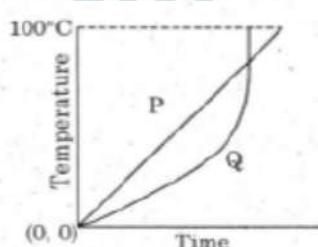




# We Shine Academy™

guiding you to get through

1. The product of the LCM and HCF of two numbers is 24. The sum of two numbers is 10. Find the numbers.  
a) 5 and 5      b) **6 and 4**      c) 8 and 2      d) 9 and 1
2. The HCF of 0.15, 0.75, 0.6 is  
a) 0.005      b) 0.05      c) 0.5      d) **0.15**
3. If  $P(A) = 0.2$ ,  $P(B) = 0.5$  with A and B are independent events, then  $P(A \cap B') =$   
a) 0      b) **0.1**      c) 0.2      d) 0.5
4. The number of permutations of letters in the word "APPLE" is  
a) 120      b) **60**      c) 5      d) 1
5. The relationship between permutation and combination is  
a)  $nC_r = nP_r \times r!$       b)  $nP_r = \frac{nC_r}{2r!}$   
c)  $nC_r = nP_r \times (r!)^2$       d)  **$nP_r = nC_r \times r!$**
6. The variations in temperatures from  $0^\circ\text{C}$  to  $100^\circ\text{C}$  with respect to time of two liquids P, Q are shown in the graph.  
Which one of the following statements is correct?  


a) At no point the time during heating did the two liquids have the same temperature  
b) P attained temperature of  $100^\circ\text{C}$  faster than Q  
c) **Q attained temperature of  $100^\circ\text{C}$  faster than P**  
d) During heating, liquid P remained hotter than liquid Q throughout
7. The value of  $\frac{(35 \times 35) + (15 \times 15)}{25^2 + 10^2}$  is

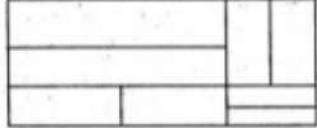
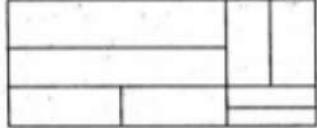
The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

8939 144 344

1

www.weshineacademy.com

- a) 1700      b) 725      c) 80      d) 2
8. Find the wrong number in the series 0, 7, 26, 65, 124  
 a) 7      b) 26      c) 65      d) 124
9. In how many ways can a group of 5 women and 2 men be made out of a total of 6 men and 6 women?  
 a) 30      b) 60      c) 90      d) 120
10. The sum of two numbers is  $\frac{53}{50}$  of the first number. The second number is what percent of the first?  
 a) 3%      b) 6%      c) 12%      d) 50%
11. Two dice are thrown simultaneously. What is the probability of getting a sum greater than 3 is?  
 a)  $\frac{1}{36}$       b)  $\frac{1}{18}$       c)  $\frac{5}{12}$       d)  $\frac{11}{12}$
12. By selling an article for Rs.100, a man gains Rs.20. Then his gain percentage is  
 a) 20%      b) 21%      c) 23%      d) 25%
13. Let  $R = \{(1, 1), (1, 2), (2, 3), (2, 2), (3, 3)\}$  be a relation defined on a set  $A = \{1, 2, 3\}$ . Then which of the following is true?  
 a) R is reflexive      b) R is symmetric  
 c) R is transitive      d) R is an equivalence relation
14. A man reads  $\frac{3}{8}$  of a book on a day and  $\frac{4}{5}$  of the remainder, on the second day. If the number of pages still unread are 40, how many pages did the book contain?  
 a) 240      b) 310      c) 320      d) 415  
 ஒருவர் ஒரு புத்தகத்தின்  $\frac{3}{8}$  மடங்கு பக்கங்களை முதல் நாளிலும், மீதமுள்ள பக்கங்களின்  $\frac{4}{5}$  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
15.  $2^{x+13} = 4^{x+2}$  then find the value of x  
 a)  $x = 13$       b)  $x = 10$       c)  $x = 9$       d)  $x = 7$   
 $2^{x+13} = 4^{x+2}$  எனில் x-ன் மதிப்பு காண.  
 a)  $x = 13$       b)  $x = 10$       c)  $x = 9$       d)  $x = 7$

16. If  $A = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$  and  $B = 1 + \frac{A}{2}$  then B exceeds A by  
 a)  $\frac{1}{16}$       b)  $\frac{1}{8}$       c)  $\frac{1}{4}$       d)  $\frac{3}{2}$   
 $A = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$  மற்றும்  $B = 1 + \frac{A}{2}$  எனில் B-யானது A-ஐக் காட்டிலும் எவ்வளவு அதிகம்?  
 a)  $\frac{1}{16}$       b)  $\frac{1}{8}$       c)  $\frac{1}{4}$       d)  $\frac{3}{2}$
17. The difference between 90% of a number and 72% of a number is 256 then 54% of that number is  
 a) 768      b) 652      c) 1024      d) 512  
 ஓர் எண்ணின் 90% மற்றும் அதே எண்ணின் 72% ஆகியவற்றின் வித்தியாசம் 256 எனில் அதே எண்ணின் 54% என்பது என்ன?  
 a) 768      b) 652      c) 1024      d) 512
18. How many rectangles are there in the given figure?  
  
 a) 24      b) 19      c) 22      d) 14  
 கீழ்க்காணும் படத்தில் உள்ள மொத்த செவ்வகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?
-   
 a) 24      b) 19      c) 22      d) 14
20. If m and n are whole numbers such that  $m^n = 121$ . Then find  $(m - 1)^{n+1}$   
 a) 800      b) 1000      c) 900      d) 1020  
 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
21. 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?  
 a) 15 days      b) 18 days      c) 12 days      d) 20 days  
 தீபா மற்றும் அருண் ஆகியோர் ஒரு வேலையை முறையே 20 நாட்கள் மற்றும் 30 நாட்களில் செய்து முடிப்பர். அவர்கள் இருவரும் இணைந்து வேலை 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 நாட்கள்      b) 18 நாட்கள்      c) 12 நாட்கள்      d) 20 நாட்கள்

22. Sixty metres of a uniform wire weighs 80 kg. What will 141 metres of the same wire weigh?

- a) 172 kg      b) 168 kg      c) 182 kg      d) 188 kg

60 மீட்டர் 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

23. The radius of a circular park is 63 m. Find the cost of fencing it at Rs.12 per meter

- a) Rs.4,752      b) Rs.7,452      c) Rs.4,572      d) Rs.4,672

ஒரு வட்ட வடிவ பூங்காவின் ஆரம் 63 மீ 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

24. HCF of  $a^{m+1}$ ,  $a^{m+2}$ ,  $a^{m+3}$

- a)  $a^{m+6}$       b)  $a^{m-1}$       c)  $a^m$       d) a

$a^{m+1}$ ,  $a^{m+2}$ ,  $a^{m+3}$  ஆகியவற்றிற்கான மீ.பொ.வ எது?

- a)  $a^{m+6}$       b)  $a^{m-1}$       c)  $a^m$       d) a

25. A sum of money quadruples itself in 24 years under simple interest scheme then rate of interest is

- a) 12.3%      b) 12.5%      c) 10%      d) 22%

ஒரு தொகை 24 ஆண்டுகளில் தனிவட்டி வீதத்தில் நான்கு மடங்காகிறது எனில் வட்டி வீதம் எவ்வளவு?

- a) 12.3%      b) 12.5%      c) 10%      d) 22%

26. Ratio of surface area of a full sphere to the total surface area of a hemisphere having same radius is

- a) 4 : 3      b)  $\frac{4}{3} : \frac{2}{3}$       c) 1 : 2      d) 2 : 1

ஒரே ஆர அளவு கொண்ட முழுக் கோளத்தின் புறப்பரப்பிற்கும், அரைக்கோளத்தின் மொத்தப் புறப்பரப்பிற்கும் உள்ள விகிதம்

- a) 4 : 3      b)  $\frac{4}{3} : \frac{2}{3}$       c) 1 : 2      d) 2 : 1

27. Find the value of x in the equation  $\sqrt{1 + \frac{25}{144}} = 1 + \frac{x}{12}$

- a) x = 0      b) x = 1      c) x = 2      d) x = 3

$\sqrt{1 + \frac{25}{144}} = 1 + \frac{x}{12}$  என்ற சமன்பாட்டில் x -ன் மதிப்பு காண.

- a) x = 0      b) x = 1      c) x = 2      d) x = 3

28. In, 1998, the production of tea is 1584 million kgs. Which is 20% more than that in 1991? Find the production of tea in 1991.
- a) 1270 m kgs     b) **1320 m kgs**     c) 1410 m kgs     d) 1520 m kgs
- 1998-ம் ஆண்டு தேயிலை உற்பத்தி 1584 மில்லியன் கிலோகிராம் ஆகும். இது 1991-ம் ஆண்டு தேயிலை உற்பத்தியை விட 20% அதிகம் ஆகும். எனில் 1991-ம் ஆண்டு உற்பத்தி செய்யப்பட்ட தேயிலையின் அளவு என்ன?
- a) 1270 m kgs     b) **1320 m kgs**     c) 1410 m kgs     d) 1520 m kgs
29. 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?
- a) 40 meters     b) 50 meters     c) 60 meters     d) **70 meters**
- 20 ஆட்கள் 6 நாட்களில் 112 மீ நீளமுள்ள சுவரை கட்டி முடித்தால் 25 ஆட்கள் 3 நாட்களில் எவ்வளவு நீளச் சுவரைக் கட்டி முடிப்பார்?
- a) 40 மீட்டர்     b) 50 மீட்டர்     c) 60 மீட்டர்     d) **70 மீட்டர்**
30. The diagonal of a square is 20 cm. Find its perimeter.
- a)  $20\sqrt{2}$  cm     b)  $54\sqrt{2}$  cm     c)  **$40\sqrt{2}$  cm**     d)  $56\sqrt{2}$  cm
- ஒரு சதுரத்தின் மூலைவிட்டம் 20 செ.மீ எனில் அதன் சுற்றளவு காண.
- a)  $20\sqrt{2}$  செ.மீ     b)  $54\sqrt{2}$  செ.மீ     c)  **$40\sqrt{2}$  செ.மீ**     d)  $56\sqrt{2}$  செ.மீ
31. A man is walking at a speed of 10 km per hour. After every kilometer, he takes rest for 5 min. How much time will be take to cover a distance of 5 km?
- a) 35 min     b) **50 min**     c) 55 min     d) 40 min
- ஒருவர் மணிக்கு 10 கி.மீ வேகத்தில் நடந்து செல்கிறார். ஒவ்வொரு கிலோ மீட்டரை கடந்தபின் 5 நிமிடங்கள் ஓய்வு எடுக்கிறார். எனில் அவர் 5 கி.மீ தூரத்தை எவ்வளவு நேரத்தில் கடப்பார்?
- a) 35 நிமிடங்கள்     b) **50 நிமிடங்கள்**     c) 55 நிமிடங்கள்     d) 40 நிமிடங்கள்
32. When two dice are thrown what is the probability of getting a doublet (same number on both dice)?
- a)  $\frac{1}{36}$      b)  $\frac{1}{13}$      c)  $\frac{1}{12}$      d)  $\frac{1}{6}$
- இரண்டு பகடைகள் வீசப்படும்போது இரண்டு பகடைகளிலும் ஒரே எண் விழ நிகழ்தகவு
- a)  $\frac{1}{36}$      b)  $\frac{1}{13}$      c)  $\frac{1}{12}$      d)  $\frac{1}{6}$
34. What should come in place of the question mark in the following series?  
2, 6, 14, 30, ?, 126
- a) **62**     b) 72     c) 63     d) 73
- பின்வரும் எண் தொடரில் கேள்விக் குறியிட்ட இடத்தில் வர வேண்டிய எண் எது?

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

2, 6, 14, 30, ?, 126

a) 62

b) 72

c) 63

d) 73

35. The value of  $x$  in

a)  $2 : x : x : 32$  is

a) 64

b) 34

c) 30

d) 8

பின்வருபவற்றுள்  $x$ -ன் மதிப்பு என்ன?

a)  $2 : x : x : 32$  is

a) 64

b) 34

c) 30

d) 8

36. The total area of the 11 squares whose sides are 1 cm, 2 cm, 3 cm, ....11 cm respectively is

a) 66

b) 206

c) 506

d) 516

37. The sum of all even numbers between 1 and 101 is

a) 50

b) 2550

c) 3151

d) 5151

38.  $1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots$

a)  $\frac{2}{3}$

b)  $\frac{3}{2}$

c) 2

d) 3



39. The ratio of the cost price and the selling price is 5 : 6. Then the profit percent is

a) 10%

b) 20%

c) 25%

d) 30%

40. The product of the LCM and HCF of two numbers is 24. The sum of two numbers is 10.

a) 5 and 5

b) 6 and 4

c) 8 and 2

d) 9 and 1