

TNPSC CCSE 4 MATHS

www.Padasalai.Net

வருடத்திற்கு 10% வட்டி வீதத்தில் மூன்றாண்டுகளின் முடிவில் ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையின் மீது கூட்டு

வட்டி மற்றும் தனி வட்டிகளின் வித்தியாசம் ரூ. 930 எனில், அசல் தொகை

(A) ரூ. 20,000

(B) ரூ. 25,000

(C) ரூ. 30,000

(D) ரூ. 30,500

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

[24) வட்டி வீதம் = 10%.

நிமிவட்டி கட்டுவட்டிக்கு இடையிலான வித்தியாசம் = 930

அரசி = ?

3 ஆண்டுகளுக்கு நிமிவட்டி & கட்டுவட்டிக்கு இடையிலான

வித்தியாசம் காண்குதிரம் = $P \left(\frac{R}{100} \right)^2 \left(3 + \frac{R}{100} \right)$

$$\Rightarrow 930 = P \left(\frac{10}{100} \right)^2 \left(3 + \frac{10}{100} \right)$$

$$= P \left(\frac{1}{10} \right)^2 \left(3 + \frac{1}{10} \right)$$

$$= \frac{P}{100} \left(\frac{31}{10} \right)$$

$$\Rightarrow P = \frac{930 \times 100 \times 10}{31} = 30000$$

$(0.98)^3 + 3(0.98)^2(0.02) + 3(0.98)(0.02)^2 + (0.02)^3$ - ன் மதிப்பு

(A) 2

(B) 1

(C) 0

(D) 3

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(176)

(0.98)

$$0.98 = a$$

$$0.02 = b$$

$$\Rightarrow a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3 = (a+b)^3$$

$$= (0.98 + 0.02)^3 = 1^3 = 1$$

மதிப்புக் காண்க : $\sqrt[3]{-67 - \sqrt{-25} + \sqrt[3]{-8}}$

(A) -4

(B) 4

(C) 3

(D) -3

Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail

(32)

$$\sqrt[3]{-67 - \sqrt[3]{-25 + \sqrt[3]{(-2)^3}}$$

$$= \sqrt[3]{-67 - \sqrt[3]{-25 - 2}}$$

$$= \sqrt[3]{-67 - \sqrt[3]{-27}}$$

$$= \sqrt[3]{-67 - \sqrt[3]{(-3)^3}}$$

$$= \sqrt[3]{-67 + 3}$$

$$= \sqrt[3]{-64}$$

$$= \sqrt[3]{(-4)^3}$$

$$= -4$$

இரு எண்களின் வித்தியாசம், பெரிய எண்ணில் 20%. சிறிய எண் 20 எனில், பெரிய எண்

(A) 25

(B) 45

(C) 50

(D) 80

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

$$(21) \quad \text{புறம் மணி} = x \quad ; \quad \text{கிடைக்கிற மணி} = 20$$

$$x - 20 = 20 - (x)$$

$$x - 20 = \frac{x \times 20}{500}$$

$$\Rightarrow 5x - 100 = x$$

$$4x = 100$$

$$x = 25$$

$$\therefore \text{புறம் மணி} = 25$$

ஒரு தொகையை ஆண்டுக்கு 10 விழுக்காடு வீதத்தில் 3 ஆண்டுக்கு வட்டிக்கு விடும்போது கூட்டுவட்டி மற்றும் தனிவட்டி இவற்றிற்கிடையேயான வித்தியாசம் ரூ. 31 எனில் அத்தொகையைக் காண்க

(A) ரூ. 3,000

(B) ரூ. 3,100

(C) ரூ. 1,000

(D) ரூ. 2,000

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(31) $r = 10$; $n = 3$; $P = ?$; தனிவட்டி & கூட்டுவட்டி வர்த்தியாசம் = 31

[\because 3 ஆண்டு களுக்கு தனிவட்டி & கூட்டுவட்டிக் கான வர்த்தியாசம் காண

$$\text{கூத்திரம்} = P \left(\frac{R}{100} \right)^2 \left(3 + \frac{R}{100} \right)$$

$$\Rightarrow 31 = P \left(\frac{10}{100} \right)^2 \left(3 + \frac{10}{100} \right)$$

$$\Rightarrow 31 = P \left(\frac{1}{100} \right) \left(\frac{31}{10} \right)$$

$$P = 1000$$

20%, 10% மற்றும் 5% என்ற தொடரான தள்ளுபடிக்கு சமமான ஒற்றை தள்ளுபடியைக் காண்க

(A) 32%

(B) 21.6%

(C) 31.6%

(D) 32.6%

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(2) தீர்மானிப்பதற்கான விதிகள் $\Rightarrow l = 20\%$ $m = 10\%$ $n = 5\%$.

3 தொழில் தீர்மானிப்பதற்கான $\Rightarrow l + m + n - \left(\frac{lm + mn + nl}{100} \right) + \frac{lmn}{100^2}$

$$\Rightarrow (20 + 10 + 5) - \left(\frac{(20 \times 10) + (10 \times 5) + (5 \times 20)}{100} \right) + \frac{(20 \times 10 \times 5)}{100^2}$$

$$\Rightarrow 35 - \left(\frac{200 + 50 + 100}{100} \right) + \frac{1000}{100 \times 100}$$

$$\Rightarrow 35 - \left(\frac{350}{100} \right) + 0.1$$

$$\Rightarrow 35 - 3.5 + 0.1 = 35.10 - 3.50$$

$$= 31.6\%$$

எத்தனை ஆண்டுகளில், ரூ. 1,000 ஆளது ஆண்டிற்கு 10% வட்டி வீதம் கூட்டு வட்டி கணக்கிடும் போது ரூ. 1,331 ஆகும்?

- (A) 3 ஆண்டுகள்
(C) 4 ஆண்டுகள்

- (B) 2 ஆண்டுகள்
(D) 5 ஆண்டுகள்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(30)

$$FV = PV \left(1 + \frac{r}{100}\right)^n$$

$$1331 = 1000 \left(1 + \frac{10}{100}\right)^n$$

$$1331 = 1000 \left(\frac{11}{10}\right)^n$$

$$\left(\frac{11}{10}\right)^n = \frac{1331}{1000}$$

$$\Rightarrow \left(\frac{11}{10}\right)^n = \left(\frac{11}{10}\right)^3$$

$$\therefore n = 3$$

$3x = 4y$ எனில் $\frac{4x + 5y}{14x + 3y}$ -ன் மதிப்பு

(A) $\frac{31}{65}$

(B) $\frac{65}{31}$

(C) $\frac{5}{14}$

(D) $\frac{14}{5}$

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

$$(71) \quad 3x = 4y \quad ; \quad \frac{4x + 5y}{14x + 3y}$$

$$\Rightarrow 3x = 4y$$

$$\frac{x}{y} = \frac{4}{3}$$

$$\Rightarrow x = 4 ; y = 3$$

$$\Rightarrow \frac{4x + 5y}{14x + 3y} = \frac{4(4) + 5(3)}{14(4) + 3(3)}$$

$$= \frac{16 + 15}{56 + 9} = \frac{31}{65}$$



என்ற தொடரில் விடுபட்ட எண்ணைக் காண்க

(A) 184

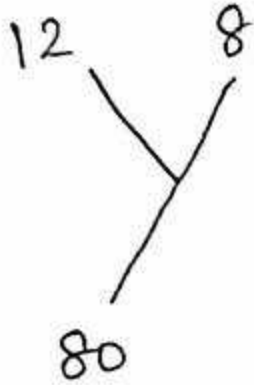
(B) 241

(C) 210

(D) 425

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(70)



$$\Rightarrow 12^2 - 8^2 = 144 - 64 = 80$$

III y



$$\Rightarrow 25^2 - 21^2 = 625 - 441 = 184$$

$$\therefore x = 184$$

A, B மற்றும் C இவர்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட வேலையை முடித்துக் கொள்ள எடுத்துக் கொள்ளும் கால அளவைகள் முறையை 24, 6, 12 நாட்கள். இவர்கள் மூவரும் சேர்ந்து ஒரு வேலையை முடிக்க கால அளவு

(A) $3\frac{3}{7}$ நாட்கள்

(B) $4\frac{2}{7}$ நாட்கள்

(C) $10\frac{3}{7}$ நாட்கள்

(D) $12\frac{1}{4}$ நாட்கள்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(29)

$$\begin{array}{r}
 \frac{24}{7} \text{ (LCM)} \\
 A \rightarrow 24 \quad 1 \\
 B \rightarrow 6 \quad 4 \\
 C \rightarrow 12 \quad 2 \\
 \hline
 A+B+C \rightarrow 7 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\frac{24}{7} = 3\frac{3}{7} \text{ நாள் கள்.}$$

A மற்றும் B சேர்ந்து ஒரு வேலையை 15 நாட்களில் செய்து முடிப்பர். இதே வேலையை தனியாக B, 45 நாட்களில் செய்து முடிப்பார் எனில்

- (A) B யை விட A இரு மடங்கு நல்ல வேலைக்காரர்
- (B) A யை விட B இரு மடங்கு நல்ல வேலைக்காரர்
- (C) B யை விட A மும்மடங்கு நல்ல வேலைக்காரர்
- (D) A யை விட B மும்மடங்கு நல்ல வேலைக்காரர்

(28)

A எத்தனை நாட்களில் முடிபார் எனக் கொடுக்கப்படுகிறது.

A யைக் கண்டறிய,

$$\begin{array}{r} A \rightarrow x \\ B \rightarrow 45 \\ \hline A+B \rightarrow 15 \end{array} \quad \begin{array}{r} 45 \text{ (LCM)} \\ x \\ \hline 3 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} x+1=3 \\ x=2 \end{array}$$

$$A \Rightarrow \frac{45}{2} = 22.5$$

B ஒரு வேளையே முடிக்க 45 நாட்கள் எடுத்துக் கொள்வார்.

A ஒரு வேளையை 22.5 நாட்களில் முடிப்பார்.

\therefore B யை விட A 2 மடங்கு நல்ல வேலைகாரர்

ஒரு கிராமத்தில் உள்ள மக்கள்தொகை 50,000, இதில் 40% ஆண்கள் 20% குழந்தைகள் மீதம் உள்ளவர்கள் பெண்கள் எனில், பெண்களின் எண்ணிக்கை =

(A) 10,000

(B) 20,000

(C) 30,000

(D) 40,000

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(70)

$$40x = \text{சிண்கள் (40\%)}$$

$$20x = \text{குடிநீர்சாதிகள் (20\%)}$$

$$\text{பணிகள் (முகம் உள்ளவர்கள்)} = 40\% = 40x$$

$$\text{மொத்தம்} = 40x + 20x + 40x = 50000$$

$$100x = 50000$$

$$x = 500$$

$$\therefore 40x = 40 \times 500 = 20000$$

ஒரு குறிப்பிட்ட அசலானது 8% வட்டி வீதத்தில் எத்தனை ஆண்டுகளில் மூன்று மடங்காகும்?

(A) 25 ஆண்டுகள்

(B) 20 ஆண்டுகள்

(C) 30 ஆண்டுகள்

(D) 15 ஆண்டுகள்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

25.06.2016

(67)

$$r = 8\% \quad ; \quad P = P \quad ; \quad SI = 2P \quad ; \quad n = ?$$

$$2P = \frac{P \times n \times 8}{100 \times 25} \quad \left[\begin{array}{l} \because \text{மீள்முது ஆண்டுகளில் அசலி 3 மடங்கு} \\ \text{ஆகியது எனில்} = \text{அசலி} + (\text{சுலிவட்டி}) \\ = 2 \text{ அசலி} \end{array} \right]$$

$$\therefore n = 25$$

கருக்குக :

$$5 + \{9 - (6 + 2 - \overline{(3 - 2)})\}$$

(A) 3

(B) 5

(C) 7

(D) 9

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(6b)

$$\Rightarrow 5 + \{ 9 - (6 + 2 - 1) \}$$
$$= 5 + \{ 9 - 7 \} = 5 + 2 = 7$$

$\sqrt[3]{8x^3 \times 27x^3 \times 64x^3}$ இன் மதிப்பு

(A) $20x^3$

(B) $24x^3$

(C) $28x^3$

(D) $32x^3$

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(65)

$$(8x^3 \times 27x^3 \times 64x^3)^{1/3}$$

$$\Rightarrow \left((2x)^3 \times (3x)^3 \times (4x)^3 \right)^{1/3}$$

$$\Rightarrow (2x \times 3x \times 4x)^{3/3} = 24x^3$$

1, 144, 16, 25, 49, 81, 121, 36, 65 என்பதில் பொருந்தாத எண்

(A) 1

(B) 49

(C) 121

(D) 65

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(64)

1
↓
 1^2

144
↓
 12^2

16
↓
 4^2

25
↓
 5^2

49
↓
 7^2

81
↓
 9^2

121
↓
 11^2

36
↓
 6^2

65
↓

சமநிலை விங்கும் இல்லை.

∴ மூன்றாம் எண் = 65

கன அளவுகள் சமமாக உள்ள இரண்டு கூம்புகளின் ஆரங்களின் விகிதம் 2 : 1 அவற்றின் உயரங்களின் விகிதம்

(A) 1 : 8

(B) 1 : 4

(C) 2 : 1

(D) 4 : 1

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(63) இரண்டு கூம்புகளில் கன அளவு ஒரேபடி சமம்.

$$\Rightarrow \frac{1}{3} \pi r_1^2 h_1 = \frac{1}{3} \pi r_2^2 h_2$$

$$r_1 : r_2 = 2 : 1 \quad \Rightarrow \quad (2)^2 h_1 : (1)^2 h_2$$

$$\frac{h_1}{h_2} = \frac{1}{4}$$

\therefore அவற்றின் உயரங்களில் உயரக்கூடு = 1 : 4

240-ஐ விட 15% குறைவான எண் ஆனது

(A) 204

(B) 206

(C) 203

(D) 205

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(62)

$$100 \% = 240$$
$$85 \% = \frac{12}{240} \times \frac{85}{100} \times 17 = 12 \times 17 = 204$$

ஒரு வேலையை A என்பவர் 12 நாட்களிலும் B என்பவர் A-யைக் காட்டிலும் 60% அதிகமாக செய்து முடிப்பார் எனில் B மட்டும் அவ்வேலையை செய்து முடிப்பதற்கான நாட்கள்

- (A) $8\frac{1}{2}$ நாட்கள் (B) $6\frac{1}{2}$ நாட்கள் (C) $9\frac{1}{2}$ நாட்கள் (D) $7\frac{1}{2}$ நாட்கள்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(61)

$$A = 100 \text{ y.} \rightarrow 12$$

$$B = 160 \text{ y.} \rightarrow ?$$

$$100 \quad 12$$

$$160 \uparrow \downarrow ?$$

[∴ எந்நிலைமையில் எதிர்மறைகள் இல்லாதவை - 119]

$$\frac{100}{160} \times 12^3 = \frac{30}{4_2} = 7 \frac{1}{2}$$

ரு. 1,000 அசலானது வருடத்திற்கு 10% வட்டி வீதத்தில் 4 வருடத்திற்கு பிறகு கிடைக்கும் தனிவட்டிக்கும், கூட்டு வட்டிக்கும் உள்ள வேறுபாடு யாது?

- (A) ரூ. 32.10 (B) ரூ. 64.10 (C) ரூ. 65.20 (D) ரூ. 66.45

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

$$(60) \quad P = 1000, \quad r = 10\% \quad ; \quad n = 4$$

$$\text{தனிவட்டி} = \frac{Pnr}{100} = \frac{1000 \times 4 \times 10}{100} = 400$$

$$\text{கூட்டுவட்டி} = P \left(1 + \frac{r}{100} \right)^n - P \quad [\because \text{வட்டி மட்டும் கண்டறிய (கூட்டுவட்டி - அச்சி)}]$$

$$= 1000 \left(1 + \frac{10}{100} \right)^4 - 1000$$

$$= 1000 \left(\frac{11}{10} \right)^4 - 1000$$

$$= 1000 \left(\frac{11 \times 11 \times 11 \times 11}{10000} \right) - 1000 = 1464.1 - 1000$$

$$= 464.10$$

$$\therefore \text{தனிவட்டி \& \text{கூட்டுவட்டி மொத்தமாக} \Rightarrow 464.10 - 400 = 64.10}$$

$(x - y)$ -ன் 50% = $(x + y)$ -ன் 30% எனில் y -இன் x சதவீதம்

(A) 20%

(B) 24%

(C) 25%

(D) 23%

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(57)

$$(x - y) \times \frac{50}{100} = (x + y) \times \frac{30}{100}$$

$$5x - 5y = 3x + 3y$$

$$2x = 8y$$

$$\frac{x}{y} = \frac{4}{1} \Rightarrow x = 4; y = 1$$

யான x ி. \Rightarrow

$$4 \times \frac{x}{100} = 1$$

$$x = \frac{100}{4} = 25 \%$$

A என்பவர் ஒரு வேலையின் $\frac{1}{4}$ பகுதியை 20 நாட்களில் செய்து முடிப்பார். அதே வேலையின் $\frac{3}{4}$

பகுதியை A செய்து முடிக்க ஆகும் நாட்களின் எண்ணிக்கை

(A) 10

(B) 20

(C) 30

(D) 60

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(21)

$$\frac{1}{4} \text{ பகுதி வேலையை முடிக்க } = 20 \text{ நாட்கள்} ; \frac{1}{4} \Rightarrow 20$$

$$\frac{3}{4} \text{ " " " } \Rightarrow 3 \left(\frac{1}{4} \right) \Rightarrow 3 \times 20 = 60 \text{ நாட்கள்}$$

மற்றொரு முறை:

$$\frac{\text{ஆள்கள்}_1 \times \text{நாட்கள்}_1 \times \text{வேலை}_1}{\text{வேலை}_1} = \frac{\text{ஆள்கள்}_2 \times \text{நாட்கள்}_2 \times \text{வேலை}_2}{\text{வேலை}_2}$$

$$\Rightarrow \frac{20}{\frac{1}{4}} = \frac{x}{\frac{3}{4}}$$

$$x = 20 \times 3 = 60$$

ஒரு கூம்பு மற்றும் உருளையின் ஆரமும் உயரமும் முறையே சமம். உருளையின் கன அளவு 120 செ.மீ^3 எனில் கூம்பின் கன அளவு

- (A) 90 செ.மீ^3 (B) 40 செ.மீ^3 (C) 30 செ.மீ^3 (D) 100 செ.மீ^3

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(18) உருளைவாய் கன அளவு = $\pi r^2 h = 120 \text{ cm}^3$

கூம்பின் கன அளவு = $\frac{1}{3} \pi r^2 h = \frac{1}{3} (120)$
 $= 40 \text{ cm}^3$

ஒரு திண்ம அரை கோளத்தின் விட்டம் 2 செ.மீ எனில் அதன் மொத்த புறப்பரப்பு

(A) 12 செ.மீ^2

(B) $12\pi \text{ செ.மீ}^2$

(C) $4\pi \text{ செ.மீ}^2$

(D) $3\pi \text{ செ.மீ}^2$

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(17)

சுண்ட அரைக்கோளத்தின் உட்பட்டம் = 2 cm

$$\therefore \text{ஆரம் } (r) = 1$$

மொத்த பரப்பரப்பு (சுண்ட அரைக்கோளம்) = $3\pi r^2$

$$= 3\pi \times (1)^2 = 3\pi \text{ cm}^2$$

மூன்று எண்களின் பெருக்குத தொகை 750 அவைகளின் விகிதம் 1:2:3 எனில் அவ்வெண்களின் வர்க்கங்களின் கூடுதல்

(A) 350

(B) 600

(C) 450

(D) 400

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(16) மூன்று எண்கள் $\Rightarrow x, 2x, 3x$ [\because விகிதம் 1:2:3 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது]

அவ்வெண்களின் பெருக்கீடுகொகை = 750

$$\Rightarrow x \times 2x \times 3x = 750$$

$$6x^3 = 750$$

$$x^3 = 125 \Rightarrow x = 5$$

\therefore மூன்று எண்கள் $\Rightarrow x, 2x, 3x = 5, 2(5), 3(5)$
 $= 5, 10, 15$

அவற்றின் வர்க்கங்களின் கூடுதல் = $5^2 + 10^2 + 15^2$

$$= 25 + 100 + 225 = 350$$

பின்வரும் தொடரில் அடுத்து வரும் எண்ணை காண்க.

5, 10, 13, 26, 29

(A) 58

(B) 32

(C) 52

(D) 68

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(15)

5, 10, 13, 26, 29, ?

5 ; $2 \times 5 = 10$;

13 ; $2 \times 13 = 26$

29 ; $2 \times 29 = \underline{58}$

[\therefore முதலி எண் ,
2 உகி எண் = $2 \times$ முதலி எண்]

$k \in N$ எனும் போது a^k, a^{k+3}, a^{k+5} ஆகியவற்றின் மீ.பொ.ம

(A) a^{k+9}

(B) a^k

(C) a^{k+6}

(D) a^{k+5}

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(13) டி.பா.ம / டி.சி.ம (LCM) எண்கள்களால் Power லி

அதிகமாக உள்ள எண்ணை எடுக்க வேண்டும்.

இங்கு உள்ள எண்கள் = a^k, a^{k+3}, a^{k+5}

Power லி அதிகமாக உள்ளது = a^{k+5}

∴ டி.பா.ம = a^{k+5}

ஒரு கிராமத்தின் மக்கட்தொகை 1,21,000. ஆண், பெண்களின் விகிதம் 6:5 எனில் அதில் உள்ள ஆண்களின் எண்ணிக்கை

(A) 33,000

(B) 66,000

(C) 55,000

(D) 44,000

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(12) ஆண், பெண் விகிதங்கள் $\Rightarrow 6x, 5x$

கிராமத்தின் மொத்த மக்கள் தொகை = $6x + 5x = 1,21,000$

$$11x = 1,21,000$$

$$x = \frac{1,21,000}{11} = 11000$$

\therefore ஆண்களின் எண்ணிக்கை = $6x = 6 \times 11000 = 66000$.

விடுபட்ட எண்களைக் காண்க $\frac{1}{4} = \frac{x}{20} = \frac{3}{y}$

(A) $x = 5; y = 12$

(B) $x = 5; y = 5$

(C) $x = 12; y = 5$

(D) $x = 12; y = 12$

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(11)

$$\frac{1}{4} = \frac{x}{20} = \frac{3}{y}$$

⇒

$$\frac{1}{4} = \frac{x}{20}$$

$$\therefore x = 5$$

$$x = 5 \Rightarrow$$

$$\frac{x}{20} = \frac{3}{y}$$

$$\frac{5}{20} = \frac{3}{y}$$

$$\therefore y = 12$$

ஒரு தொட்டியை இரு குழாய்கள் தனித்தனியே முறையே 30 நிமிடங்கள், 40 நிமிடங்களில் நிரப்புகின்றது. மற்றொரு குழாய் நீர் நிரம்பிய தொட்டியை 24 நிமிடங்களில் காலி செய்யும். தொட்டி காலியாக இருந்து இம்மூன்று குழாய்களும் ஒரே சமயத்தில் திறந்து விடப்பட்டால், அத்தொட்டி எத்தனை நிமிடங்களில் நிரம்பும்?

(A) $\frac{1}{2}$ மணி

(B) 2 மணி

(C) $1\frac{1}{2}$ மணி

(D) 1 மணி

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(7)

120 (LCM)

$$A \rightarrow 30 \quad 4$$

$$B \rightarrow 40 \quad 3$$

$$C \rightarrow -24 \quad \underline{-5}$$

$$A+B+C = \underline{2}$$

$$\Rightarrow \frac{120}{2} = 60 \text{ mins} = 1 \text{ hour}$$

[\because ന്നാലുകയ ബാല നെടിയ്ക്കി
 ന്നാലുകയ (-) ve]

ஓர் கூம்பு, ஓர் அரை கோளம் மற்றும் ஓர் உருளை மூன்றும் ஒரே அளவைக் கொண்ட அடிபகுதியையும்,

சமமான உயரத்தையும் உடையனவாய் உள்ளன. இதன் கன அளவுகளின் விகிதம் காண்க.

(A) 3 : 2 : 1

(B) 1 : 2 : 3

(C) 3 : 1 : 2

(D) 1 : 3 : 2

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(200)

கூம்பின் கன அளவு : அரைக்கோளத்தின் கனஅளவு : உருகனபின் கனஅளவு

$$\Rightarrow \frac{1}{3} \pi r^2 h : \frac{2}{3} \pi r^3 : \pi r^2 h$$

சம அளவுபடாகம் & சம உயரம் $\Rightarrow r=h=1$ என்க

$$\Rightarrow \frac{1}{3} \pi : \frac{2}{3} \pi : \pi = \frac{1}{3} : \frac{2}{3} : 1$$

$$= 1/1/1/1 \quad 1:2:3$$

ரூபாய் 53-ஐ A, B, C என்ற மூவருக்கு பிரித்துக் கொடுக்கப்படுகிறது. A என்பவர் B பெறுவதைக் காட்டிலும் ரூ. 7 அதிகம் பெறுகிறார். B என்பவர் C -யைக் காட்டிலும் ரூ. 8 அதிகம் பெறுகிறார். எனில், அவர்கள் பெற்ற தொகைகளின் விகிதங்கள்

(A) 16 : 9 : 18

(B) 25 : 18 : 10

(C) 18 : 25 : 10

(D) 15 : 8 : 30

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(199)

$$A + B + C = 53 \rightarrow \textcircled{1}$$

$$A = B + 7 \rightarrow \textcircled{2}$$

$$B = C + 8 \rightarrow \textcircled{3}$$

$$\textcircled{3} \Rightarrow \textcircled{2}$$

$$A = (C + 8) + 7 = C + 15$$

$$\textcircled{1} \Rightarrow A + B + C = (C + 15) + (C + 8) + C = 53$$

$$3C + 23 = 53$$

$$3C = 30$$

$$\therefore C = 10$$

$$\textcircled{3} \Rightarrow B = C + 8 = 10 + 8 = 18$$

$$\textcircled{2} \Rightarrow A = B + 7 = 18 + 7 = 25$$

$$\therefore A, B, C = 25, 18, 10$$

ஒரு செவ்வகத்தின் நீளமானது 60% அதிகரிக்கப்படுகிறது. அதன் அகலமானது எத்தனை சதவீதம்

குறைந்தால் அதன் பரப்பளவு முந்தைய பரப்பளவை போலவே இருக்கும்?

(A) $37\frac{1}{2}\%$

(B) 60%

(C) 75%

(D) 120%

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(198)

 $l = 100$; $b = 100$ எண்கள்

 $l \Rightarrow 60\%$ அதிகரித்தால் $\Rightarrow l = 160$; $b = ?$

$$100 \times \frac{5}{100} = \frac{8}{100} \times b$$

$$b = \frac{12.5}{8} \times 100 = 62.5$$

$\therefore b$ யானால் 100 வகுப்பில் 62.5 ஆக குறைவாகவேண்டியவை = $100 - 62.5$
 $= 37.5\% = 37 \frac{1}{2}\%$

8% தனிவட்டி வீதத்தில் ₹ 2,000 என்ற தொகை இரட்டிப்பாக மாறுவதற்குரிய காலம் என்ன?

(A) $25 \frac{1}{2}$ ஆண்டுகள்

(B) $10 \frac{1}{2}$ ஆண்டுகள்

(C) $8 \frac{1}{2}$ ஆண்டுகள்

(D) $12 \frac{1}{2}$ ஆண்டுகள்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(197)

$$r = 8\%$$

$$P = 2000$$

$$n = ?$$

செலாவகை இலாபம் = $2P$ [\because செலாவகை (P) + சேமிக்கப்பட்ட (P) = $2P$]

$$\Rightarrow \frac{2P}{P} = \frac{100 \times n \times 8}{100} [$$

$$2 = \frac{8n}{100}$$

$$n = \frac{100}{8} = 12 \frac{1}{2} \text{ வருடங்கள்}$$

$5^a = 6 ; 6^b = 7 ; 7^c = 5$ எனில், abc -ன் மதிப்பு என்ன?

(A) 0

(B) -1

(C) 2

(D) 1

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(195)

$$5^a = 7 \rightarrow \textcircled{1}$$

$$\textcircled{1} \Rightarrow 7^b = 5 \Rightarrow (5^a)^b = 5 \Rightarrow 5^{ab} = 5$$

$$5^c = 7 \Rightarrow (5^{ab})^c = 7 \Rightarrow 5^{abc} = 7$$

$$\Rightarrow abc = 1$$

A மட்டும் ஒரு வேலையை 12 நாட்களில் முடிப்பார். B என்பவர் A யைக் காட்டிலும் 60% அதிக திறனுடன்

வேலை செய்பவர் எனில் B மட்டும் அவ்வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்?

(A) 6 நாட்கள்

(B) $7\frac{1}{2}$ நாட்கள்

(C) 8 நாட்கள்

(D) $8\frac{1}{2}$ நாட்கள்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(194)

A ஊ்திறமை (100) \Rightarrow 12 நாள்

B ஊ்திறமை A க்கு மூல 60% அதிகம் (160) \Rightarrow ?

100 12
160 $\uparrow \downarrow$?

[\because உருமாற்றல் எதிர்மாற்றல் மதிப்பு
-44]

$$\frac{100}{160} \times \frac{12}{3} = \frac{15}{4} = 7 \frac{1}{2} \text{ நாட்கள்}$$

கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் பொருந்தாத எண்ணை கண்டறிக 25, 36, 49, 81, 121, 169, 225

(A) 36

(B) 49

(C) 169

(D) 225

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(193)

$$25 = 5^2$$

$$36 = 6^2 \rightarrow$$

இது சுவர மற்றும் குற்றை அண்டுகள்
வாங்கும்.

$$49 = 7^2$$

$$81 = 9^2$$

$$\therefore \text{மொத்தம்} = 36$$

$$121 = 11^2$$

$$169 = 13^2$$

$$225 = 15^2$$

$\frac{a}{b} = \frac{4}{5}$ மற்றும் $\frac{b}{c} = \frac{15}{16}$ எனில், $\frac{c^2 - a^2}{c^2 + a^2}$ -ன் மதிப்பு

(A) $\frac{1}{7}$

(B) $\frac{7}{25}$

(C) $\frac{3}{4}$

(D) $\frac{1}{4}$

(192)

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

$$a:b \quad \Rightarrow \quad 4:5 \rightarrow 5$$

$$b:c \quad \Rightarrow \quad \frac{15 \leftarrow 15}{16} : 16$$

$$a:b:c \quad \Rightarrow \quad \frac{60:75:80}{12:15:16}$$

$$c = 16 ; a = 12$$

$$\frac{c^2 - a^2}{c^2 + a^2} = \frac{(16)^2 - (12)^2}{16^2 + 12^2} = \frac{256 - 144}{256 + 144} = \frac{287}{400}$$

$$\Rightarrow \frac{7}{25}$$

6 மணிகள் முதலில் ஒன்றாக அடிக்கும், பின்னர் அவை ஒவ்வொன்றும் 2, 4, 6, 8, 10 மற்றும் 12 வினாடிகள் இடைவெளிவிட்டு அடிக்கும் என்றால், 30 நிமிடத்தில் எத்தனை முறை ஆறு மணிகள் ஒன்றாக சேர்ந்து ஒலித்திருக்கும்?

(A) 4

(B) 10

(C) 15

(D) 16

(191)

6

2	2, 4, 6, 8, 10, 12	(மீ.தி.ம)
2	1, 2, 3, 4, 5, 6	
3	1, 1, 3, 2, 5, 3	
1, 1, 1, 2, 5, 1		

$$\Rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 120 \text{ நொடிகள்} = 2 \text{ mins}$$

$$30 \text{ நிமிடங்கள்} \Rightarrow \frac{30}{2} = 15 \text{ காலம்}$$

ஆரம்பத்தில் ஒரு நொடி அளியுள்ள பண்பு = $15 + 1 = 16$ நொடி

$5 \oplus 3 = 34$ மற்றும் $6 \oplus 2 = 40$ எனத் தரப்பட்டால், $7 \oplus 1$ -ன் மதிப்பு யாது?

(A) 54

(B) 34

(C) 50

(D) 30

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(190)

$$5 \oplus 3 = 34 \Rightarrow 5^2 + 3^2 = 25 + 9 = 34$$

$$6 \oplus 2 = 40 \Rightarrow 6^2 + 2^2 = 36 + 4 = 40$$

||| y

$$7 \oplus 1 = 7^2 + 1^2 = 49 + 1 = 50$$

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

7 பேர் ஒரு வேலையை தினம் 9 மணி நேரம் வேலை செய்து 30 நாட்களில் முடிக்கின்றனர். அதே வேலையை 10 பேர் தினம் 7 மணி நேரம் செய்தால், எத்தனை நாட்களில் முடிப்பர்?

(A) 28 நாட்கள்

(B) 30 நாட்கள்

(C) 32 நாட்கள்

(D) 27 நாட்கள்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(189)

$$\frac{\text{ஆல்கள்}_1 \times \text{நூல்கள்}_1 \times \text{மணிகள்}_1}{\text{வெற்றல}_1} = \frac{\text{ஆல்கள்}_2 \times \text{நூல்கள்}_2 \times \text{மணிகள்}_2}{\text{வெற்றல}_2}$$

$$\Rightarrow \frac{7 \times 9 \times 30}{1} = \frac{10 \times 7 \times x}{1}$$

$$\therefore x = 27$$

1 ஆண்டிற்கு எந்த வட்டி வீதம் மூலம் ரூ. 1,200 இரண்டு வருடங்களில் ரூ. 1348.32 ஆகும்

(A) 6%

(B) 6.5%

(C) 7%

(D) 7.5%

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(188)

$$P = 1200 ; \quad C.I = 1348.32 ; \quad n = 2$$

$$C.I = P \left(1 + \frac{R}{100}\right)^n$$

$$1348.32 = 1200 \left(1 + \frac{R}{100}\right)^2$$

$$1348.32 \times 10000 = 1200 (100 + R)^2$$

$$(100 + R)^2 = \frac{11236}{12}$$

~~VAR~~

$$100 + R = 106$$

$$R = 6 \%$$

ரூ. 800 என்ற தொகையானது 3 வருடங்களில் தனிவட்டி வீதத்தில் ரூ. 920 என்றாகிறது. தனிவட்டி வீதம்

3% அதிகரித்தால் ரூ. 800-க்கு கிடைக்கக்கூடிய தொகை

(A) 950

(B) 970

(C) 992

(D) 1000

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

$$(154) \quad P = 800 \quad ; \quad n = 3 \quad ; \quad SI + P = 920 \quad ; \quad r = ?$$

$$SI = 920 - P = 920 - 800 = 120$$

$$\Rightarrow \quad 120 = \frac{800 \times 3 \times r}{100} \quad \left[\because SI = \frac{Pnr}{100} \right]$$

$$r = \frac{120}{24} = 5\%$$

குறிவாய் வீதம் 3% அதிகரித்தால்,

$$r + 3\% = 8\%$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow \quad SI &= \frac{800 \times 3 \times 8}{100} \\ &= 192 \end{aligned}$$

$$\therefore \text{கிடைக்கக்கூடிய தொகை} \Rightarrow SI + P = 192 + 800 = 992$$

ரூ. 1,550-ல் ஒரு பகுதி 5% வட்டி வீதத்திற்கும் மற்ற பகுதி 8% வட்டி வீதத்திலும் தனிவட்டிக்கு கடனாகக் கொடுக்கப்பட்டது. மூன்று வருடங்களுக்குப் பிறகு கிடைக்கும் மொத்த வட்டியானது ரூ. 300 எனில் 5%-க்கும் 8%-க்கும் விடப்பட்ட அசல்களின் விகிதம்

(A) 5 : 8

(B) 8 : 5

(C) 16 : 15

(D) 31 : 6

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(153)

8%. அட்டிக்குகாண அரமீ = x ; n = 3;

5%. " " " = 1550 - x

⇒

SI = $\frac{Pnr}{100}$

300 = $\frac{x \times 3 \times 8}{100} + \frac{(1550 - x) \times 3 \times 5}{100}$

30000 = 24x + 23250 - 15x

9x = 6750

∴ x = $\frac{6750}{9}$ 750

1550 - x = 800

5% : 8% அட்டி ⇒ 800 : 750

= 16 : 15

$x^2 + 4y^2 = 4xy$ எனில் $x : y$ -ன் மதிப்பு

(A) 2 : 1

(B) 1 : 2

(C) 1 : 1

(D) 1 : 4

Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail

(152)

$$x^2 + 4y^2 = 4xy$$

$$x^2 + 4y^2 - 4xy = 0$$

$$(x - 2y)^2 = 0$$

$$x - 2y = 0$$

$$x = 2y$$

$$\frac{x}{y} = \frac{2}{1} \Rightarrow 2:1$$

ஒரு தண்ணீர் தொட்டியை நிரப்புவதற்கு முதற்குழாய்க்கு 12 மணி நேரம் ஆகிறது. அதே தொட்டியை நிரப்புவதற்கு இரண்டாம் குழாய்க்கு 6 மணி நேரம் ஆகிறது, மூன்றாம் குழாய்க்கு 4 மணி நேரம் ஆகிறது. மூன்று குழாய்களும் ஒரே சமயத்தில் திறந்து விடப்பட்டால் தண்ணீர் தொட்டி நிரம்புவதற்கு ஆகும் நேரம் எவ்வளவு?

(A) 2 மணி

(B) 3 மணி

(C) 4 மணி

(D) 12 மணி

(151)

$$\begin{array}{r}
 \frac{12}{\quad} \quad (\text{LCM}) \\
 A \rightarrow 12 \quad 1 \\
 B \rightarrow 6 \quad 2 \\
 C \rightarrow 4 \quad 3 \\
 \hline
 A+B+C \rightarrow \quad 6 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\therefore \frac{12}{6} = 2 \text{ மூன்று மடங்கம்}$$

முரளியின் தற்போதைய வயது, அவருடைய தந்தையின் வயதில் பாதியாகும். பத்து ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, தந்தையின் வயதானது, முரளியின் வயதைப் போல் மும்மடங்காக இருந்தது. முரளி மற்றும் அவரது தந்தையின் தற்போதைய வயதினைக் காண்க.

(A) 16, 32 ஆண்டுகள்

(B) 15, 30 ஆண்டுகள்

(C) 20, 40 ஆண்டுகள்

(D) 17, 34 ஆண்டுகள்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(149)

முரளியின் தந்தையின் வயது = x

சந்திரியின் தந்தையின் வயது = $2x$

10 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு,

$$\frac{x-10}{2x-10} = \frac{1}{3}$$

$$3x - 30 = 2x - 10$$

$$x = 20$$

∴ தந்தையின் வயது முன்பு $x, 2x = 20, 40$

தொடரில் விடுபட்ட எழுத்துக்கள் யாவை? AZ, GT, MN, ??, YB

(A) JH

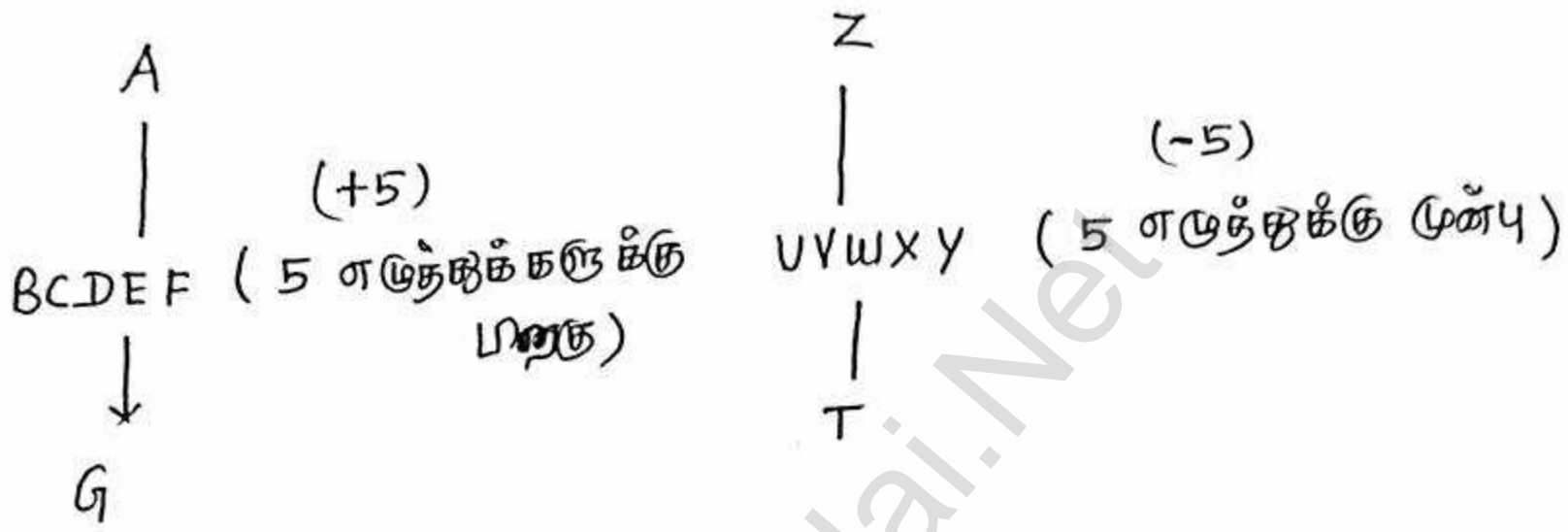
(B) SH

(C) SK

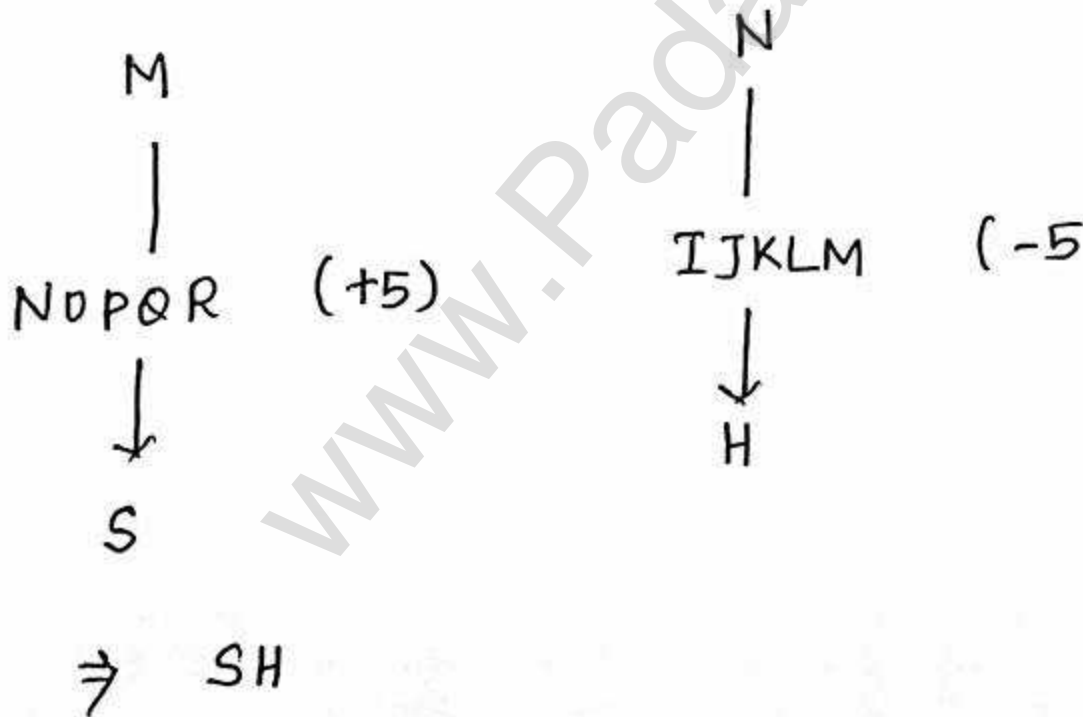
(D) TS

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(/48)



III y



43, 91 மற்றும் 183 ஆகிய எண்களை வகுக்கும் போது ஒரே மீதியைத் தரக்கூடிய மிகப் பெரிய எண்

(A) 4

(B) 7

(C) 9

(D) 13

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(147)

ஒரு மீதியைத் தரக்கூடிய எண் மூன்றாவது,

$$\Rightarrow (91-43), (183-91), (183-43) = 48, 92, 140$$

மிகப்பெரிய எண், \Rightarrow மீ.பெ.வ

$$\begin{array}{r} 2 \mid 48, 92, 140 \\ \hline 2 \mid 24, 46, 70 \\ \hline 12, 23, 35 \end{array}$$

$$\Rightarrow 2 \times 2 = 4$$

$\sqrt{784} + x = 500$ -ன் 78% எனில், x -ன் மதிப்பு

(A) 342

(B) 352

(C) 362

(D) 372

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(146)

$$\sqrt{784} + x = 78 \cdot 1. (500)$$

$$\sqrt{784} + x = 5\cancel{0}\cancel{0} \times \frac{78}{1\cancel{0}\cancel{0}} = 390$$

$$28 + x = 390$$

$$\therefore x = 362$$

பின்வரும் தொடரில் அடுத்து வரும் ஆங்கில எழுத்து எது B, E, I, N, ?

(A) U

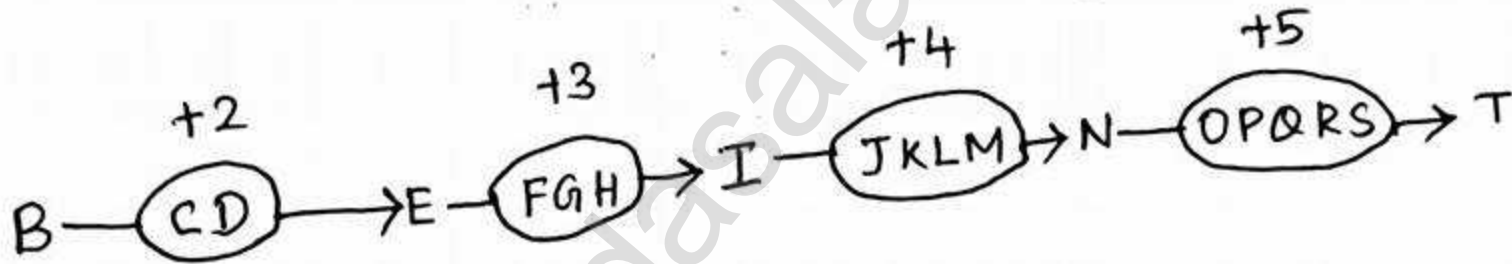
(B) V

(C) T

(D) S

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(145)



25 எண்களின் சராசரி 78.4 எனக் கணக்கிடப்படுகிறது. பின்னர் 96 என்ற எண் தவறுதலாக 69 எனப் பயன்படுத்தப்பட்டது எனக் கண்டுபிடிக்கப்படுகிறது எனில், சரி செய்யப்பட்ட சராசரி எது?

(A) 79.48

(B) 76.54

(C) 81.32

(D) 78.4

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(144)

$$25 \text{ எண்களின் கூடுதல்} = 25 \times 78.4$$
$$= 1960$$

$$96 \text{ க்கு பின் 69 தவறாக பயன்படுத்தியதால்} = 1960 + 96 - 69$$
$$= 1987$$

$$\therefore \text{சராசரி} = \frac{1987}{25} = 79.48$$

$a : b = 6 : 7$ எனவும் $b : c = 8 : 9$ எனவும் இருப்பின், $a : c$ விகிதம் என்ன?

(A) 16 : 21

(B) 6 : 9

(C) 27 : 28

(D) 1 : 2

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(143)

$$\frac{a : b : c}{\quad}$$

$$6 : 7 \rightarrow 7$$

$$8 \leftarrow 8 : 9 \quad (x)$$

$$48 : 56 : 63$$

$$a : c = \frac{16}{48} : \frac{21}{63} = 16 : 21$$

21 இன் அனைத்து காரணிகளின் கூட்டுச்சராசரி.

(A) $\frac{11}{3}$

(B) $\frac{31}{3}$

(C) 5

(D) 8

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(86)

21 இன் திரிபுக்கள் = 1, 3, 7, 21

திரிபுகளின் கூடுதல் தொகை = $\frac{1+3+7+21}{4}$

$$= \frac{32}{4} = 8$$

6, 4, 5, 6, 3, 2, 2, 5, 4, 3, 6, 5, 4, 7, 4, 9, 9 ஆகியவற்றின் முகடு

(A) 6

(B) 4

(C) 5

(D) 9

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

85)

தினாடுக்தப்பட்டுள்ள எண் வரிசையில் அதிக முறை வாங்கிள்ள

எண் \Rightarrow முகடு \Rightarrow 4

ஒரு தேர்வில் 10 மாணவர்கள் பெற்ற மதிப்பெண்கள்

பெற்ற மதிப்பெண் : 1 2 3 4 5

மாணவர்களின் எண்ணிக்கை : 0 2 1 3 4

இடைநிலை மதிப்பானது

(A) 4

(B) 2

(C) 3

(D) 1

(84) 2 மாணவர்கள் \Rightarrow 2 மதிப்பெண் பெற்றவர்கள் \Rightarrow 2, 2
1 மாணவர் \Rightarrow 3 " " \Rightarrow 3

|| யு,

\Rightarrow 2, 2, 3, 4, (4, 4), 5, 5, 5, 5

இடைநிலை $\Rightarrow \frac{4+4}{2} = \frac{8}{2} = 4$

ஒரு வேலையை A, 18 நாட்களில் செய்து முடிக்கிறார். அதே வேலையை B, 15 நாட்களில் செய்து முடிக்கிறார். B என்பவர் 10 நாட்கள் வேலை செய்து விட்டு சென்று விடுகிறார். மீதி வேலையை A மட்டும் எத்தனை நாட்களில் செய்து முடிப்பார்?

(A) 6 நாட்கள்

(B) 8 நாட்கள்

(C) 5 நாட்கள்

(D) 9 நாட்கள்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(74)

90 (LCM)

$$A \rightarrow 18 \rightarrow 5$$

$$B \rightarrow 15 \rightarrow 6$$

$$B \text{ ஒரு நாளைக்கு } \Rightarrow 6$$

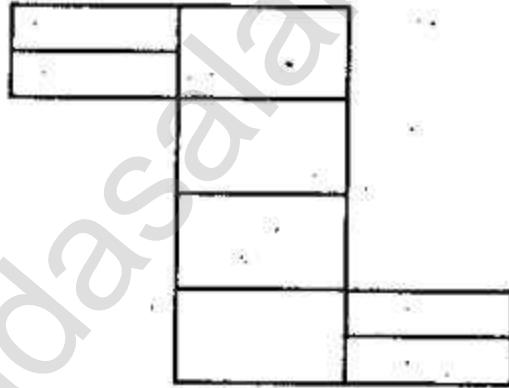
$$B \text{ 10 நாளைக்கு } \Rightarrow 6 \times 10 = 60$$

$$\therefore \text{ மீதமுள்ளவை} = 90 - 60 = 30$$

$$A \text{ ஒரு நாளைக்கு } \Rightarrow 5$$

$$\therefore \text{ சேவைப்படுதல் நாள்} = \frac{30}{5} = 6 \text{ நாட்கள்}$$

கீழ்க்கண்ட படத்தில் உள்ள செவ்வகங்களின் எண்ணிக்கையை காண்க.



(A) 8

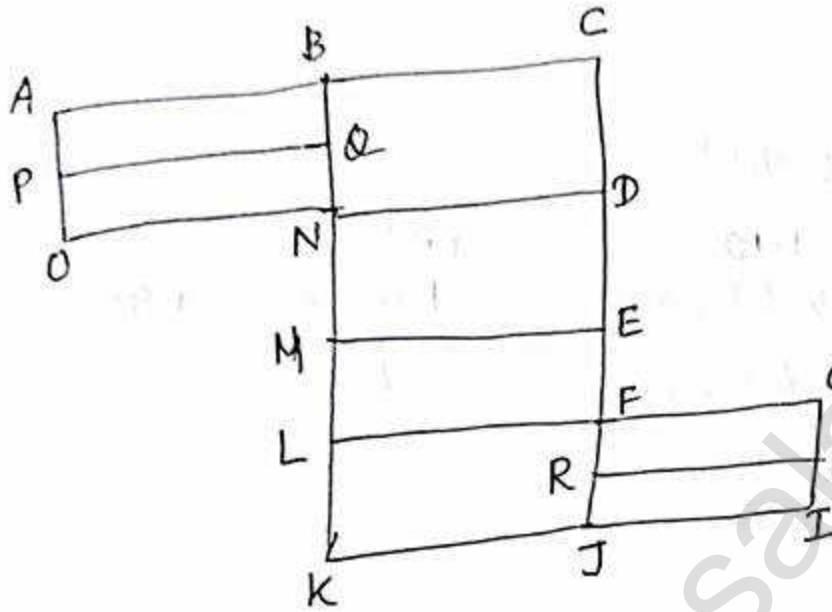
(B) 17

(C) 18

(D) 20

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(73)



ABPQ, PQON, BCND, NMDE, LMEF, KLFJ, RFGH, RJHI = 8

ABNO, BCEM, NDPL, MEJK, FJGI = 5

ACDO, BCFL, NDJK, LGIK = 4

BCJK = 1

\therefore Total $\Rightarrow 8+5+4+1 = 18$

ஒரு வேலையை செய்து முடிக்க A எடுக்கும் நாட்கள் 25 மற்றும் B எடுக்கும் நாட்கள் 20 ஆகும். அவ்வேலையை A செய்ய தொடங்கியதிலிருந்து 10 நாட்களுக்கு பின்னர் B சேர்ந்து செய்கின்றார். அவ்வேலையைச் செய்து முடிக்க எடுத்துக்கொண்ட நாட்கள்

(A) $12\frac{1}{2}$

(B) $14\frac{2}{9}$

(C) 15

(D) $16\frac{2}{3}$

(72)

100 (LCM)

$$A \rightarrow 25 \Rightarrow 4$$

$$B \rightarrow 20 \Rightarrow 5$$

$$A+B = \underline{9}$$

$$A \rightarrow 1 \text{ நாளைக்கு} = 4$$

$$10 \text{ நாளைக்கு} = 4 \times 10 = 40$$

$$\text{மீதமுள்ளது} \Rightarrow 100 - 40 = 60$$

$$\begin{aligned} \text{மீதமுள்ள வேலையை } A+B \text{ மூன்று ஆகும் நாள்} &= \frac{60}{9} \\ &= 6 \frac{2}{3} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{வேலையை முடிக்க ஆகும் மொத்த நாட்கள்} = 10 + 6 \frac{2}{3} = 16 \frac{2}{3}$$

சு.672 –ஐ 5:3 என்ற விகிதத்தில் பிரிக்க

(A) சு. 420, சு. 252

(B) சு. 520, சு. 152

(C) சு. 430, சு. 242

(D) சு. 460, சு. 212

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(69)

$$5x + 3x = 672$$

$$8x = 672$$

$$x = \frac{672}{8}$$

$$\therefore x = 84$$

$$5x = 5 \times 84 = 420$$

$$3x = 3 \times 84 = 252$$

ஒரு பரவலின் சராசரி = 65, இடைநிலை = 70 மற்றும் கோட்டக்கெழு = - 0.6. இவற்றின் முகடு மற்றும் மாறுபாட்டுக் கெழு முறையே

(A) 38.5 மற்றும் 80

(B) 55 மற்றும் 25.64

(C) 80 மற்றும் 38.5

(D) 25.64 மற்றும் 55

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(37) சராசரி = 65 ; இடைநிலை = 70 ; நோட்டீயம் = -0.6
 முக்க = ? மாறுபாட்டுக்கொடுக்க = ?

$$\text{நோட்டீயம்} = \frac{3 (\text{சராசரி} - \text{இடைநிலை})}{\text{மூலக்கொடுக்கம்} (\sigma)}$$

$$-0.6 = \frac{3 (65 - 70)}{\sigma}$$

$$\sigma = \frac{3(-15)}{-0.6} = \frac{5}{0.2} = \frac{5}{1/5} = 25$$

$$\text{நோட்டீயம்} = \frac{\text{சராசரி} - \text{முக்க}}{\sigma}$$

$$\Rightarrow -0.6 = \frac{65 - \text{முக்க}}{25}$$

$$-15 = 65 - \text{முக்க}$$

$$\therefore \text{முக்க} = 80$$

$$\text{மாறுபாட்டுக்கொடுக்கம் (C.V)} = \frac{\sigma}{\text{சராசரி}} \times 100$$

$$= \frac{25}{65} \times 100 = 38.46$$

$$= 35$$

$$\therefore \text{C.V} = 35$$

150 மீட்டர் நீளமுள்ள புகைவண்டி ஒரு தந்திக் கம்பத்தை 12 வினாடிகளில் கடந்தால் அந்த

புகைவண்டியின் வேகத்தைக் காண்க

(A) 15 கி.மீ/மணி

(B) 30 கி.மீ/மணி

(C) 45 கி.மீ/மணி

(D) 60 கி.மீ/மணி

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(27)

$$\theta = 150m ; T = 12s$$

$$\text{வேகம் (s)} = \frac{\theta \text{ (நீரம்)}}{T \text{ (நாலைம்)}}$$

$$= \frac{150}{12} = \frac{50}{4} \text{ m/s}$$

m/s லை \rightarrow km/hr லுக்கு மாற்ற

$$\Rightarrow \frac{50}{4} \times \frac{18}{5} = 5 \times 9 = 45 \text{ km/hr}$$

$\frac{18}{5}$ ஆல் 1 படுக்கவும்.

பின்வரும் எண்களில் விடுபட்ட எண்ணை காண்க

2, 6, 12, 20, 30, 42, 56, _____

(A) 62

(B) 72

(C) 64

(D) 68

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(2b)

$$\begin{aligned} 2 + 4 &= 6 \\ 6 + 6 &= 12 \\ 12 + 8 &= 20 \\ 20 + 10 &= 30 \\ 30 + 12 &= 42 \\ 42 + 14 &= 56 \\ 56 + 16 &= 72 \end{aligned}$$

∴ 72

$P = 9$ எனில் $P(P^2 + 3P + 3)$ ன் மதிப்பானது

(A) 9

(B) 99

(C) 999

(D) 9999

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(73)

$$P = 9 \Rightarrow$$

$$9 (9^2 + 3(9) + 3)$$

$$= 9 (81 + 27 + 3) = 9 (111) = 999$$

$$\sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{5 + \sqrt{14 + \sqrt{1 + \sqrt{9}}}}} \text{ இன் மதிப்பு}$$

(A) 3

(B) 2

(C) $\sqrt{3}$

(D) $\sqrt{2}$

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(71)

$$\sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{5 + \sqrt{14 + \sqrt{1 + 3}}}}}$$

$$[\because \sqrt{9} = 3]$$

$$= \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{5 + \sqrt{14 + 2}}}}$$

$$[\because \sqrt{16} = 4]$$

$$= \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{5 + 4}}}$$

$$[\because \sqrt{9} = 3]$$

$$= \sqrt{1 + \sqrt{1 + 3}}$$

$$= \sqrt{1 + 2} = \sqrt{3}$$

1, 125, 8, 216, 1000, 343, 729, 100 என்ற வரிசையில் பொருந்தாத எண்

(A) 343

(B) 1

(C) 100

(D) 8

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(72)

$$\begin{array}{c} 1 \\ \downarrow \\ 1^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 125 \\ \downarrow \\ 5^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 8 \\ \downarrow \\ 2^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 216 \\ \downarrow \\ 6^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 1000 \\ \downarrow \\ 10^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 343 \\ \downarrow \\ 7^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 729 \\ \downarrow \\ 9^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 100 \\ \downarrow \\ \end{array}$$

எத்தனைகூபக கூபே ரூட் டி அலை

$$\therefore \text{கூபகூபக} = 100$$

மீ.பெ.வ. காண் : $\frac{81}{576}$, $\frac{729}{288}$, $\frac{6561}{144}$

(A) $\frac{81}{576}$

(B) $\frac{81}{144}$

(C) $\frac{81}{288}$

(D) $\frac{81}{72}$

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(45)

பகுதியின் மீபவ
பகுதியின் மீசிட

⇒ 81, 729, 6561 க்கு மீபவ
576, 288, 144 க்கு மீசிட

$$\begin{array}{r}
 9 \\
 729 \overline{) 6561} \\
 \underline{6561} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9 \\
 81 \overline{) 729} \\
 \underline{729} \\
 0
 \end{array}$$

மீசிட

2	576, 288, 144
2	288, 144, 72
2	144, 72, 36
2	72, 36, 18
2	36, 18, 9
2	18, 9, 9
3	9, 9, 9
3	3, 3, 3
	1, 1, 1

$$\Rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 576$$

$$\therefore \Rightarrow \frac{81}{576}$$

∴ மீபவ = 81

12% தனிவட்டி வீதத்தில் தொகை இரட்டிப்பாக மாறுவதற்குரிய ஆண்டுகள் எத்தனை?

(A) 6 ஆண்டுகள் 9 மாதங்கள்

(B) 7 ஆண்டுகள் 6 மாதங்கள்

(C) 8 ஆண்டுகள் 3 மாதங்கள்

(D) 8 ஆண்டுகள் 4 மாதங்கள்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(44)

$$r = 12\%$$

$$n = ?$$

$$P = P ; SI = P$$

[\because தொகை இரட்டப்பாக்கி ஒரு ஆண்டு அல்லது P ; தனிவட்டியாக கிடைக்கிறது.

$$P + P = (\text{அச்சு} + \text{தனிவட்டி}) = 2P]$$

தனிவட்டி $(SI) = \frac{Pnr}{100}$

$$r = \frac{P \times n \times 12}{100}$$

$$n = \frac{100}{12} = 8 \frac{4}{12}$$

$\therefore n = 8$ ஆண்டுகள் 4 மாதங்கள்

$$2^2 + 4^2 + 6^2 + \dots + 20^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

(A) 1155

(B) 1540

(C) 2310

(D) 385×385

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(43)

$$2^2 + 4^2 + 6^2 + \dots + 20^2$$

$$\Rightarrow 2^2 (1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 10^2)$$

$$\Rightarrow 4 \left(\frac{5 \times 11 \times 7}{6} \right) = 4 \times 5 \times 11 \times 7$$

$$= 1540$$

$$\left[\begin{array}{l} \therefore \\ 1^2 + 2^2 + \dots + n^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6} \end{array} \right]$$

ஒரு கனச் சதுரத்தின் ஒரு பக்கத்தினுடைய சுற்றளவு 20 செ.மீ. எனில் அதன் கன அளவு

(A) 215 செ.மீ.³

(B) 200 செ.மீ.³

(C) 125 செ.மீ.³

(D) 8000 செ.மீ.³

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(42)

$$4a = 20 \text{ cm}$$

$$a = 5 \text{ cm}$$

கனசதுரத்தின்

கனஅளவு

$$= a^3 = (5)^3$$

$$= 125 \text{ cm}^3$$

4 செ.மீ. ஆரம் கொண்ட ஒரு வட்டத்திற்குள் ஒரு சதுரம் வரையப்படுகிறதெனில் வட்டத்திற்கும் சதுரத்திற்கும் இடைப்பட்ட பகுதியின் பரப்பு

(A) $16\pi - 32$ செ.மீ.²

(B) $32\pi - 27$ செ.மீ.²

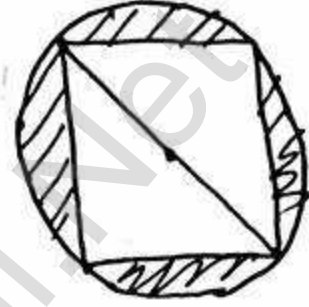
(C) $20\pi + 11$ செ.மீ.²

(D) $12\pi - 4$ செ.மீ.²

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

$$(4) \quad \text{வட்டத்தின் ஆரம்} = 4 \text{ cm}$$

$$\text{வட்டத்தின் வட்டம்} = 2 \times 4 = 8 \text{ cm} = \text{சதுரத்தின்} \\ \text{மேலவட்டம்}$$



$$\therefore \text{சதுரத்தின் மேலவட்டம்} = \sqrt{2}a = 8$$

$$\therefore a = \frac{8}{\sqrt{2}} = 4\sqrt{2}$$

வட்டத்திற்கும் சதுரத்திற்கும் இடையிலான பரப்பு = (வட்டத்தின் பரப்பளவு) - (சதுரத்தின் பரப்பளவு)

$$= \pi r^2 - (4\sqrt{2})^2$$

$$= \pi (4)^2 - 32 = 16\pi - 32 \text{ cm}^2$$

12 செ.மீ. ஆரமுள்ள ஒரு கோள குண்டானது உருக்கி மூன்று சிறு கோளங்களாக மாற்றப்படுகிறது. முதல் இரண்டு கோளங்களின் ஆரங்கள் 6 செ.மீ. மற்றும் 8 செ.மீ., மூன்றாவது கோளத்தின் ஆரம்

(A) 14 செ.மீ.

(B) 16 செ.மீ.

(C) 10 செ.மீ.

(D) 12 செ.மீ.

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(40)

$$\frac{4}{3} \pi r^3 = \frac{4}{3} \pi r_1^3 + \frac{4}{3} \pi r_2^3 + \frac{4}{3} \pi r_3^3$$

$$\cancel{\frac{4}{3}} \cancel{\pi} r^3 = \cancel{\frac{4}{3}} \cancel{\pi} (r_1^3 + r_2^3 + r_3^3)$$

$$(12)^3 = 6^3 + 8^3 + r_3^3$$

$$1728 = 216 + 512 + r_3^3$$

$$r_3^3 = 1000$$

$$\therefore r_3 = 10 \text{ cm}$$

$$\therefore r = 12 \text{ cm}$$

$$r_1 = 6 \text{ cm}$$

$$r_2 = 8 \text{ cm}$$

$$r_3 = ?$$

இரு எண்களின் விகிதம் 4 : 7. ஒவ்வொரு எண்ணிலிருந்தும் 10-ஐக் கழித்தால் கிடைக்கும் விகிதம் 1 : 2 எனில் இரு எண்களில் பெரிய எண் எது?

(A) 40

(B) 70

(C) 80

(D) 100

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

இரு எண்கள் = $4x, 7x$

(39)

$$\frac{4x-10}{7x-10} = \frac{1}{2}$$

$$2(4x-10) = 1(7x-10)$$

$$8x-20 = 7x-10$$

$$x = 10$$

\therefore பெரிய எண் = $7x = 7(10) = 70$

Key Answers to Our email id - pa

Complete the series.

AZ, GT, MN, _____, YB

(A) SK

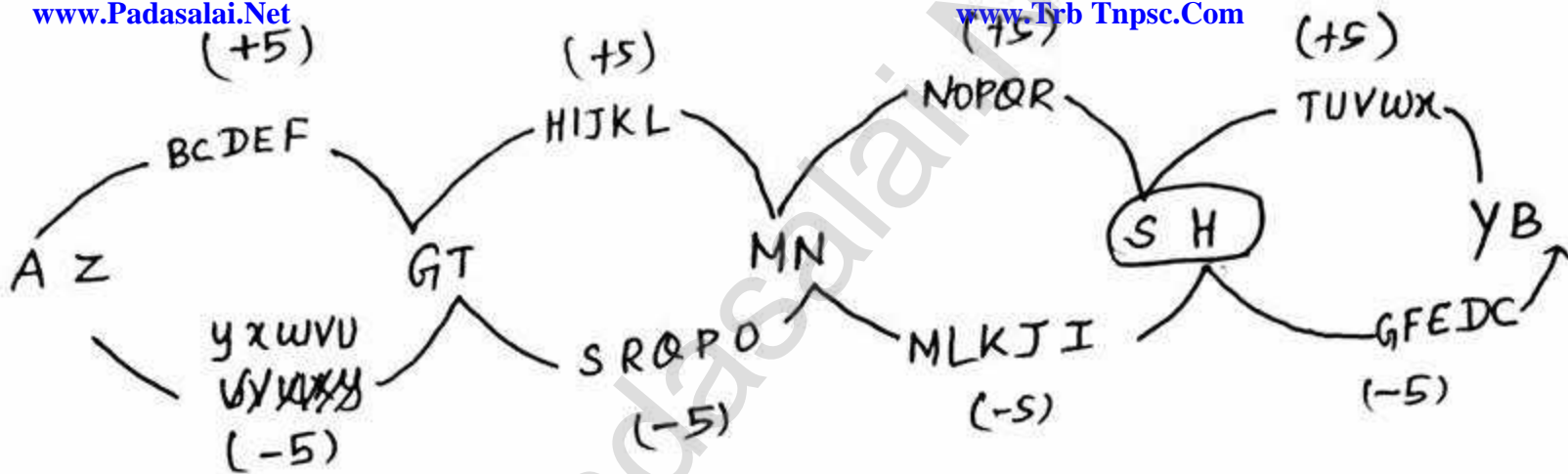
(B) JH

(C) SH

(D) TS

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(38)



∴ SH

A என்பவர் ஒரு வேலையை 10 நாட்களில் செய்கிறார். அதே வேலையை B என்பவர் 12 நாட்களில் செய்கிறார். இருவரும் சேர்ந்து அதே வேலையை செய்தால் எத்தனை நாட்களில் முடிப்பர்?

(A) 6 நாட்கள்

(B) $5\frac{5}{11}$ நாட்கள்

(C) 7 நாட்கள்

(D) 8 நாட்கள்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(36)

$$\begin{array}{r} \text{A} \rightarrow 10 \quad \frac{60}{10} = 6 \\ \text{B} \rightarrow 12 \quad \frac{60}{12} = 5 \\ \text{A+B} \rightarrow \frac{60}{11} \end{array}$$

$$\frac{60}{11} = 5 \frac{5}{11}$$

$$2\frac{3}{4} \div 2\frac{2}{3} \div 1\frac{1}{12} \text{ -ன் மதிப்பு?}$$

(A) $\frac{33}{104}$

(C) $\frac{99}{104}$

(B) $\frac{66}{104}$

(D) 1

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

$$(35) \quad 2 \frac{3}{4} \div 2 \frac{2}{3} \div 1 \frac{1}{12}$$

$$\Rightarrow \frac{11}{4} \div \frac{8}{3} \div \frac{13}{12}$$

$$\Rightarrow \left(\frac{11}{4} \times \frac{3}{8} \right) \div \frac{13}{12} \Rightarrow \frac{11}{4} \times \frac{3}{8} \times \frac{12}{13}$$

$$= \frac{21}{13} \times \frac{12}{8} \div \frac{13}{7} = \frac{99}{104}$$

If 30% of $a = 60$ then find a

(A) 200

(B) 50

(C) 250

(D) 100

Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(34)

$$30\% \cdot (a) = 60$$

$$\frac{30}{100} \times a = 60$$

$$a = \frac{600}{3} = 200$$

$3 - [1.6 - \{3.2 - (3.2 + 2.25 \div x)\}] = 0.65$ எனில் x -ன் மதிப்பு ,

(A) 0.3

(B) 0.7

(C) 3

(D) 7

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(19)

$$3 - \left(1.6 - \left\{ 3.2 - \left(3.2 + \frac{2.25}{x} \right) \right\} \right) = 0.65$$

$$\Rightarrow 3 - \left(1.6 - \left\{ \cancel{3.2} - \cancel{3.2} - \frac{2.25}{x} \right\} \right) = 0.65$$

$$\Rightarrow 3 - \left(1.6 + \frac{2.25}{x} \right) = 0.65$$

$$3 - 1.6 - \frac{2.25}{x} = 0.65$$

$$\frac{2.25}{x} = 3 - 1.6 - 0.65$$

$$x = \frac{2.25}{0.75}$$

$$\boxed{\therefore x = 3}$$

சூ. 16,800க்கு 9 மாதங்களில் ஆண்டுக்கு $6\frac{1}{4}\%$ வட்டி வீதப்படி கிடைக்கும் தனிவட்டி

(A) சூ. 697.75

(B) சூ. 787.50

(C) சூ. 567.30

(D) சூ. 897.60

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

$$(88) \quad P = 16,800 \quad ; \quad n = \frac{9}{12} = \frac{3}{4} \quad ; \quad r = 6\frac{1}{4} = \frac{25}{4} \%$$

சுலபி (SI) = $\frac{Pnr}{100} = \frac{\cancel{16800} \times \frac{3}{4} \times \frac{25}{4}}{\cancel{100}}$

$$= \frac{75 \times 21}{2} = \frac{1575}{2} = 787.50$$

148, 185 என்ற எண்களின் மீச்சிறு பொது மடங்கு

(A) 690

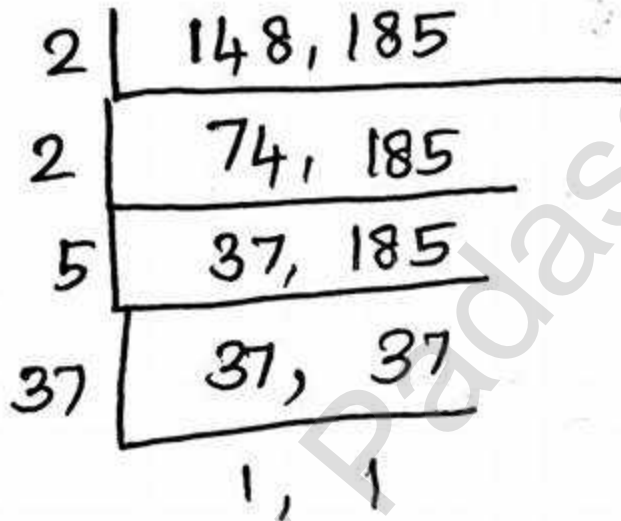
(B) 760

(C) 740

(D) 1010

Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(87)



⇒

$$2 \times 2 \times 5 \times 37$$

$$= 740$$

இரு எண்களின் மீ.சி.ம 48. இவ்விரு எண்களின் விகிதங்கள் முறையே 2 : 3 எனில் அவ்விரு எண்களின் கூடுதல்

(A) 35

(B) 40

(C) 60

(D) 111

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(86)

இரு எண்கள் = $2x, 3x$

இதன் மீசில = $6x$

$\therefore 6x = 48$

$x = 8$

இரு எண்கள் $\Rightarrow 2x, 3x = 16, 24$

\therefore அவற்றின் கூடுதல் = $16 + 24 = 40$

15.17 m நீளமும் 9.02 m அகலமும் உடைய ஒரு கூரையின் மேற்பரப்பில் பதிக்கத் தேவைப்படும்

குறைந்தபட்ச எண்ணிக்கையிலான சதுர வடிவ பளிங்குக்கற்கள் எத்தனை?

(A) 1242

(B) 407

(C) 814

(D) 1000

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

$$(85) \quad \text{கூரையன் தீளம்} = 15.17\text{m} = 1517 \text{ cm}$$

$$\text{" அகலம்} = 9.02\text{m} = 902 \text{ cm}$$

சதுர வடிவ பளிங்கின் பக்க அளவு காண 1517, 902 ன் மீடுபவ கண்புறவ
-உவண்ணும்.

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 902 \overline{) 1517} \\
 \underline{902} \quad 1 \\
 615 \overline{) 902} \\
 \underline{615} \quad 2 \\
 287 \overline{) 615} \\
 \underline{574} \quad 14 \\
 41 \overline{) 574} \\
 \underline{574} \\
 0
 \end{array}$$

$$(\text{பக்க அளவு}) \therefore \text{மீடுபவ} = 41$$

சதுரவடிவ (கூறந்தபடச)
பளிங்கு கற்களின் வண்ணிக்கை

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{கூரையன் பரப்பளவு}}{\text{சதுர வடிவ பளிங்கின் பரப்பளவு}} \\
 &= \frac{37 \quad 22}{1517 \times 902} \\
 &= \frac{41 \times 41}{41 \times 41} \\
 &= 814
 \end{aligned}$$

ஒரு சதுரங்க பலகையில் உள்ள எல்லா விதமான சதுரங்களின் எண்ணிக்கை

(A) 8

(B) 64

(C) 512

(D) 204

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(84)

$$1^2 + 2^2 + \dots + 8^2 \quad n = 8$$

 \Rightarrow

$$\frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

$$= \frac{4 \overset{3}{\cancel{8}} \times \overset{3}{\cancel{9}} \times 17}{\cancel{6} \cancel{3}} = 12 \times 17 = 204$$

ஒரு கோளத்தின் ஆரத்தின் எமமதிப்புக்கு, கோளத்தின் கொள்ளளவு எண்ணளவில் அதன் புறப்பரப்பிற்கு

சமம்

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(82)

$$\text{கோளத்தின் கனஅளவு} = \frac{4}{3} \pi r^3$$

$$\text{கோளத்தின் பரப்பளவு} = 4\pi r^2$$

⇒ கோளத்தின் கனஅளவு / கோளத்தின் பரப்பளவு = 1000 / 4πr²

$$\Rightarrow \frac{\frac{4}{3} \pi r^3}{4\pi r^2} = 1000 / 4\pi r^2$$

$$\therefore r = 3$$

$A : B = 3 : 4$ மற்றும் $B : C = 8 : 9$ எனில் $A : C$ என்பது

(A) 1 : 3

(B) 3 : 2

(C) 2 : 3

(D) 1 : 2

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(81)

$$A : B$$

\Rightarrow

$$3 : 4 \rightarrow 4$$

$$B : C$$

\Rightarrow

$$8 \leftarrow 8 : 9$$

$$24 : 32 : 36$$

$$A : C = 24 : 36 = 2 : 3$$

235 = 38 மற்றும் 452 = 45 எனில் 345 = ?

(A) 49

(B) 66

(C) 72

(D) 50

Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail

(80)

$$2 \rightarrow 2^2$$

$$3 \rightarrow 3^2 \Rightarrow 4 + 9 + 25 = 38$$

$$5 \rightarrow 5^2$$

$$4 \rightarrow 4^2 = 16$$

$$5 \rightarrow 5^2 = 25 \Rightarrow 16 + 25 + 4 = 45$$

$$2 \rightarrow 2^2 = 4$$

iii) y,

$$3 \rightarrow 3^2 = 9$$

$$4 \rightarrow 4^2 = 16 \Rightarrow 9 + 16 + 25 = 50$$

$$5 \rightarrow 5^2 = 25$$

$$\therefore \text{Answer} = 50$$

மதிப்புக் காண்க: $\sqrt{77 - \sqrt{150 + \sqrt{366 - \sqrt{25}}}}$

(A) 13

(B) 16

(C) 19

(D) 8

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(79)

$$\Rightarrow \sqrt{77 - \sqrt{150 + \sqrt{366} - 5}} = \sqrt{77 - \sqrt{150 + \sqrt{361}}}$$

$$\Rightarrow \sqrt{77 - \sqrt{150 + 19}} = \sqrt{77 - \sqrt{169}}$$

$$\Rightarrow \sqrt{77 - 13} = \sqrt{64} = 8$$

(8 m × 6 m × 2.5 m) அறைகள் கொண்ட கலனின் கொள்ளளவு

(A) 120000 லிட்டர்

(B) 100000 லிட்டர்

(C) 50000 லிட்டர்

(D) 80000 லிட்டர்

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(78)

கலனின் தொகையளவு = கலனின் கனஅளவு

$$= 8 \times 6 \times 2.5$$

$$= 120 \text{ m}^3$$

$$= 120 \times 1000$$

$$= 1,20,000 \text{ லீட்டர்}$$

$$[1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ லீட்டர்}]$$

ஒரு தொகை, தனிவட்டியில் 3 ஆண்டுகளில் ரூ. 815 ஆகவும் 4 ஆண்டுகளில் ரூ. 854 கூடுதலாகிறது.
அத்தொகையைக் காண்க

(A) ரூ. 650

(B) ரூ. 690

(C) ரூ. 698

(D) ரூ. 700

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(77)

$$1 \text{ வருடத்திற்கான தனிவட்டி} = (4 \text{ ஆண்டுக்கான கூடுதல்}) - (3 \text{ ஆண்டுக்கான கூடுதல்})$$

$$= 854 - 815 = 39$$

$$\therefore SI = 39 \text{ \textbackslash\textbackslash\textbackslash}$$

$$3 \text{ ஆண்டுக்கான தனிவட்டி} = 3 \times 39 = 117$$

$$\therefore \text{அசல்} = (3 \text{ ஆண்டுக்கான கூடுதல்}) - (3 \text{ ஆண்டுக்கான தனிவட்டி})$$

$$= 815 - 117$$

$$= 698$$

3 செ.மீ \times 18 செ.மீ \times 108 செ.மீ அளவுள்ள கன செவ்வகத்திலிருந்து 3 செ.மீ. விளிம்பு அளவு கொண்ட

எத்தனை கனச் சதுரங்கள் வெட்டலாம்?

(A) 216

(B) 326

(C) 36

(D) 45

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(38)

$$\cdot \text{மொட்டப்பட்டுக் கணக்கூறுகள்} = \frac{\text{கண 108 மீட்டர்கள் கண அளவு}}{\text{கண கணக்கூறு கண அளவு}}$$

$$= \frac{2 \times 18 \times 108}{3 \times 3 \times 3} = 216$$

1 மீட்டர் விளிம்பு அளவு கொண்ட கனச்சதுரப் பெட்டியில் 10 செ.மீ அளவு கொண்ட எத்தனை

கனச்சதுரங்களை வைக்கலாம்?

(A) 200

(B) 1000

(C) 10

(D) 100

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(37)

$$\text{கனசதுரத்தின் பக்கம்} = 10 \text{ cm} = 10 \times 10^{-2} \text{ m}$$

$$\text{கனஅளவு} = 10^3 \times (10^{-2})^3 = 10^3 \times 10^{-6} = 10^{-3} \text{ m}$$

$$\text{பெட்டியின் கனஅளவு} = 1 \text{ m}$$

$$\therefore \text{வைக்க முடிகிற பெட்டிகள்} = \frac{1}{10^{-3}}$$

$$= 10^3 = 1000 .$$

A, B, C ஆகிய மூவர் பங்குதாரர்களாக உள்ள ஒரு வியாபாரத்தில் அவர்கள் முறையே ரூ. 36,000, ரூ. 45,000 மற்றும் ரூ. 54,000 என்றவாறு முதலீடு செய்துள்ளனர். மொத்த இலாபம் ரூ. 37,500-ல் C -ன் பங்கு

(A) ரூ. 12,500

(B) ரூ. 15,000

(C) ரூ. 10,000

(D) ரூ. 15,500

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(35)

$$A : B : C = \frac{4}{36000} : \frac{5}{45000} : \frac{6}{54000}$$

$$= 4 : 5 : 6$$

$$\Rightarrow 4x + 5x + 6x = 37500$$

$$x = \frac{25 \times 37500}{15} = 2500$$

$$C \text{ ன் } \text{பங்கு} \Rightarrow 6x = 6(2500) = 15,000$$

பத்தாண்டுகளுக்கு முன்னாள் X , Y ஆகியோரின் வயது விகிதம் 3 : 1. அவர்களின் தற்போதைய வயது

விகிதம் 2 : 1. அவர்களின் தற்போதைய வயது, வருடங்களில்

(A) 40, 20

(B) 20, 10

(C) 30, 15

(D) 60, 30

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(34) 10 ஆண்டுகள் கீழ் முன் $x:y \Rightarrow 3x, x$

சுழியாக $\Rightarrow \frac{3x+10}{x+10} = \frac{2}{1}$

$$3x+10 = 2x+20$$

$$x = 10$$

சுழியாக மீண்டும் $3x+10, x+10$

$$\Rightarrow 40, 20$$

513 மற்றும் 1134-ன் மீப்பெரு பொது காரணி

(A) 9

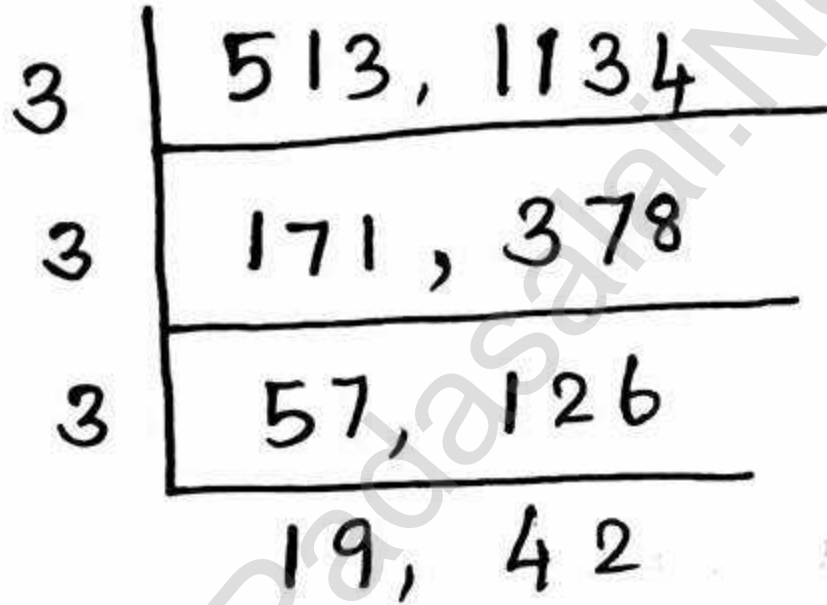
(B) 81

(C) 27

(D) 31

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(33)



$$\therefore \text{கொடுப்பு} = 3 \times 3 \times 3 = 27$$

பின்வரும் எண்களில் விடுபட்ட எண்ணை காண்க :

1, 8, 27, 64, 125, 216, ———.

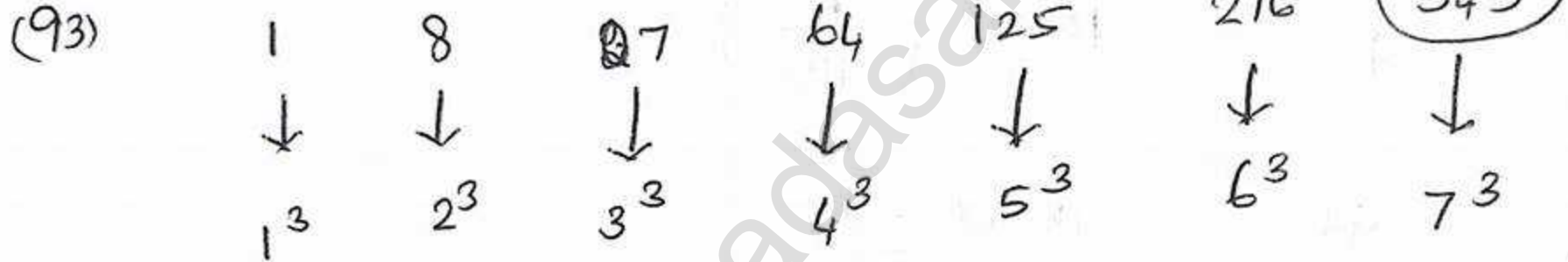
(A) 343

(B) 341

(C) 431

(D) 215

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com



ஒரு தொகைக்கு 2 வருடங்களுக்கு 10% கூட்டு வட்டியில் ரூ. 168 கிடைக்கிறது எனில் அதன் தனித்த வட்டியைக் காண்க.

(A) ரூ. 150

(B) ரூ. 158

(C) ரூ. 160

(D) ரூ. 164

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

$$(91) \quad \text{மூல தொகை} = P \left(1 + \frac{r}{100} \right)^n$$

$$P + 168 = P \left(1 + \frac{10}{100} \right)^2$$

$$168 = P \left(\frac{11}{10} \right)^2 - P$$

$$= P \left[\frac{11 \times 11}{10 \times 10} - 1 \right]$$

$$= P \left(\frac{121 - 100}{100} \right) = P \left(\frac{21}{100} \right)$$

$$\therefore P = \frac{168 \times 100}{21} = 800$$

$$\text{மூல தொகை} = \frac{Pnr}{100} = \frac{800 \times 2 \times 10}{100} = 160$$

சூ. 15,000-க்கு 2 வருடங்களுக்கு கிடைக்கும் கூட்டு வட்டிக்கும், தனி வட்டிக்கும் உள்ள வேறுபாடு ரூ. 96 எனில், வட்டி வீதம் ஆண்டுக்கு

(A) 12

(B) 8

(C) 6

(D) 10

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(90)

2 சிண்டிகேட்டு கனியல் & கட்டு விலக்கு இடையூறு

வந்தியாஸ் காண சூத்திரம் = $\frac{P}{R/100} P \left(\frac{R}{100}\right)^2$

$$\Rightarrow 96 = 15000 \left(\frac{R}{100}\right)^2$$

$$\Rightarrow 96 = \frac{15000 \times R^2}{20000}$$

$$R^2 = 2 \times \frac{96}{3} = 32 \times 2 = 64$$

$$\boxed{\therefore R = 8}$$

$\frac{x}{2y} = \frac{6}{7}$ எனில் $\frac{x-y}{x+y} + \frac{14}{19}$ -ன் மதிப்பு?

(A) -1

(B) 1

(C) $\frac{2}{7}$

(D) $1\frac{1}{18}$

(89)

$$\frac{x}{2y} = \frac{6}{7} \quad ; \quad \frac{x-y}{x+y} + \frac{14}{19} = ?$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{6 \times 2}{7} = \frac{12}{7}$$

$$\frac{x-y}{x+y} + \frac{14}{19} = \frac{12-7}{12+7} + \frac{14}{19} = \frac{5}{19} + \frac{14}{19} = \frac{5+14}{19}$$

$$= \frac{19}{19} = 1$$

கிடை வரிசையில் அமர்ந்துள்ள மாணவர்களில் ராகுல் அமர்ந்துள்ள இடம் வலதுபுறமிருந்து 4-வதாகவும் இடதுபுறமிருந்து 12-வதாகவும் உள்ளது. எத்தனை மாணவர்களை சேர்த்தால் மொத்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 28-ஆக இருக்கும்?

(A) 14

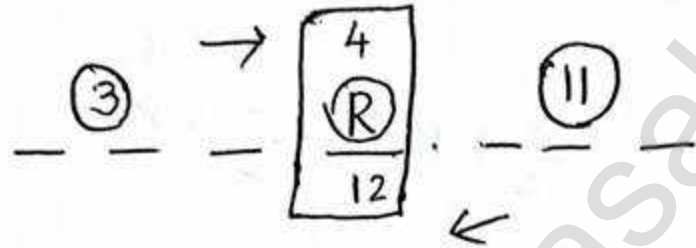
(B) 13

(C) 20

(D) 18

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(88)



∴ மொத்த மாணவர்கள் = 3 + 1 + 11 = 15

மாணவர்கள் 28 ஆக இவ்வூடே 13 மாணவர்களை உள்ளே கொண்டுவரப்படும்.

$$\sqrt{\frac{x}{169}} = \frac{54}{39}$$

எனில் x -ன் மதிப்பு

- (A) 108
(C) 2916

- (B) 324
(D) 4800

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

$$(87) \left(\sqrt{\frac{x}{169}} \right)^2 = \left(\frac{54}{39} \right)^2$$

$$\Rightarrow \frac{x}{169} = \frac{54 \times 54}{39 \times 39}$$

$$\Rightarrow x = \frac{\overset{18}{54} \times \overset{18}{54} \times \overset{13}{169}}{\cancel{39} \times \cancel{39}}$$

$$= 324$$

$\frac{a}{b} = \frac{4}{5}$ மற்றும் $\frac{b}{c} = \frac{15}{16}$ எனில் $\frac{c^2 - a^2}{c^2 + a^2}$ -ன் மதிப்பு

(A) $\frac{1}{\sqrt{7}}$

(B) $\frac{2}{\sqrt{3}}$

(C) $\frac{7}{25}$

(D) $\frac{5}{7}$

(86)

$$\frac{a}{b} = \frac{4}{5}$$

$$\& \frac{b}{c} = \frac{15}{16}$$

$$\therefore \frac{c^2 - a^2}{c^2 + a^2} = ?$$

$$a:b \Rightarrow 4:5 \rightarrow 5$$

$$b:c \Rightarrow \frac{15 \leftarrow 15 : 16}{\underline{\hspace{2cm}}}$$

$$\cancel{60} : 75 : \cancel{80}$$

$$12 : 15 : 16$$

$$\Rightarrow \frac{c^2 - a^2}{c^2 + a^2} = \frac{(16)^2 - (12)^2}{(16)^2 + (12)^2} = \frac{256 - 144}{256 + 144} = \frac{287}{400}$$

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

$A : B : C = 2 : 3 : 4$ எனில் $\frac{A}{B} : \frac{B}{C} : \frac{C}{A} =$

(A) 8 : 9 : 24

(B) 9 : 24 : 8

(C) 4 : 6 : 9

(D) 5 : 9 : 6

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(85)

$$A : B : C = 2 : 3 : 4$$

$$\frac{A}{B} : \frac{B}{C} : \frac{C}{A} = \frac{2}{3} : \frac{3}{4} : \frac{4}{2}$$

$$3, 4, 2 \text{ ன் } \text{LCM} = 12$$

$$\Rightarrow \frac{2}{3} \times \frac{4}{1} : \frac{3}{4} \times \frac{3}{1} : \frac{4}{2} \times \frac{6}{1}$$

$$= 8 : 9 : 24$$

$$\frac{(835 + 378)^2 + (835 - 378)^2}{(835 \times 835) + (378 \times 378)}$$

என்பதன் மதிப்பு

(A) 4

(B) 1

(C) 2

(D) 5

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(84)

$$\frac{(a+b)^2 + (a-b)^2}{a^2 + b^2}$$

$$\therefore a = 835$$
$$b = 378$$

$$= \frac{a^2 + b^2 + \cancel{2ab} + a^2 + b^2 - \cancel{2ab}}{a^2 + b^2}$$

$$= \frac{2(a^2 + b^2)}{a^2 + b^2} = 2$$

$x : y = 5 : 2$ எனில் $(8x + 9y) : (8x + 2y)$ என்பது

(A) 22 : 29

(B) 26 : 61

(C) 29 : 22

(D) 61 : 26

Kindly Send Me Your Key Answers to Our email id - padasalai.net@gmail.com

(83)

$$\frac{x}{y} = \frac{5}{2}$$

$$\frac{8x + 9y}{8x + 2y} = \frac{8(5) + 9(2)}{8(5) + 2(2)} = \frac{40 + 18}{40 + 4}$$

29

~~58~~~~44~~

22

= 29:22