



# We Shine Academy<sup>TM</sup>

guiding you to get through

1. Breadth of a rectangle is 27 cm less than its length. If the perimeter is 3E 6 cm then its length and breadth are respectively  
a) 100cm, 73cm    b) 80cm, 53cm    c) **90cm, 63cm**    d) 103.5cm, 76.5cm  
செவ்வகமொன்றின் அகலமானது அதன் நீளத்தைவிட 27செ.மீ குறைவாக உள்ளது. கற்றளவு 3மீ 6செ.மீ ஆக இருப்பின் அச்செவ்வகத்தின் நீளம், அகலம் முறையே  
a) 100cm, 73cm    b) 80cm, 53cm    c) **90cm, 63cm**    d) 103.5cm, 76.5cm
2. A is younger than B. Seven times the difference between their ages is equal to sum of their ages. Ratio of B's age after 12 years and A's present age is 5: 3 then what is A's present age?  
a) 30years    b) **36years**    c) 42years    d) 48years  
A மற்றும் B ஆகியோருள் A இளையவர். அவர்களின் வயதுகளின் வித்தியாசத்தின் 7 மடங்கானது அவர்களின் வயதுகளின் கூடுதலுக்குச் சமம். 12 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு B யின் வயதும் A யின் தற்போதைய வயதும் 5: 3 என்ற விகிதத்தில் இருப்பின் A யின் தற்போதைய வயது என்ன?  
a) 30 வருடங்கள்    b) **36 வருடங்கள்**    c) 42 வருடங்கள்    d) 48 வருடங்கள்
3. Distance between the points (a, b) and (-a, -b) is  
a)  $2a$     b)  $0$     c)  $2a+ 2b$     d)  $\sqrt{a^2 + b^2}$   
புள்ளிகள் (a, b) மற்றும் (-a, -b) ஆகியவற்றிற்கு இடைப்பட்டதாரம்  
a)  $2a$     b)  $0$     c)  $2a+ 2b$     d)  $\sqrt{a^2 + b^2}$
4. Rational form equivalent to the rotating decimal fraction 0.090909 ----- is  
a)  $\frac{9}{100}$     b)  $\frac{90909}{1000000}$     c)  $\frac{11}{100}$     d)  $\frac{1}{11}$   
0.090909 ----- என்ற சுழல் தசம எண்ணிற்கு சமமான விகிதமுறை என் எது?  
a)  $\frac{9}{100}$     b)  $\frac{90909}{1000000}$     c)  $\frac{11}{100}$     d)  $\frac{1}{11}$
5. If CAMEL is coded as XZNVO then TIGER is coded as  
a) SQIVP    b) PSQIV    c) GIRVT    d) GRTVI  
CAMEL என்பது XZNVO என்ற குறியீட்டால் குறக்கப்படுகிறது எனில் TIGER

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

8939 144 344

1

www.weshineacademy.com

என்பதை அதே குறியீடு முறையில் என்னவாக குறிக்க வேண்டும்?

- a) SQIVP      b) PSQIV      c) GIRVT      d) GRTVI

7. A Railway clock strikes once at 1 O'clock, twice at 2 O' clock and so on. How many strokes will it strike a day?

- a) 300      b) 156      c) 250      d) 78

ஒரு ரெயில் நிலைய கட்காரம் 1 மணிக்கு ஒருதரம், 2 மணிக்கு இரண்டு தரம், என்றாலும் மணி ஒலிக்குமாறு அமைக்கப்பட்டிருந்தால், ஒரு நாளில் அக்கட்காரம் மணி ஒலித்ததின் எண்ணிக்கை

- a) 300      b) 156      c) 250      d) 78

8. Next term of the sequence 0.02, 0.006, 0.0018,..... is

- a) 0.0054      b) 0.0036      c) 0.00054      d) 0.00036

0.02, 0.006, 0.0018,..... என்ற தோடர்வரிசையின் அடுத்த உறுப்பு எது?

- a) 0.0054      b) 0.0036      c) 0.00054      d) 0.00036

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

- a) 60, 135      b) 30, 80      c) 40, 90      d) 80, 30

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

- a) 60, 135      b) 30, 80      c) 40, 90      d) 80, 30

11. A sum invested under compound interest doubles itself in 10 years. In how many years will it become 8 times of the initial amount?

- a) 80 years      b) 40 years      c) 30 years      d) 20 years

சூட்டு வட்டி முறையில் முதலீடு செய்யப்பட்ட ஒரு தொகையானது 10 ஆண்டுகளில் இரட்டிப்பாகிறது எனில் தொடக்க அசலைப் போல் 8 மடங்காக எடுத்துக் கொள்ளும் வருடம் எவ்வளவு?

- a) 80 years      b) 40 years      c) 30 years      d) 20 years

12. A sum of Rs 2,500 deposited in a bank gives an interest of Rs 100 in 6 months.

What will be the interest on Rs 3,200 for 9 months at the same rate of interest?

- a) Rs 200      b) Rs 192      c) Rs 180      d) Rs 210

ஒரு வங்கியில் 6 மாதங்களுக்கு முதலீடு செய்யப்பட்ட அசல் ரூ2,500 க்கு வட்டி 100 கிடைக்கிறது எனில் அதே வட்டி வீதத்தில் 9மாதங்களுக்க அசல் ரூ3,200 க்கு கிடைக்கும் வட்டி எவ்வளவு?

- a) Rs 200      b) Rs 192      c) Rs 180      d) Rs 210

13. State the number of significant figures in the following
- |               |               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| i) 600 900    | ii) 5212.0    | iii) 6.320    | iv) 0.0631    |
| a) 4, 5, 4, 3 | b) 5, 4, 3, 4 | c) 3, 4, 5, 4 | d) 5, 4, 4, 3 |
- பின்வருவனவற்றில் உள்ள முக்கிய எண்ணுருக்களை எழுது
- |               |               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| i) 600 900    | ii) 5212.0    | iii) 6.320    | iv) 0.0631    |
| a) 4, 5, 4, 3 | b) 5, 4, 3, 4 | c) 3, 4, 5, 4 | d) 5, 4, 4, 3 |
17. Which of the following is not a leap year?
- |        |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|
| a) 800 | b) 1200 | c) 2000 | d) 2100 |
|--------|---------|---------|---------|
- கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது லீப் வருடம் அல்ல?
- |        |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|
| a) 800 | b) 1200 | c) 2000 | d) 2100 |
|--------|---------|---------|---------|
18. One third of, one half of, one fifth of a number is 15. Find the number
- |        |       |        |        |
|--------|-------|--------|--------|
| a) 450 | b) 45 | c) 540 | d) 400 |
|--------|-------|--------|--------|
- ஒர் எண்ணின் மூன்றில் ஒரு பங்கின் இரண்டில் ஒரு பங்கின் ஐந்தின் ஒரு பங்கு 15 எனில் அந்த எண்ணைக் காண்க.
- |        |       |        |        |
|--------|-------|--------|--------|
| a) 450 | b) 45 | c) 540 | d) 400 |
|--------|-------|--------|--------|
19. The sum of four consecutive even integers is 1284. Find the greatest
- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| a) 320 | b) 322 | c) 324 | d) 326 |
|--------|--------|--------|--------|
- நான்கு அடுத்தடுத்த இரட்டைப்பட்ட முழுக்களின் கூடுதல் 1284 எனில் அவற்றில் பெரிய எண் எது?
- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| a) 320 | b) 322 | c) 324 | d) 326 |
|--------|--------|--------|--------|
20. 6 9 6 9 9 6 6 7 6 9 7 9 6 6 9 7 7 9 6 6 7 how many 7's have a 6 before and after?
- |      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| a) 1 | b) 2 | c) 3 | d) 4 |
|------|------|------|------|
- 6 9 6 9 9 6 6 7 6 9 7 9 6 6 9 7 7 9 6 6 7 மேற்கண்ட தொடரில் இரண்டு 6 ஆம் எண்ணுக்கு நடுவில் 7 ஆம் எண் எத்தனை தடவை வரும் என சூறு?
- |      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| a) 1 | b) 2 | c) 3 | d) 4 |
|------|------|------|------|
21. A sum of money becomes 1.331 times in 3 years as compound interest. The rate of interest is
- |        |       |          |        |
|--------|-------|----------|--------|
| a) 50% | b) 8% | c) 7.5 % | d) 10% |
|--------|-------|----------|--------|
- ஒரு தொகை மூன்று வருடத்தில் கூட்டு வட்டி விகிதத்தில் 1.331 மடங்காகிறது என்றால் அதன் வட்டி விகிதம் எவ்வளவு?
- |        |       |          |        |
|--------|-------|----------|--------|
| a) 50% | b) 8% | c) 7.5 % | d) 10% |
|--------|-------|----------|--------|
22. The difference between the interest received from two different banks on Rs 500 for 2 years is Rs 2.50. The difference between their rates is
- |       |         |         |          |
|-------|---------|---------|----------|
| a) 1% | b) 0.5% | c) 2.5% | d) 0.25% |
|-------|---------|---------|----------|

ரூபாய் 500க்கு 2 ஆண்டுகளில் இரண்டு வங்கிகளின் தனிவட்டியின் வித்தியாசம் ரூ2.50 எனில் அவ்வங்கிகளின் வித்தங்களிக்கிடையோன வித்தியாசம் எவ்வளவு?

- a) 1%                      b) 0.5%                      c) 2.5%                      d) 0.25%

23. A number of two digits has 3 for its unit's digits and the sum of digits is  $\frac{1}{7}$  of the number itself. Find the number

- a) 43                      b) 53                              c) 63                              d) 73

இரண்டு இலக்க எண்ணின் ஒன்றாவது இட மதிப்பு 3, இலக்கங்களின் கூடுதல் அந்த எண்ணில்  $\frac{1}{7}$  மடங்கு எனில் அந்த எண்ணைக் காண்

- a) 43                      b) 53                              c) 63                              d) 73

24. If  $A: B: C = 2: 3: 4$  then  $A/B: B/C: C/A$  is equal to

- a) 4: 9: 16                      b) 8: 9: 12                      c) 8: 9: 16                              d) 8: 9: 24

$A: B: C = 2: 3: 4$  எனில்  $A/B: B/C: C/A$ -ன் மதிப்பு காணக

- a) 4: 9: 16                      b) 8: 9: 12                              c) 8: 9: 16                              d) 8: 9: 24

25. In 2010, the population of a town is 1,50,000. If it is increased by 10% in the next year. Find the population in 2011

- a) 2,00,000                      b) 1,80,000                              c) 1,65,000                              d) 1,75,000

2010- ல் ஒரு நகரத்தின் மக்கள் தொகை 1,50,000 அடுத்த ஆண்டில் அது 10% பெருகுமானால் 2011- ல் மக்கள் தொகையைக் காணக

- a) 2,00,000                      b) 1,80,000                              c) 1,65,000                              d) 1,75,000

26. If the diameter of a bicycle wheel is 63 cm, then the distance covered by its wheel in 20 revolutions is

- a) 50 m 28cm                      b) 43m 34cm                              c) 51m 30cm                              d) 39m 60 cm

ஒரு மிதிவண்டிச் சக்கரத்தின் விட்டம் 63 செ.மீ எனில், அது 20 சுற்றுகள் கற்றினால் கடக்கும் தொலைவின் அளவு

- a) 50m 28cm                      b) 43m 34cm                              c) 51m 30cm                              d) 39m 60 cm

27. If  $\frac{x}{y} = \frac{4}{5}$  then find value of  $\frac{4}{7} + \left(\frac{2y-x}{2y+x}\right)$

- a)  $\frac{3}{7}$                               b) 1                                      c)  $1\frac{1}{7}$                                       d) 2

$\frac{x}{y} = \frac{4}{5}$  எனில்  $\frac{4}{7} + \left(\frac{2y-x}{2y+x}\right)$  ன் மதிப்பு காணக

- a)  $\frac{3}{7}$                               b) 1                                      c)  $1\frac{1}{7}$                                       d) 2

28. If  $a$  and  $b$  are two non-zero rational numbers and  $\frac{2+\sqrt{3}}{2-\sqrt{3}} = a + b\sqrt{3}$ , then the value of  $b$  is

- a) 4                              b) 7                                      c) 6                                      d) 8

a மற்றும் b ஆகியன இருபுச்சியமற்ற விகிதமுறு எண்கள் மற்றும்  $\frac{2+\sqrt{3}}{2-\sqrt{3}} = a + b\sqrt{3}$ , எனில் b- ன் மதிப்பு காண்க

- a) 4                    b) 7                    c) 6                    d) 8

29. Given the language  $L = (ab, aa, baa)$ , which of the following strings are in L?

- 1) abaabaaaabaa      2) aaaabaaaa      3) baaaaabaaaab      4) baaaaabaa  
a) 1, 2 and 3      b) 2, 3 and 4      c) 1, 2 and 4      d) 1, 3 and 4

$L = (ab, aa, baa)$ , என்ற மொழியில் கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த வார்த்தைகளை L- ல் உள்ளன.

- 1) abaabaaaabaa      2) aaaabaaaa      3) baaaaabaaaab      4) baaaaabaa  
a) 1, 2 and 3      b) 2, 3 and 4      c) 1, 2 and 4      d) 1, 3 and 4

30. How many times do the hands of a clock coincide in a day?

- a) 24      b) 20      c) 21      d) 22

ஒரு நாளில் எத்தனை முறை கழகார முட்கள் ஒன்றுக்கொன்று இணையும்?

- a) 24      b) 20      c) 21      d) 22

31. A rectangular water tank is 8m high, 6m long and 2.5 m wide. How many liters of water can it hold?

- a) 120 litres      b) 1200 litres  
c) 12000 litres      d) 120000 litres

8மீ உயரம் மீ நீளம் மற்றும் 2.5மீ அகலமுடைய ஒரு செவ்வக தண்ணீர் தோட்டியில் எத்தனை லிட்டர் தண்ணீர் கொள்ளும்?

- a) 120 litres      b) 1200 litres  
c) 12000 litres      d) 120000 litres

33. What would be the measure of the diagonal of a square whose area is equal to 882 cm<sup>2</sup>?

- a) 38cm      b) 32 cm      c) 42 cm      d) 48 cm

ஒரு சதுரத்தின் பரப்பு 882 ச.செ.மீ எனில் அந்த சதுரத்தின் முலைவிட்டத்தின் அளவு என்ன?

- a) 38cm      b) 32 cm      c) 42 cm      d) 48 cm

34. Tharun makes a deposit of Rs. Two lakhs in a bank for 5 years. If the rate of interest is 8% per annum. Find the maturity value at the end of 5 years.

- a) 2,20,000      b) 2,80,000      c) 2,40,000      d) 2,60,000

தருண் இரண்டு லட்ச ரூபாயை 5 ஆண்டுகளுக்கு ஒரு வங்கியில் நிரந்தர வைப்புத் திட்டத்தில் முதலீடு செய்கிறார். அவ்வங்கி ஆண்டோன்றுக்கு 8% தனிவட்டி தருகிறது எனில் 5 ஆண்டுகள் முடிவில் அவருக்கு கிடைக்கும் மொத்த தொகை எவ்வளவு?

a) 2,20,000

b) 2,80,000

c) 2,40,000

d) 2,60,000

35. If the area of two spheres are in the ratio 1: 4 then the ratio of their volumes is

a) 1: 2

b) 1: 4

c) 1: 8

d) 1: 6

இரு கோளங்களின் பரப்பளவின் விகிதம் 1: 4 எனில் அவற்றின் கன அளவின் விகிதம்

a) 1: 2

b) 1: 4

c) 1: 8

d) 1: 6

36. If  $x\%$  of  $y$  is 100 and  $y\%$  of  $z$  is 200, then the relation between  $x$  and  $z$  is

a)  $z = 4x$

b)  $z = x/2$

c)  $z = 2x$

d)  $z = x/4$

யன்  $x\%$  என்பது 100 எனவும்  $z$  ன்  $y\%$  என்பது 200 எனில்  $x$  க்கும்  $z$  க்கும் உள்ள தொடர்பு

a)  $z = 4x$

b)  $z = x/2$

c)  $z = 2x$

d)  $z = x/4$

37. The sum of the numbers is 12 and their product is 35. What is the sum of the reciprocals of these numbers?

a) 12/35

b) 1/35

c) 35/8

d) 7/32

இரு எண்களின் கூடுதல் 12 மற்றும் அவற்றின் பெருக்கற்பலன் 35. அந்த எண்களின் தலைக்கீழியின் கூடுதலைக் காண

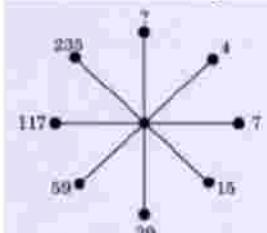
a) 12/35

b) 1/35

c) 35/8

d) 7/32

39. Find the missing number



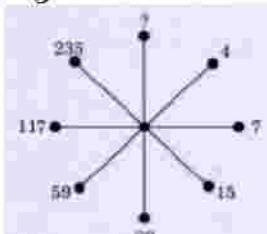
a) 327

b) 386

c) 438

d) 469

விடுபட்ட எண் காணக



a) 327

b) 386

c) 438

d) 469

40. The H.C.F and L.C.M of two numbers are 50 and 250 respectively. If the first number is divided by 2, the quotient is 50. Find the second number

a) 50

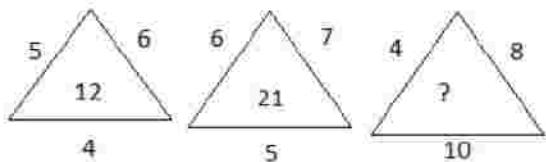
b) 100

c) 125

d) 250

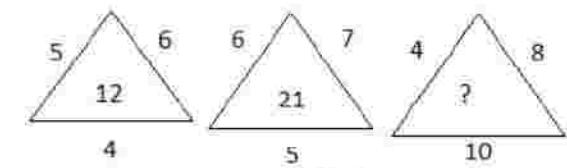
இரு எண்களின் மீ.பொ.வ மற்றும் மீ.பொ.ம முறையே 50 மற்றும் 250 முதல் எண்ணை 2-ல் வகுக்கும் போது சமூ 50 எனில் இரண்டாவது எண்ணைக் காண்  
 a) 50                      b) 100                      c) 125                      d) 250

41. Find the missing number



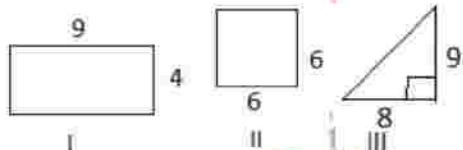
- a) 22      b) 30      c) 32

## விடுபட்ட எண்ணெனக் காண்க



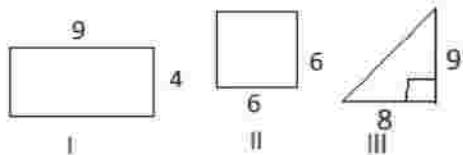


42. Consider the following:



Which one of the following conclusions can be drawn from these figures?

- a) The areas of the three figures are all different
  - b) The areas of all the three figure are equal**
  - c) The perimeters of the three figures are equal
  - d) The perimeters of figures I and II are equal



கீழ்க்கண்ட முடிவுகளில் எந்த முடிவை மேற்கண்ட படங்களின் மூலம் எடுக்கலாம்?

- a) முன்று படங்களின் பரப்பளவு ஒன்றுக்கொன்று வேறுபாடு
  - b) முன்று படங்களின் பரப்பளவுகள் சமமாக உள்ளது
  - c) முன்று படங்களின் கூற்றுளவுகளும் சமமாக உள்ளது
  - d) முதலாம் மற்றும் இரண்டாம் படங்களின் கூற்றுளவு சமம்

43. The mean proportional between 0.02 and 0.32 is

- a) 0.3                    b) 0.08                    c) 0.16                    d) 0.34

0.02 மற்றும் 0.32 -ன் சராசரி விகிதத்தை கண்டுபிடி

- a) 0.3                    b) 0.08                    c) 0.16                    d) 0.34

44. The number divisible by 3 is

- a) 1486079821      b) 2222222222      c) 3333133331      d) 1212121221

3-ஆல் வகுபடக்கூடிய எண்

- a) 1486079821      b) 2222222222      c) 3333133331      d) 1212121221

45. The HCF and LCM of two numbers m and n are 6 and 210 respectively. If  $m+n = 72$  then  $\frac{1}{m} + \frac{1}{n}$  is equal to

- a)  $\frac{1}{35}$                     b)  $\frac{2}{35}$                     c)  $\frac{3}{35}$                     d)  $\frac{5}{37}$

$m$  மற்றும்  $n$  ஆகிய இரு எண்களின் மி.பொ.வ மற்றும் மி.சி.ம ஆனது முறையே 6 மற்றும் 210 க உள்ளது மேலும்  $m+n = 72$  எனில்  $\frac{1}{m} + \frac{1}{n}$  க்கு சமமானது எது?

- a)  $\frac{1}{35}$                     b)  $\frac{2}{35}$                     c)  $\frac{3}{35}$                     d)  $\frac{5}{37}$

46. If  $A:B = 2:3$ ,  $B:C = 4:5$ ,  $C:D = 6:7$  then find  $A:B:C:D$

- a) 16:22:30:34      b) 16:24:15:35      c) 16:24:30:35      d) 18:24:30:35

$A:B = 2:3$ ,  $B:C = 4:5$ ,  $C:D = 6:7$  எனில்  $A:B:C:D$  என்

- a) 16:22:30:34      b) 16:24:15:35      c) 16:24:30:35      d) 18:24:30:35

47. After spending 40% on machinery 25% on building 15% on raw material and 5% on furniture, a small scale industry owner had a balance of Rs 1,30,500. Total money with him (in rupees) was

- a) 7,39,500                    b) 8,70,000                    c) 7,56,900                    d) 7,22,500

ஒரு சிறுமுதலீட்டு தொழிற்சாலையின் முதலாளி மொத்த தொகையில் 40% த்தை இயந்திரப் பொருள்களுக்காவும், 25% த்தையும் கட்டிடத்திற்காகவும், 15% த்தை மூலப்பொருட்கள் வாங்கவும், 5% த்தை மரச்சாமான்களுக்காவும் செலவழித்த நிலையில் மீதம் ரூ1,30,500 வைத்துள்ளார் எனில், அவர் வைத்திருந்த மொத்த தொகையானது

- a) 7,39,500                    b) 8,70,000                    c) 7,56,900                    d) 7,22,500

48. Find the C.I on Rs 15,625 at 8% for 3 years compounded annually

- a) 4058                    b) 4508                    c) 4500                    d) 4048

ரூபாய் 15,625 க்கு ஆண்டு வட்டி 8% எனில் 3 ஆண்டுகளுக்கு கூட்டுவட்டி காணவும்

- a) 4058                    b) 4508                    c) 4500                    d) 4048

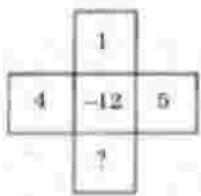
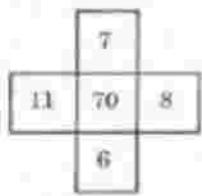
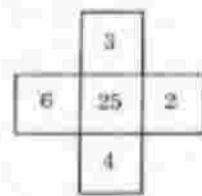
49. The sum of three consecutive numbers is 87. Find the greatest number

- a) 26                    b) 28                    c) 29                    d) 30



55. Find the difference between simple interest and compound interest for a sum of Rs 8,000 lent at 10% p.a in 2 years
- a) Rs 80      b) Rs 800      c) Rs 40      d) Rs 400
- ரூபாய் 8,000 க்கு 10% வட்டி வீதம் எனில் இரண்டு ஆண்டுகளில் கிடைக்கும் சம்ப்ரதாக்கும் தனி வட்டிக்கும் உள்ள வித்தியாசந்தைக் காண்க
- a) Rs 80      b) Rs 800      c) Rs 40      d) Rs 400
56. Simplify:  $\frac{(162 \times 162) - (18 \times 18)}{144}$
- a) 180      b) 160      c) 150      d) 170
- சருக்குக:  $\frac{(162 \times 162) - (18 \times 18)}{144}$
- a) 180      b) 160      c) 150      d) 170
57. Simplify:  $\left(\frac{-1}{3} \times \frac{5}{3}\right) + \left[\frac{3}{5} \div \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right)\right]$
- a)  $1\frac{45}{69}$       b)  $1\frac{59}{60}$       c)  $1\frac{38}{71}$       d)  $1\frac{37}{28}$
- சருக்குக:  $\left(\frac{-1}{3} \times \frac{5}{3}\right) + \left[\frac{3}{5} \div \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right)\right]$
- a)  $1\frac{45}{69}$       b)  $1\frac{59}{60}$       c)  $1\frac{38}{71}$       d)  $1\frac{37}{28}$
58. 20 liters of a mixture contain milk and water in the ratio 5:3. If 4 litres of this mixture are replaced by 4 litres of milk, the ratio of milk to water in the new mixture will become
- a) 2:1      b) 6:3      c) 7:3      d) 8:3
- ஒர் 20 லிட்டர் கலவையில் பால் மற்றும் தண்ணீர் ஆனது 5:3 என்ற விகிதத்தில் கலந்துள்ளன. அதிலிருந்து 4 லிட்டர் கலவைக்கு பதிலாக 4 லிட்டர் பால் சேர்க்கப்படால் அமையும் புதிய கலவையில் உள்ள பால் மற்றும் தண்ணீரின் விகிதம் என்ன?
- a) 2:1      b) 6:3      c) 7:3      d) 8:3
59. If the length of the sides of a triangle are 11 cm, 60 cm and 61 cm, then its area is
- a) 660 sq. cm      b) 330 sq. cm      c) 145 sq. cm      d) 310 sq. cm
- ஒரு முக்கோணத்தின் பக்கங்கள் 11 செ.மீ 60 செ.மீ மற்றும் 61 செ.மீ எனில் அதன் பரப்பளவு என்பது
- a) 660 sq. cm      b) 330 sq. cm      c) 145 sq. cm      d) 310 sq. cm
60. Find the area of the iron sheet required to prepare a cone of 24 cm height with base radius 7 cm.
- a)  $704 \text{ cm}^2$       b)  $7.04 \text{ cm}^2$       c)  $0.704 \text{ cm}^2$       d)  $0.0704 \text{ cm}^2$
- 24 செ.மீ உயரம் மற்றும் அடிப்பக்கம் அரம் 7 செ.மீ உடைய ஒரு சூழ்பு தயாரிக்க தேவையான இரும்பு தகரத்தின் பரப்பு காண்க.
- a) 704 செ.மீ<sup>2</sup>      b) 7.04 செ.மீ<sup>2</sup>      c) 0.704 செ.மீ<sup>2</sup>      d) 0.0704 செ.மீ<sup>2</sup>

62. The simple interest on a sum of money for 3 years at 6% is Rs 90. The simple interest on the same sum for 6 years at 7% will be  
 a) 90      b) 210      c) 270      d) 180  
 6% வட்டியில் 3 ஆண்டுகளுக்கு ஒரு தொகையின் தனிவட்டி ரூ90 எனில் அதே தொகைக்கு 6 ஆண்டுகளுக்கு 7% வட்டி விகிதம் எனில் தனிவட்டி எவ்வளவு?  
 a) 90      b) 210      c) 270      d) 180
63. The simple interest on a certain sum of money for  $2\frac{1}{2}$  years at 12% per annum is Rs 20 less than the simple interest on the same sum for  $3\frac{1}{2}$  years at 10% per annum. Find the sum  
 a) Rs 400      b) Rs 625      c) Rs 750      d) Rs 800  
 ஒரு குறிப்பிட்ட தொகைக்கு வருடவட்டி 12% எனும்போது  $2\frac{1}{2}$  வருடத்தில் கிடைக்கும் தனிவட்டியானது அதே தொகைக்கு வருடவட்டி 10% எனும்போது  $3\frac{1}{2}$  வருடத்தில் கிடைக்கும் தனிவட்டியை விட ரூ20 குறைவு எனில் அந்த தொகை எவ்வளவு?  
 a) Rs 400      b) Rs 625      c) Rs 750      d) Rs 800
64. A, B and C starts at same point and same direction to run around a circular station A complete in 252 secs, B in 308 secs and C in 198 secs. After what time they meet again at the starting point  
 a) 26 min 18 sec      b) 42 min 36 secs      c) 45 min      d) 46 min 12 sec  
 A, B, C என்ற 3 நபர்கள் ஒரே புள்ளிகள் ஒரே திசையில் மற்றும் ஒரே நேரத்தில் வட்டமாக உள்ள விணையாட்டு திடலில் ஓடுகிறார்கள். அதில் A என்பவர் 252 நோட்களிலும் B 308 நோட்களிலும் C 198 நோட்களிலும் விணையாட்டு திடலை சுற்றுகிறார்கள். அவர்கள் மூவரும் எப்பொழுது கிளம்பிய இடத்தில் சந்திப்பார்கள்  
 a) 26 நிமிடம் 18 நோடு      b) 42 நிமிடம் 36 நோடு  
 c) 45 நிமிடம்      d) 46 நிமிடம் 12 நோடு
65. Find the missing number



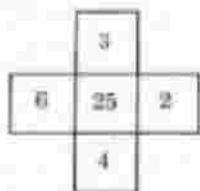
a) 1

b) 2

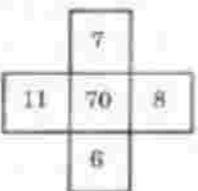
c) 6

d) 10

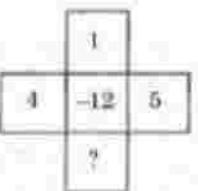
விடுபட்ட எண்ணைக் காண்க



a) 1



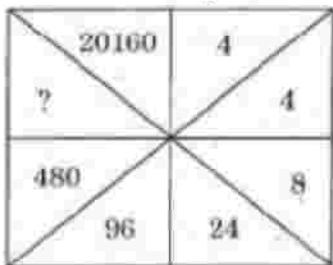
b) 2



c) 6

d) 10

66. Find the missing value from the given alternatives



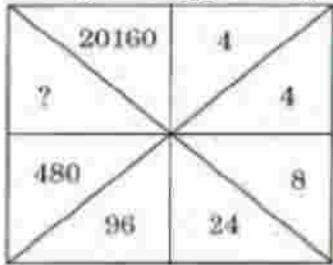
a) 860

b) 1140

c) 2880

d) 3240

பின்வரும் படத்தில் விடுபட்ட மதிப்பைக் கண்டுபிடி



a) 860

b) 1140

c) 2880

d) 3240

67. If the average of the values 9, 6, 7, 8, 5 and x is 8. Find the value of x.

a) 12

b) 13

c) 10

d) 9

9, 6, 7, 8, 5 மற்றும் x ஆகியவற்றின் சராசரி 8 எனில் x ன் மதிப்பு காண்க

a) 12

b) 13

c) 10

d) 9

68. Find the standard deviation of 40, 42 and 48. If each value is multiplied by 3, find the standard deviation of the new data

a)  $\frac{\sqrt{104}}{3}$ b)  $\sqrt{132}$ c)  $\sqrt{104}$ d)  $\frac{\sqrt{104}}{2}$ 

40, 42, 48 எனும் இப்பள்ளி விவரத்திற்குக் திட்டவிலக்கம் காண்க. ஒவ்வொரு மதிப்பும் 3 ஆல் பெருக்கப்படும் போது கிடைக்கும் புதிய மதிப்புகளுக்கான திட்டவிலக்கம் காண்க

a)  $\frac{\sqrt{104}}{3}$ b)  $\sqrt{132}$ c)  $\sqrt{104}$ d)  $\frac{\sqrt{104}}{2}$ 

69. Which one of the following cannot be lengths of sides of a triangle?

a) 4cm, 11cm, 16cm

b) 5cm, 9cm, 13cm

- c) 6cm, 8cm, 12 cm                          d) 7cm, 10cm, 11cm  
 கீழ்கண்டவற்றில் எது முக்கோணத்தின் பக்கங்களின் நீளங்களாக அமையாது?  
 a) 4 செ.மீ, 11 செ.மீ, 16 செ.மீ      b) 5 செ.மீ, 9 செ.மீ, 13 செ.மீ  
 c) 6 செ.மீ, 8 செ.மீ, 12 செ.மீ      d) 7 செ.மீ, 10 செ.மீ, 11 செ.மீ

70. Find the number of days from 21<sup>st</sup> February 1900 to 4<sup>th</sup> June 1900  
 a) 105    b) 103    c) 102    d) 104  
 1900 ஆம் ஆண்டு பிப்ரவரி 21 ஆம் தேதி முதல் ஜீன் 4 ஆம் தேதி முடிய எத்தனை நாட்கள் உள்ளது?  
 a) 105    b) 103    c) 102    d) 104
71. A man ate 100 grapes in 5 days. Each day, he ate 6 more grapes than those he ate on the earlier day. How many grapes did he eat on the first day  
 a) 8    b) 12    c) 76    d) 54  
 ஒருவர் ஒவ்வொரு நான்முக்கும் முந்தய நாள் சாப்பிட்ட திராட்சைகளின் எண்ணிக்கையை விட 6 திராட்சைகள் கூடுதலாக சாப்பிடுகிறார். 5 நாட்களில் 100 திராட்சைகளில் சாப்பிட்டால் முதல் நாள் அவர் சாப்பிட்ட திராட்சைகளின் எண்ணிக்கை என்ன?  
 a) 8    b) 12    c) 76    d) 54
72. A 220 m long train is running at a speed of 60km/h. In how much time will it cross a platform of length 460m?  
 a) 41.5 seconds      b) 38.7 seconds      c) 40.8 seconds      d) 42.4 seconds  
 220 மீட்டர் நீளமுள்ள தூர்தர் வண்டியானது 60கி.மீ/மணி என்ற வேகத்தில் செல்கிறது. எனில் 460 மீட்டர் நீளமுள்ள நடைமேடையை கடப்பதற்கு எவ்வளவு நேரம் எடுத்துக்கொள்ளும்?  
 a) 41.5 வினாடிகள்      b) 38.7 வினாடிகள்      c) 40.8 வினாடிகள்      d) 42.4 வினாடிகள்
73. Three numbers are in the ratio 3: 4 and their L.C.M is 2400. Find their H.C.F  
 a) 40    b) 80    c) 120    d) 200  
 மூன்று எண்கள் 3: 4: 5 என்ற விகிதத்தில் அமைந்துள்ளன. அவற்றின் மிகு மிகு 2400 எனில் அவற்றின் மிகு மிகு காண்  
 a) 40    b) 80    c) 120    d) 200
74. The standard deviation of 10 observation is  $4\sqrt{2}$ . If each observation is multiplied by 3. Find the new standard deviation.  
 a)  $\sqrt{2}$     b)  $2\sqrt{3}$     c)  $12\sqrt{2}$     d)  $3\sqrt{2}$   
 10 புள்ளி விவரங்களின் திட்டவிலக்கம்  $4\sqrt{2}$ . அப்புள்ளி விவரத்தின் மதிப்புகளை ஒவ்வொன்றையும் 3 ஆல் பெருக்க கிடைக்கும் புதிய திட்டவிலக்கம் யாது?  
 a)  $\sqrt{2}$     b)  $2\sqrt{2}$     c)  $12\sqrt{2}$     d)  $3\sqrt{2}$

76. ROSE : 912822 :: MICE : ?  
 a) 139322      b) **14182422**      c) 13182422      d) 149322  
 ROSE : 912822 :: MICE : ?  
 a) 139322      b) **14182422**      c) 13182422      d) 149322
77. A man bought an old bicycle for Rs. 1,250. He spent Rs. 250 on its repairs. He then sold it for Rs. 1,400. Find his loss percentage.  
 a) 6.67%      b) 6.60%      c) 6.68%      d) 6.65 %  
 ஒரு நபர் ஒரு பழைய மிதிவண்ணிட்டையை Rs. 1,250க்கு வாங்கினார். அதனைச் சீர்படுத்த ரூ. 250 செலவு செய்தார் அவர் அதனை Rs. 1,400க்கு விற்றார். அவரின் நட்ட சதவீதத்தைக் காண்க.  
 a) 6.67%      b) 6.60%      c) 6.68%      d) 6.65 %
78. Find the smallest whole number which is exactly divisible by  $1\frac{1}{3}$ ,  $2\frac{1}{4}$ ,  $3\frac{1}{2}$ , and  $4\frac{1}{5}$ .  
 a) 252      b) 154      c) 322      d) 454  
 $1\frac{1}{3}$ ,  $2\frac{1}{4}$ ,  $3\frac{1}{2}$ , மற்றும்  $4\frac{1}{5}$  என்ற எண்களால் வகுபடக்கூடிய மிகச்சிறிய முழு எண் எது?  
 a) 252      b) 154      c) 322      d) 454
79. Find the least number which increased by 3 is exactly divisible by 10, 12, 14, 16.  
 a) 1680      b) **1677**      c) 1697      d) 1670  
 அந்த சிறிய எண்ணைத் 3 கூட்டினால் அது 1, 12, 14 மற்றும் 16 ஆல் வகுபடும்?  
 a) 1680      b) **1677**      c) 1697      d) 1670
80. The LCM of two numbers is 36 times that of their HCF. The product of the numbers is 3600. Find their HCF.  
 a) 10      b) 15      c) 8      d) 20  
 இரண்டு எண்களின் மீ.சி.ம.வானது அந்த இரண்டு எண்களின் மீ.பொ.வ.போல் 36 மட்டுக்கூட அவற்றின் பெருக்கற்பலன் 3600 எனில் அவற்றின் மீ.பொ.வ. என்ன?  
 a) 10      b) 15      c) 8      d) 20
81. Simplify :  $\left(\frac{x^4-x^2y^2}{y^4-x^2y^2}\right) + \left(\frac{x^2}{y^2}\right)$   
 a) 1      b) 0      c) -1      d)  $\frac{x^2}{y^2}$   
 சுருக்குக.  $\left(\frac{x^4-x^2y^2}{y^4-x^2y^2}\right) + \left(\frac{x^2}{y^2}\right)$   
 a) 1      b) 0      c) -1      d)  $\frac{x^2}{y^2}$
82. If A,B,C,D,E are Natural Numbers and A+B=C, 2B = E, B+C = D, B+E = A. Then write in ascending order.  
 a) B,E,A,C,D      b) E,B,C,A,D      c) B,C,E,A,D      d) B,C,E,D,A

A,B,C,D,E ஆகியவை இயல் என்கள் மற்றும்  $A+B=C$ ,  $2B=E$ ,  $B+C=D$ ,  $B+E=A$  எனில் ஏறுவரிசையில் எழுதுக.

- a) B,E,A,C,D      b) E,B,C,A,D      c) B,C,E,A,D      d) B,C,E,D,A

85. From which one of the following data the triangle ABC cannot be formed?

- a)  $AB = BC = CA$       b)  $AB = 2BC = 3CA$   
 c)  $4AB = 2BC = 3CA$       d)  $AB = BC = 2CA$

பின்வருவனவற்றுள் ABC என்ற முக்கோணத்தை உருவாக்க முடியாத விபரம் எது?

- a)  $AB = BC = CA$       b)  $AB = 2BC = 3CA$   
 c)  $4AB = 2BC = 3CA$       d)  $AB = BC = 2CA$

86. Find the perimeter of square whose area is equal to that of a circle with perimeter  $2\pi r$

- a)  $2\pi r$       b)  $\sqrt{\pi r}$       c)  $4\sqrt{\pi}$       d)  $4\sqrt{\pi}r$

$2\pi r$  கற்றளவு உள்ள வட்டத்தின் பரப்பளவும் ஒரு சதுரத்தின் பரப்பளவும் சமம் எனில் சதுரத்தின் கற்றளவு என்ன?

- a)  $2\pi r$       b)  $\sqrt{\pi r}$       c)  $4\sqrt{\pi}$       d)  $4\sqrt{\pi}r$

87. A certain sum of money amounts to Rs. 6,372 in 3 years at 6% on simple interest. Find the principal

- a) Rs. 5,000      b) Rs. 4,500      c) Rs. 5,400      d) Rs. 4,000

ஒரு குறிப்பிட்ட தொயைானது 6% தனிவட்டி வீதத்தில் 3 ஆண்டுகளில் ரூ 6,372 ஆகிறது எனில் அச்சைக் காண்க.

- a) ரூ. 5,000      b) ரூ. 4,500      c) ரூ. 5,400      d) ரூ. 4,000

88. A ribbon is cut into 3 pieces in the ratio 3 : 2 : 7. If the total length of the ribbon is 24m. Find the length of each piece respectively.

- a) 6m, 4m, 14m      b) 14 m, 4m, 8m  
 c) 6 m, 16m, 4m      d) 4m, 6m, 14m

24 மீ நீளமுள்ள ஒரு ரிப்பன் 3 : 2 : 7 என்ற விகிதத்தில் 3 துண்டுகளாக வெட்டப்படுகிறது எனில் ஒவ்வொரு துண்டின் நீளம் முறையே என்ன?

- a) 6மீ, 4மீ, 14மீ      b) 14 மீ, 4மீ, 8 மீ  
 c) 6மீ, 16மீ, 4மீ      d) 4மீ, 6மீ, 14மீ

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

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

8 மாதங்களுக்கு 4 வருடங்கள் என்பதன் விகித வடிவம் என்ன?

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

90. If  $A : B = 4 : 6$ ,  $B : C = 18 : 5$ , find the ratio of  $A : B : C$

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| a) A : B : C<br>12 : 5 : 18 | b) A : B : C<br>5 : 12 : 18 |
| c) A : B : C<br>12 : 18 : 5 | d) A : B : C<br>18 : 12 : 5 |
- A : B = 4 : 6, B : C = 18 : 5 எனில் A : B : C-யின் விகிதத்தைக் காண்க
- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| a) A : B : C<br>12 : 5 : 18 | b) A : B : C<br>5 : 12 : 18 |
| c) A : B : C<br>12 : 18 : 5 | d) A : B : C<br>18 : 12 : 5 |

91. Vaideesh deposits Rs 500 at the beginning of every month for 5 years in post office. If the rate of interest is 7.5%. Find the amount he will receive at the end of 5 years

- |                |                |
|----------------|----------------|
| a) Rs 35718.75 | b) Rs 37518.75 |
| c) Rs 37581.75 | d) Rs 35817.75 |
- வைதீஸ் என்பவர் ரூ.500 ஒவ்வொரு மாதத் தொடக்கத்திலும் ஓர் அஞ்சலகத்தில் 5 ஆண்டுகளுக்குச் செலுத்துகின்றார். வட்டி வீதம் 7.5% எனில் 5 ஆண்டுகள் முடிவில் அவர் பெறும் தொகை எவ்வளவு?
- a) ரூ.35718.75      b) 37518.75      c) ரூ.37581.75      d) 35817.75

92. Fill in the blanks:

If a,b,c,l,m are in A.P, then the value of  $a-4b+6c-4l+m=$

- |      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| a) 1 | b) 2 | c) 3 | d) 0 |
|------|------|------|------|

கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

- a,b,c,l,m என்பன கூட்டுத் தொடர் வரிசையில் இருப்பின்  $a - 4b + 6c - 4l + m$
- |      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| a) 1 | b) 2 | c) 3 | d) 0 |
|------|------|------|------|

93. If A denotes  $\times$ , B denotes  $+$ , C denotes  $-$ , D denotes  $-$ , then find the value of 25D42C6B10A5

- |        |        |       |       |
|--------|--------|-------|-------|
| a) -52 | b) -68 | c) 52 | d) 68 |
|--------|--------|-------|-------|

A ஆனது  $\times$  ஜி குறிக்கிறது. B ஆனது  $+$  ஜி குறிக்கிறது. C ஆனது  $-$  ஜி குறிக்கிறது மற்றும் D ஆனது  $-$  ஜி குறிக்கிறது எனில் 25D42C6B10A5 மதிப்புக் காண்க.

- |        |        |       |       |
|--------|--------|-------|-------|
| a) -52 | b) -68 | c) 52 | d) 68 |
|--------|--------|-------|-------|

94. Find the sum of the arithmetic series

$$5 + 11 + 17 + \dots + 95$$

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| a) 750 | b) 800 | c) 850 | d) 900 |
|--------|--------|--------|--------|

5 + 11 + 17 + ..... + 95 என்ற கூட்டுத்தொடரின் கூடுதல் காண்க

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| a) 750 | b) 800 | c) 850 | d) 900 |
|--------|--------|--------|--------|

95. If the sum of two numbers is 256 and their difference is 16. Then find those two numbers?

a) 156,100      b) 110,146      c) 120,136      d) 118,138

இரண்டு எண்களின் கூடுதல் 256 அவற்றின் வித்தியாசம் 16 எனில் அவ்விரண்டு எண்களைக் காண்க.

a) 156, 100      b) 110, 146      c) 120, 136      d) 118, 138

96. In a class of 20 students, 5 students have scored 76 marks each, 7 students have scored 77 marks each and 8 students have scored 78 marks each, then compute the mean of the class.

a) 77.51      b) 77.15      c) 77.10      d) 77.01

ஒரு வகுப்பில் 20 மாணவர்கள் உள்ளனர். இவர்களுள் 5 மாணவர்கள் தலை 76 மதிப்பெண்களும் 7 மாணவர்கள் தலை 77 மதிப்பெண்களும். 8 மாணவர்கள் தலை 78 மதிப்பெண்களும் பெற்றுள்ளனர். வகுப்புச் சராசரி மதிப்பெண் காண்க.

a) 77.51      b) 77.15      c) 77.10      d) 77.01

97. The length of a string between a kite and a point on a ground is 90 m. If the string makes an angle  $\theta$  with the level of ground such that  $\tan\theta = 15/8$ , how high is the kite?

a) 79 m      b) 80 m      c) 79.41 m      d) 80.4 m

ஒரு காற்றுடிக்கும் தரையில் உள்ள ஒரு புள்ளிக்கும் இடையே கட்டப்பட்ட

கயிற்றின் நீளம் 90 மீ. அந்த கயிறு தரைமட்டத்துடன்  $\tan \theta = \frac{15}{8}$  என

அமையுமாறு கோண அளவு ( $\theta$ ) ஏற்படுத்துகிறது எனில் காற்றுடி தரையிலிருந்து எவ்வளவு உயரத்தில் உள்ளது?

a) 79மீ      b) 80 மீ      c) 79.41 மீ      d) 80.4மீ

98. Find the probability that a leap year selected at random will have 53 Fridays

a) 1/7      b) 2/7      c) 3/7      d) 0

சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் நெட்டாண்டில் 53 வெள்ளிக்கிழமைகள் இருக்க நிகழ்தகவு காண்க.

a)  $\frac{1}{7}$       b)  $\frac{2}{7}$       c)  $\frac{3}{7}$       d) 0

99. The average age of a family consist Father, Mother and a Child is 20. If after seven years the age of a child will be 11. What was the average age when one day before the child is born?

a) 24      b) 20      c) 18      d) 16

தந்தை தாய் மற்றும் குழந்தை ஆகியோரைக் கொண்ட குடும்பத்தின் சராசரி வயது 20. ஏழு ஆண்டிற்கு பிறகு குழந்தையின் வயது 11 எனில். குழந்தை பிறப்பதற்கு முதல் நாள் சராசரி வயது என்ன?

a) 24      b) 20      c) 18      d) 16

100. 20% of 25% of 20 is equal to

a) 1

b) 10

c) 20

d) 25

20ன் 25% ன் 20% என்பதன் மதிப்பு

a) 1

b) 10

c) 20

d) 25

