



TNPSC Group 2 - 2025

Question 139 → Time & work

3 men or 4 women or 12 boys can complete a work in one day. In how many days a man, a woman and 5 boys together can complete that work?

3 ஆண்கள் அல்லது 4 பெண்கள் அல்லது 12 சிறுவர்கள் ஒரு வேலையை ஒரு நாளில் முடிப்பார்கள் எனில் 1 ஆண், 1 பெண் மற்றும் 5 சிறுவர்கள் இணைந்து அவ்வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

- (A) 1 day / 1 நாள்
- (B) 2 days / 2 நாட்கள்
- (C) 3 days / 3 நாட்கள்
- (D) 4 days / 4 நாட்கள்
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$3M = 1 \text{ day} \Rightarrow M_1 D_1 = M_2 D_2$$

$$3 \times 1 = 1 \times D_2$$

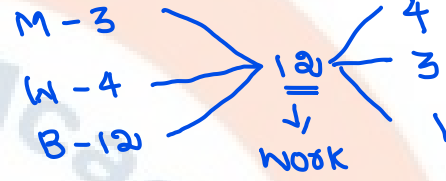
$$3 = M$$

$$4W = 1 \text{ day}$$

$$4 = W$$

$$12B = 1 \text{ day}$$

$$12 = B$$



$$1M + 1W + 5B = \frac{12}{4 + 3 + 5(1)}$$

$$\therefore \frac{12}{12} = 1 \text{ day}$$

$$\text{Time/Day} = \frac{\text{Work}}{\text{Efficiency}}$$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 3, 4, 12} \\ \underline{3} \\ 0 \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

Correct Answer: (A)



Question 140

$D_s = 8 \text{ cm} \Rightarrow r_s = 4 \text{ cm}$ *Mentionation*

$d_c = 3 \text{ mm} = \frac{3}{10} \quad r_c = \frac{3}{20} \text{ cm}$

The diameter of a sphere is 8 cm. It is melted and drawn into a wire of diameter 3 mm. The length of the wire is:

8 செ.மீ விட்டமுள்ள கோளமானது உருக்கப்பட்டு 3 மி.மீ விட்டமுள்ள கம்பியாக உருவாக்கப்பட்டால், அக்கம்பியின் நீளம்:

- (A) 36.9 m / 36.9 மீ
- (B) 37.9 m / 37.9 மீ
- (C) 38.9 m / 38.9 மீ
- (D) 39.9 m / 39.9 மீ
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$V_s = V_c$
 $\frac{4}{3} \pi r_s^3 = \pi r_c^2 h$

$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$
 $\frac{1}{10} \text{ cm} = 1 \text{ mm}$

$\frac{4}{3} \times 4 \times 4 \times 4 = \frac{3}{20} \times \frac{3}{20} \times h$

$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$
 $\frac{1}{100} \text{ m} = 1 \text{ cm}$

$\frac{256 \times 400}{100 \times 27} = h$
 $\frac{1024}{27} = h$

$27 \overline{) 1024}$
81
214
109
250
243
7

Correct Answer: (B)

→ Ratio + Proportion

Question 142

Seats for Mathematics, Physics and Biology in a school are in the ratio 5:7:8. There is a proposal to increase these seats by 40%, 50% and 75% respectively. What will be the ratio of increased seats?

ஒரு பள்ளியில் கணிதம், இயற்பியல் மற்றும் உயிரியல் ஆகிய பாடங்களுக்கான இடங்கள் 5:7:8 என்ற விகிதத்தில் அமைந்துள்ளது. இந்த இடங்களை முறையே 40%, 50% மற்றும் 75% உயர்த்துவதற்கான நெறிமுறை பெறப்பட்டுள்ளது எனில் உயர்த்தப்படும் இடங்களின் விகிதம் என்னவாக இருக்கும்?

(A) 2 : 3 : 4

(B) 6 : 7 : 8

(C) 6 : 8 : 9

(D) None of the above / மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$M = 5x$

$P = 7x$

$B = 8x$

Maths
100% = $5x$
1% = $\frac{5x}{100}$
140% = $\frac{5x}{100} \times 140$
= $7x$

Physics
100% = $7x$
1% = $\frac{7x}{100}$
150% = $\frac{7x}{100} \times 150$
= $\frac{21x}{2}$

Biology
100% = $8x$
1% = $\frac{8x}{100}$
175% = $\frac{8x}{100} \times 175$
= $14x$

$7x : \frac{21x}{2} : 14x$

$1 : \frac{3}{2} : 2$

$2 : 3 : 4$

Correct Answer: (A)

→ LCM + HCF

Question 143

A, B and C start at the same direction to run around a circular stadium. A completes a round in 252 seconds, B in 308 seconds and C in 198 seconds. After what time will they meet again at the starting point?

A, B மற்றும் C ஆகியோர் ஒரே திசையில் தொடங்கி ஒரு வட்ட வடிவமான அரங்கத்தை ஒரு முறை சுற்றி வர 'A' விற்கு 252 வினாடிகளும் 'B' விற்கு 308 வினாடிகளும் 'C' விற்கு 198 வினாடிகளும் ஆகின்றன எனில் இவர்கள் எந்த நேரத்தில் தொடங்கிய இடத்தில் சந்திப்பார்கள்?

- (A) 26 minutes 18 seconds / 26 நிமிடங்கள் 18 வினாடிகள்
(B) 45 minutes / 45 நிமிடங்கள்
(C) 46 minutes 12 seconds / 46 நிமிடங்கள் 12 வினாடிகள்
(D) 42 minutes 36 seconds / 42 நிமிடங்கள் 36 வினாடிகள்
(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

2	252, 308, 198
2	126, 154, 99
3	63, 77, 99
3	21, 77, 33
7	7, 77, 11
11	1, 11, 11
	1, 1, 1

$$\begin{array}{r} 4 \\ 36 \times 77 \\ \hline 252 \\ 252 \\ \hline 2772 \end{array}$$

$$2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \times 11$$

$$4 \times 9 \times 77$$

$$36 \times 77$$

$$2772 \text{ seconds}$$

$$\downarrow \div 60$$

$$46 \frac{12}{60}$$

$$46 \text{ min } \frac{12}{60} \times 60$$

$$46 \text{ min } 12 \text{ sec}$$

$$\begin{array}{r} 46 \\ 60 \overline{) 2772} \\ \underline{240} \\ 372 \\ \underline{360} \\ 12 \end{array}$$

Correct Answer: (C)



→ Simplification

Question 144

The cost of 15 kg of sugar is Rs. 255, the cost of 17 kg of tea is Rs. 1,615 and the cost of 22 kg of rice is Rs. 572. What is the total cost of 18 kg of sugar, 21 kg of tea and 27 kg of rice?

15 கி.கி சர்க்கரையின் விலை ரூ. 255, 17 கி.கி டீத்தூள் விலை ரூ. 1,615 மற்றும் 22 கி.கி அரிசியின் விலை ரூ. 572 எனில் 18 கி.கி சர்க்கரை, 21 கி.கி டீத்தூள் மற்றும் 27 கி.கி அரிசி ஆகியவற்றின் மொத்த விலை என்ன?

(A) Rs. 2,442 / ரூ. 2,442

(B) Rs. 3,923 / ரூ. 3,923

(C) Rs. 3,003 / ரூ. 3,003

(D) Rs. 2,932 / ரூ. 2,932

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

S
 $15\text{kg} = 255$

$1\text{kg} = \frac{255}{15}$

$18\text{kg} = \frac{255}{15} \times 18$

T
 $17\text{kg} = 1615$

$1\text{kg} = \frac{1615}{17}$

$21\text{kg} = \frac{1615}{17} \times 21$

R
 $22\text{kg} = 572$

$1\text{kg} = \frac{572}{22}$

$27\text{kg} = \frac{572}{22} \times 27$

$17 \overline{) 1615}$
95
153
85
85
0

$\frac{95 \times 21}{95} = 21$

$\frac{26 \times 27}{182} = 39$

= 306kg

= 95x21

= 1995

= 26x27

= 702

$\begin{array}{r} 21 \\ 1995 \\ 702 \\ \hline 3003 \end{array}$

Correct Answer: (C)

→ Percentage

Question 145

$\frac{x^2}{100} \%$

The income of a person is increased by 10% and then decreased by 10%. Find the change in his income in percentage.

ஒரு நபரின் வருமானம் 10% உயர்த்தப்பட்டு பிறகு 10% குறைக்கப்படுகிறது எனில் அவருடைய வருமானத்தில் ஏற்படும் மாற்ற விகிதத்தைக் காண்க.

- (A) reduced by 1% / 1% குறைகிறது $\therefore = \left(\frac{\pm x \pm y \pm \frac{xy}{100}}{100} \right) \%$
- (B) increased by 1% / 1% கூடுகிறது
- (C) reduced by 2% / 2% குறைகிறது $= 10\% - \frac{10 \times 10}{100}$
- (D) increased by 2% / 2% கூடுகிறது
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை $= -1\%$

Correct Answer: (A)

→ Number Series

Question 146

Find the next term: 64, 32, 48, 120, 420, ____

அடுத்த உறுப்பு காண்: 64, 32, 48, 120, 420, ____

(A) 1260

(B) 1890

(C) 1686

(D) 2318

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$64 \times \frac{1}{2} = 32$$

$$32 \times \frac{3}{2} = 48$$

$$48 \times \frac{5}{2} = 120$$

$$120 \times \frac{7}{2} = 420$$

$$420 \times \frac{9}{2} = 1890$$

Correct Answer: (B)

Question 147

Reasoning
(Alphabetic Series)

Based on the digit-alphabets-symbols series given below, answer the following: @18HLI6K*&?UE. How many numbers are there in the series which are preceded by a vowel and succeeded by a consonant?

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இலக்கங்கள்- எழுத்துக்கள்-குறியீடுகள் தொடரிலிருந்து கீழ்க்காணும் வினாவிற்கு விடையளிக்கவும்: @18HLI6K*&?UE. இத்தொடரில் எத்தனை எண்கள் உயிரெழுத்தை தொடர்ந்தும், உயிர்மெய் எழுத்துக்கு முன்னும் அமைந்துள்ளது?

(A) Two / இரண்டு

(B) Four / நான்கு

(C) Three / மூன்று

(D) One / ஒன்று

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

@ 18 H L I 6 K * & ? U E



Correct Answer: (D)

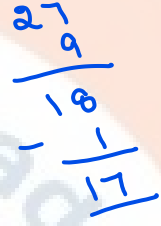
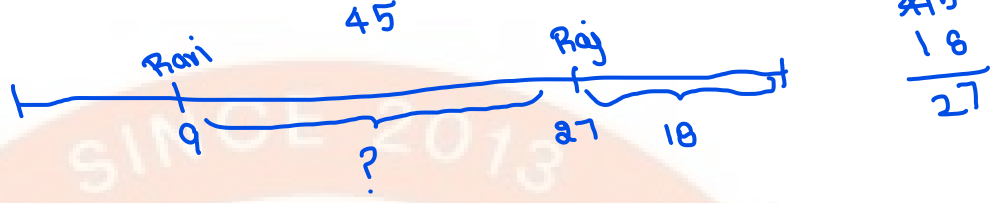
Reasoning
 (Order + Ranking)

Question 148

Ravi ranks 9th in a class of 45 students. There are 18 students below Raj rankwise. How many students are there between Ravi and Raj rankwise?

45 மாணவர்கள் உள்ள வகுப்பில் ரவி 9 வது தரம் பெற்றுள்ளார். இராஜுக்கு கீழே 18 மாணவர்கள் தரம் பெற்றுள்ளனர். ரவி மற்றும் ராஜுக்கு இடைப்பட்ட தரம் பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கை என்ன?

- (A) 27
- ✓ (B) 17
- (C) 18
- (D) 19
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை



Correct Answer: (B)

Question 149

Reasoning (Puzzles)

Refer QP

Nine boxes – Green, Blue, Red, Yellow, Orange, Pink, White, Black and Violet are kept one above the other. Black box is kept in the 6th position from the top. Two boxes are kept between Black and Pink. Only one box is kept between Pink and Green. Which box is placed immediate above and immediate below Black?

பச்சை, நீலம், சிவப்பு, மஞ்சள், ஆரஞ்சு, இளஞ்சிவப்பு, வெள்ளை, கருப்பு மற்றும் ஊதா என ஒன்பது பெட்டிகள் ஒன்றன் பின் ஒன்றாக அடுக்கி வைக்கப்பட்டுள்ளன. மேலிருந்து 6-வது இடத்தில் கருப்பு பெட்டி உள்ளது. கருப்பு மற்றும் இளஞ்சிவப்பு பெட்டிகளுக்கு இடையே இரண்டு பெட்டிகள் உள்ளன. இளஞ்சிவப்பு மற்றும் பச்சை பெட்டிக்கு இடையே ஒரே ஒரு பெட்டி மட்டும் உள்ளது எனில், எந்தப் பெட்டி கருப்பு பெட்டிக்கு மேலேயும் கீழேயும் உள்ளது?

- (A) Pink and Green / இளஞ்சிவப்பு மற்றும் பச்சை
(B) Pink and Violet / இளஞ்சிவப்பு மற்றும் ஊதா
(C) Green and Blue / பச்சை மற்றும் நீலம்
(D) Pink and Orange / இளஞ்சிவப்பு மற்றும் ஆரஞ்சு
(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

1				Y					
2				N					
3				P					
4				Blk					
5				G					
6				Viol					
7				Blue					
8				R					
9				Orange					

R-G
B-Y

Correct Answer: (A)

Question 150 → Reasoning (coding + Decoding)

If DANGER is coded as 10-7-20-13-11-24, then the code of 'MACHINE' in the same code is:

DANGER என்பது 10-7-20-13-11-24 என குறியிடப்பட்டிருந்தால், அதே குறியீட்டில் MACHINE என்னும் சொல்லின் குறியீடு:

- (A) 13-7-20-9-11-25-15
 (B) 13-7-20-10-11-25-15
 (C) 19-7-9-15-14-11-20
 (D) 19-7-9-14-15-20-11
 (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

D A N G E R
 10- 7- 20- 13- 11- 24
 M A C H I N E
 13- 1- 3- 8- 9- 14- 5
 19- 7- 9- 15- 14- 11- 20

A - 1 + 6 = 7
 D - 4 + 6 = 10

Correct Answer: (D)

Question 151 Reasoning (Mathematical Operation)

If \rightarrow stands for 'addition', \leftarrow stands for 'subtraction', \uparrow stands for 'division', \downarrow stands for 'multiplication', \cap stands for 'equal to' then which is correct?

\rightarrow என்பது கூட்டலையும், \leftarrow என்பது கழித்தலையும், \uparrow என்பது வகுத்தலையும், \downarrow என்பது பெருக்கலையும், \cap என்பது சமம் என்பதையும் குறித்தால் எது சரியானதாகும்?

(A) $7 \leftarrow 43 \cap 6 \downarrow 1 \rightarrow 4$

(a) $7 - 43 = 6 \times 1 + 4$

(B) $3 \downarrow 6 \uparrow 2 \rightarrow 3 \leftarrow 6 \cap 5$

\times
 $-36 = 10$

(C) $5 \rightarrow 7 \leftarrow 3 \uparrow 2 \cap 4$

(b) $3 \times 6 \div 2 + 3 - 6 = 5$

(D) $2 \downarrow 5 \leftarrow 6 \rightarrow 2 \cap 6$

\times
 $3 \times \frac{3}{2} + 3 - 6 = 5$

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

(c) $5 + 7 - 3 \div 2 = 4$

\times

$5 + 7 - \frac{3}{2} = 4$

$12 - \frac{3}{2} = 4$

$\frac{21}{2} = 4$

$9 + 3 - 6 = 5$

$6 = 5$

(d) $2 \times 5 - 6 + 2 = 6$

$10 - 6 + 2 = 6$

$6 = 6$

Correct Answer: (D)

Question 189 (Time & work)

A, B and C can separately do a work in 12, 15 and 20 days. C left after 2 days. Then A and B will finish the remaining work in ___ days.

A, B மற்றும் C ஆகியோர் தனித்தனியாக ஒரு வேலையை முறையே 12, 15 மற்றும் 20 நாட்களில் செய்கின்றனர். C இரண்டு நாட்களில் வேலையை விட்டுவிடுகிறார் எனில், A-ம், B-ம் மீதமுள்ள வேலையை ___ நாட்களில் முடிப்பர்.

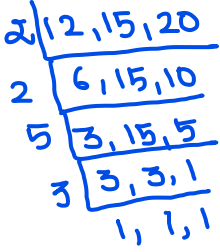
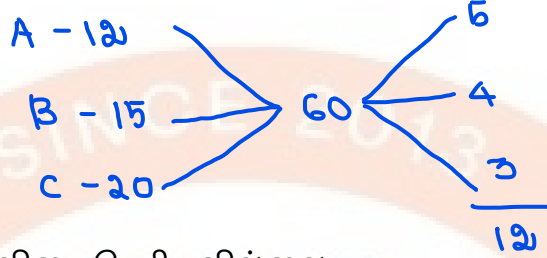
(A) 4

(B) 5

(C) 6

(D) 15

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை



2 days
 $(A+B+C) \times C = (A+B) \times 9$

$2 \times 12 = 24$

$\frac{36}{9} = 4$

$\frac{60 - 24}{36}$

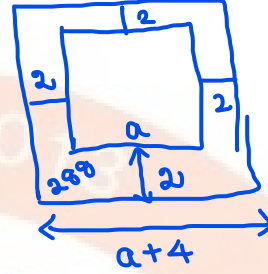
Correct Answer: (A)

Question 190 (Mensuration)

A square park is surrounded by a path of width 2m. The area of the path is 288 sq.m. Find the perimeter of the park.

ஒரு சதுர வடிவிலான பூங்காவானது அதன் அனைத்து பக்கங்களிலும் 2 மீ அகலமுள்ள பாதையால் சூழப்பட்டுள்ளது. அந்தப் பாதையின் பரப்பளவு 288 ச.மீ எனில் அந்தப் பூங்காவின் சுற்றளவினைக் காண்க.

- (A) 124 m / 124 மீ
- (B) 144 m / 144 மீ
- (C) 100 m / 100 மீ
- ✓ (D) 136 m / 136 மீ
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை



Area of Path = Area of Larger Square - Area of Smaller Square

$$288 = (a+4)^2 - a^2$$

$$288 = a^2 + 16 + 8a - a^2$$

$$288 - 16 = 8a$$

$$\frac{272}{8} = 8a$$

$$\boxed{34 = a}$$

Perimeter = 4a

$$= 4 \times 34$$

$$= 136$$

Correct Answer: (D)



Question 191 (Simple Interest)

$$S.I = \frac{Pnr}{100}$$

$$A - P = \frac{Pnr}{100}$$

A borrows Rs. 16,000 at 12% p.a. and B borrows Rs. 12,000 at 18% p.a. Simple interest. In how many years will their amounts be equal?

தனி வட்டியில், A என்பவர் ரூ. 16,000-ஐ 12% வட்டிக்கும், B என்பவர் ரூ. 12,000-ஐ 18% வட்டிக்கும் கடன் வாங்குகிறார். எத்தனை ஆண்டுகளில் இவர்களின் கடன் தொகை சமமாகும்?

(A) $12\frac{2}{3}$ years / ஆண்டுகள்

(B) $14\frac{2}{3}$ years / ஆண்டுகள்

✓ (C) $16\frac{2}{3}$ years / ஆண்டுகள்

(D) $18\frac{2}{3}$ years / ஆண்டுகள்

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$A_1 = A_2$$

$$\frac{Pnr}{100} + P = \frac{Pnr}{100} + P$$

$$\frac{16000 \times n \times 12}{100} + 16000 = \frac{12000 \times n \times 18}{100} + 12000$$

$$16000 - 12000 = 120n \times 18 - 160n \times 12$$

$$\frac{4000}{100} = 18n - 16n$$

$$\frac{40}{100} = 2n$$

$$\boxed{16\frac{2}{3} \text{ years} = n}$$

$$\frac{3}{3} \frac{16}{50} = \frac{16}{20} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

Correct Answer: (C)

Question 192 (Number System)

A man buys 12 tables and chairs for Rs. 500. A table costs Rs. 50 and a chair costs Rs. 40. What is the ratio of chairs to tables purchased?

ஒரு மனிதர் ரூ. 500 க்கு 12 மேசைகள் மற்றும் நாற்காலிகள் வாங்குகிறார். மேசை ரூ. 50, நாற்காலி ரூ. 40 எனில் அவர் வாங்கிய நாற்காலி மற்றும் மேசையின் விகிதம் என்ன?

- (A) 5 : 1
- (B) 2 : 10
- (C) 10 : 5
- (D) 9 : 3
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$T + C = 12 \quad \begin{matrix} 50 & 40 \\ C = 12 - T & \rightarrow C = 12 - 2 \\ & = 10 \end{matrix}$$

$$50T + 40C = 500$$

$$50t + 40(12 - t) = 500$$

$$50t + 480 - 40t = 500$$

$$10t = 20$$

$$t = 2$$

$$C : T$$

$$10 : 2$$

$$5 : 1$$

Correct Answer: (A)

Question 193 (LCM+HCF)

If LCM of "a" and "a + 2" is 1300. Find the LCM of "a" and "a + 1".

a மற்றும் a + 2 இவற்றின் மீ.பொ.ம 1300 எனில் a மற்றும் a + 1 இவற்றின் மீ.பொ.ம காண்க.

(A) 1350

(B) 2600

(C) 2550

(D) 2700

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

a, a+2
 differ 2
 ↳ HCF
 LCM = 1300

$$a \times b = \text{LCM} \times \text{HCF}$$

$$a(a+2) = 1300 \times 2$$

$$a(a+2) = 2600$$

$$\begin{matrix} \downarrow & \downarrow \\ 50 & 52 \\ \hline & = 2600 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} 50 \times 50 \\ \hline 2500 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} 50 \times 52 \\ \hline 2600 \end{matrix}$$

50, 51

$$\begin{matrix} 50 \times 51 \\ \hline 2550 \end{matrix}$$

Correct Answer: (C)

Question 194 (LCM + HCF)

Two numbers are in the ratio of $15 : 11$. If their HCF is 13, find the numbers.

இரு எண்கள் 15 : 11 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. அவற்றின் மீ.பொ.வ 13 எனில் அந்த எண்களைக் காண்க.

- (A) 585 and 429 / 585 மற்றும் 429
(B) 195 and 143 / 195 மற்றும் 143
(C) 390 and 286 / 390 மற்றும் 286
(D) 117 and 182 / 117 மற்றும் 182
(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$\begin{aligned} a &= 15x \\ b &= 11x \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} x = \text{HCF} \\ x = 13 \end{array} \right\}$$

$$a = 15 \times 13 = 195$$

$$b = 11 \times 13 = 143$$

Correct Answer: (B)

Question 195 (Mensuration)

The least number of square tiles required to pave the ceiling of a room 15 m 17 cm long and 9 m 2 cm broad is:

15 மீ 17 செ.மீ நீளமும் 9 மீ 2 செ.மீ அகலமும் கொண்ட ஒரு அறையின் தளத்தை அமைக்கத் தேவையான சதுர ஓடுகளின் குறைந்தபட்ச எண்ணிக்கை என்ன?

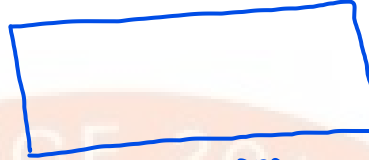
(A) 738

(B) 814

(C) 902

(D) 656

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை



9m 2cm
902cm

1m = 100cm

15m 17cm

1500 + 17

1517cm

$$\text{HCF} = 902, 1517 = \boxed{41}$$

↓
Side of tile

$$\text{Area} = a^2 = 41^2 = 41 \times 41$$

$$\text{No. of Tile} = \frac{\text{Room Area}}{\text{Area of tile}}$$

$$= \frac{1517 \times 902}{41 \times 41}$$

$$= 37 \times 22$$

$$= 814$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 902 \overline{) 1517} \\ \underline{902} \\ 615 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 615 \overline{) 615} \\ \underline{615} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 287 \overline{) 574} \\ \underline{574} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 37 \overline{) 287} \\ \underline{74} \\ 213 \\ \underline{213} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ 41 \overline{) 1517} \\ \underline{123} \\ 287 \\ \underline{287} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ 41 \overline{) 902} \\ \underline{82} \\ 82 \\ \underline{82} \\ 0 \end{array}$$

Correct Answer: (B)

Question 196 (Ratio + Proportion)

If $\frac{a}{b} = \frac{4}{5}$ and $\frac{b}{c} = \frac{15}{16}$ then $\frac{c^2 - a^2}{c^2 + a^2} =$
 $\frac{a}{b} = \frac{4}{5}$ மற்றும் $\frac{b}{c} = \frac{15}{16}$ எனில் $\frac{c^2 - a^2}{c^2 + a^2} =$

- (A) $\frac{1}{7}$
- ✓ (B) $\frac{7}{25}$
- (C) $\frac{3}{4}$
- (D) $\frac{25}{7}$
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$\frac{a}{b} = \frac{4}{5} \qquad \frac{b}{c} = \frac{15}{16}$$

$$a : b : c$$

$$4 : 5 : 15$$

$$\downarrow$$

$$15 : 15 : 16$$

$$\hline$$

$$\cancel{60} : \cancel{75} : \cancel{240}$$

$$12 : 15 : 16$$

$$a : b : c$$

$$\frac{c^2 - a^2}{c^2 + a^2} = \frac{16^2 - 12^2}{16^2 + 12^2}$$

$$= \frac{256 - 144}{256 + 144}$$

$$= \frac{112}{400}$$

$$= \frac{16 \times 7}{25 \times 16}$$

$$= \frac{7}{25}$$

Correct Answer: (B)



Question 197

(Divisibility Rule)

35

3 ×

11 ×

19 - 16 = 3

The number 311 311 311 311 311 311 311 is _____.
 311 311 311 311 311 311 311 என்ற எண் ஆனது _____.

- (A) neither divisible by 3 nor by 11 / 3-ஆலும் 11-ராலும் மீதியின்றி வகுபடாது
 (B) divisible by 11 but not by 3 / 11-ஆல் வகுபடும் 3-ஆல் வகுபடாது
 (C) divisible by 3 but not by 11 / 3-ஆல் வகுபடும் 11-ஆல் வகுபடாது
 (D) divisible by both 3 and 11 / 3 மற்றும் 11-ஆல் மீதியின்றி வகுபடும்
 (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

Correct Answer: (A)

Question 198 *Reasoning*

If $A \rightarrow 1, B \rightarrow 2, C \rightarrow 3, \dots Z \rightarrow 26$, then $A^B + B^C + C^A$ will not be equal to:

$A \rightarrow 1, B \rightarrow 2, C \rightarrow 3, \dots Z \rightarrow 26$ எனக் கொண்டால் $A^B + B^C + C^A$ என்பது எதற்கு சமமாக இருக்காது?

(A) $\sqrt{FX} \rightarrow \sqrt{6 \times 24} = \sqrt{6 \times 6 \times 4} = 6 \times 2 = 12$

(B) $S - G \rightarrow 19 - 7 = 12$

✓ (C) (B) (E) $\rightarrow 2 \times 5 = 10$

(D) $L \rightarrow 12$

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$A^B + B^C + C^A = 1^2 + 2^3 + 3^1$$

$$= 1 + 8 + 3 = 12$$

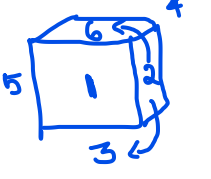
Correct Answer: (C)

Question 199 *Dice*

In a dice if 1 is opposite to 4 and 2 is opposite to 5, then:

ஒரு பகடையில் 1-க்கு எதிரே 4 மற்றும் 2-க்கு எதிரே 5 உள்ளது எனில்:

- (A) 3 is adjacent to 4 and 6 / 3 ஆனது 4 மற்றும் 6-க்கு அருகே உள்ளது
- (B) 3 is adjacent to 5 and 6 / 3 ஆனது 5 மற்றும் 6-க்கு அருகே உள்ளது
- (C) 2 is adjacent to 3 and 6 / 2 ஆனது 3 மற்றும் 6-க்கு அருகே உள்ளது
- (D) 1 is adjacent to 4 and 6 / 1 ஆனது 4 மற்றும் 6-க்கு அருகே உள்ளது
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை



Correct Answer: (C)

Question 200 Reasoning

P is elder than Q. R is elder than Q but younger than P. S is elder than P but younger than T. Who is the youngest?

P என்பவர் Q ஐ விட பெரியவர். R என்பவர் Q வை விட பெரியவர் ஆனால் P ஐ விட சிறியவர். S என்பவர் P ஐ விட பெரியவர் ஆனால் T ஐ விட சிறியவர். இதில் யார் மிகச் சிறியவர்?

- (A) R
- (B) T
- (C) Q
- (D) S



(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

Correct Answer: (C)