13, 16, 19 ? என்ற தொடர் எண்களின் திட்ட விலக்கம் என்ன?  
a. 10      b.  $\pm 6$       c. 6      d. 36
14. If m and n are whole numbers such that  $m^n = 121$ . Then find  $(m-1)^{n+1}$   
m மற்றும் n முழு எண்கள் மற்றும்  $m^n = 121$  எனில்  $(m-1)^{n+1}$ -ன் மதிப்பு காண  
a. 800      b. 1000      c. 900      d. 1020

15. Deepa and Arun can do a piece of work in 20 days and 30 days respectively. They work together and Deepa leaves 5 days before the work is finished. Arun finished the remaining work alone. In how many days is the total work finished?

தீபா மற்றும் அருண் ஆகியோர் ஒரு வேலையை முறையே 20 நாட்கள் மற்றும் 30 நாட்களில் செய்து முடிப்பார். அவர்கள் இருவரும் இணைந்து வேலை

# TRICHY RACE ACADEMY

COACHING FOR TNPSC, BANK, SSC, RAILWAY AND POLICE

- செய்ய தொடங்குகின்றனர். தீபா வேலை முடிவதற்கு 5 நாட்கள் முன்னதாக நின்று விடுகிறார். அருண் தனியாக வேலை செய்து அந்த வேலையை முடிக்கிறார் எனில் அந்த வேலை எத்தனை நாட்களில் முடிவடையும்?
- a. 15 days b. 18 days c. 12 days d. 20 days
16. Sixty metres of a uniform wire weighs 80kg. What will 141 metres of the same wire weigh?  
60மீட்டர் நீளமுள்ள சீரான கம்பியின் எடை 80 கி.கி. எனில், 141 மீட்டர் நீளமுள்ள, அதே கம்பியின் எடை எவ்வளவு?
- a. 172 kg b. 168 kg c. 182 kg d. 188 kg
17.  $2^{x+13} = 4^{x+2}$  then find the value of x  
 $2^{x+13} = 4^{x+2}$  எனில் x-ன் மதிப்பு காண்  
a. x = 13 b. x = 10 c. x = 9 d. x = 7
18. If  $A = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$  and  $B = 1 + \frac{A}{2}$  then B exceeds A by  
 $A = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$  மேலும்  $B = 1 + \frac{A}{2}$  எனில் B-யானது A-ஐக் காட்டிலும் எவ்வளவு அதிகம்?
- a.  $\frac{1}{16}$  b.  $\frac{1}{8}$  c.  $\frac{1}{4}$  d.  $\frac{3}{2}$
19. The difference between 90% of a number and 72% of a number is 256 then 54% of that number is  
ஒர் எண்ணின் 90% மற்றும் அதே எண்ணின் 72% ஆகியவற்றின் வித்தியாசம் 256 எனில் அதே எண்ணின் 54% என்பது என்ன?  
a. 768 b. 652 c. 1024 d. 512
20. A man reads 3/8 of a book on a day and 4/5 of the remainder, on the second day. If the number of pages still unread are 40, how many pages did the book contain?  
ஒருவர் ஒரு புத்தகத்தின்  $3/8$  மடங்கு பக்கங்களை முதல் நாளிலும்,  $4/5$  மடங்களை பக்கங்களின்  $4/5$  மடங்கு பக்கங்களை இரண்டாவது நாளிலும் படிக்கிறார். அவர் படிக்காமல் இருக்கும் பக்கங்களின் எண்ணிக்கை 40 எனில், அப்புத்தகத்தில் உள்ள பக்கங்களின் எண்ணிக்கை யாது?
- a. 240 b. 310 c. 320 d. 415
21. In a certain code language , 743 means Mangoes are good, 657 means Eat good food, and 934 means Mangoes are ripe. Which digit means ripe in that language?  
ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில், 743 என்பது Mangoes are good (மாங்கனிகள் நன்றாக உள்ளன) என்பதையும், 657 என்பது Eat good food (நல்ல உணவுகளையே உண்ணவும்) என்பதையும், மற்றும் 934 என்பது Mangoes are ripe (மாங்கனிகள் பழுத்து
- உள்ளன) என்பதையும் குறிக்கும். அந்த மொழியில் ripe (பழுத்து) என்பதை எந்த இலக்கம் குறிப்பிடுகிறது.
- a. 5 b. 4 c. 9 d. 7
22. A sum of money invested at compound interest amounts to Rs. 650 at the end of first year and Rs. 676 at the end of second year. The sum of money is:  
கூட்டு வட்டி அடிப்படையில் முதலீடு செய்யப்பட்ட ஒரு தொகை முதலாண்டு முடிவில் ரூ.650 ஆகவும், இரண்டாவது ஆண்டு முடிவில் ரூ.676 ஆகவும் கிடைக்கிறது. அந்தத் தொகை எவ்வளவு?
- a. Rs.600 b. Rs.540 c. Rs.625 d. Rs.560
23. The mother of Mohan is double the age of his sister and his father is 20 years older than him. On the day of the birth of his sister Mohan was 5 years. If at present his sisters is 17 years then what is the age of Mohan's parents separately?  
மோகனின் தாய், அவன் சகோதரியை விட இரண்டு மடங்கு அதிக வயதும், அவனுடைய தந்தை அவனை விட 20 வயதும் அதிகமுள்ளவர்கள். மோகனின் சகோதரி பிறந்தபொழுது அவனுக்கு வயது 5, தற்பொழுது அவன் சகோதரியின் வயது 17 என்றால் மோகனின் பெற்றோரின் வயது என்ன?
- a. 34, 35 b. 38, 40 c. 30, 42 d. 42, 34
24. If simple interest and compound interest on a certain sum for 2 years is Rs. 160 and Rs. 168 respectively. What is the principal?  
ஒரு குறிப்பிட்ட தொகைக்கு 2 ஆண்டு காலத்தில் சாதாரண வட்டி மற்றும் கூட்டு வட்டியாக முறையே ரூ.160 மற்றும் ரூ.168 கிடைக்கிறது எனில், முதலீட்டுத் தொகை எவ்வளவு?
- a. Rs. 800 b. Rs. 1600 c. Rs.2000 d. Data insufficient
25. The traffic lights at three different road crossing change after 24 seconds, 36 seconds and 54 seconds respectively. If they all change simultaneously at 10:15:00 AM, then at what time will they again change simultaneously?  
a. 10:16:15 AM b. 10:18:36 AM c. 10:17:02 AM d. 10:22:12 AM

# TRICHY RACE ACADEMY

COACHING FOR TNPSC, BANK, SSC, RAILWAY AND POLICE

Answer : TEST

1. A
2. D
3. A
4. D
5. C
6. D
7. A
8. A
9. B
10. D
11. A
12. B
13. C
14. B
15. A
16. D
17. C
18. A
19. A
20. C
21. C
22. C
23. D
24. A
25. B