எண்ணியல் - Number System

1. 1+2+3+4+..........+20 = ?

அ. 200 **ஆ. 210** இ. 420 ஈ. 410

1+2+3+...............+n = $\frac{n(n+1)}{2}$

n = 20

= $\frac{20 \times 21}{2}$ = 210

Ans: ஆ

2. ஒரு கடையில் ஒரு வியாபாரி மேலிருந்து கீழாக முதல் வரிசையில் ஒரு ஆப்பிளும், இரண்டாவது வரிசையில் இரு ஆப்பிள்களும் என 10 வரிசையில் அடுக்குகிறார் எனில் அவ்வரிசையில் உள்ள மொத்த ஆப்பிள்களின் எண்ணிக்கை யாது?

அ. 45 **ஆ. 55** இ. 110 ஈ. 100

1+2+3+............+10 = $\frac{n(n+1)}{2}$

= $\frac{10 \times 11}{2}$

= 55

Ans: ஆ

3. ஒரு கடையில் ஒரு வியாபாரி கீழிருந்து மேலாக முதல் வரிசையில் 10 ஆப்பிள்களும், இரண்டாவது வரிசையில் 9 ஆப்பிள்களும் என கடைசி வரிசையில் ஒரு ஆப்பிளும் உள்ளது எனில் அவ்வரிசைகளில் உள்ள மொத்த ஆப்பிள்கள் எண்ணிக்கை என்ன?

அ. 90 ஆ. 60 **இ. 55** ஈ. 100

10+9+8+.........+1 = $\frac{n(n+1)}{2}$

= $\frac{10\times11}{2}$

= 55

Ans: இ

4. 2010 ல் ஒருவர் ஆண்டு ஊதியம் ரூ. 30,00 எனப் பணியில் சேருகிறார். மேலும் ஒவ்வொரு வருடமும் ரூ. 600 ஐ ஆண்டு ஊதிய உயர்வாக பெறுகிறார். அவருடைய ஆண்டு ஊதியம் எந்த வருடத்தில் ரூ. 39,000 ஆக இருக்கும்?

அ. 2026 ஆ. 2023 இ. 2024 ஈ. 2027

30000 + 30600+ 31200+ ....+39000

a = 30000 l = 39000 d= 600

n = $\frac{l-a}{d}$ + 1

= $\frac{39000-30000}{600}$ + 1

= $\frac{9000}{600}$ +1

= 16

2010+ 16= 2026 ம் ஆண்டு.

Ans: அ

5. 5+11+17+................+95 இன் கூடுதல் காண்க.

அ. 16 **ஆ. 800** இ. 17 ஈ. 880

5+11+17+................+95

a = 5 l = 95 d= 11 - 5 = 6

$n = \frac{l-a}{d} + 1$

$= \frac{95-5}{6} + 1$

$= \frac{90}{6} + 1$

$= 15+1$

$= 16$

$S_n = \frac{n}{2}(a + l)$

$= \frac{16}{2}(5+95)$

$= \frac{16}{2}(100)$

$= 800$

Ans: ஆ

6. 8 ஆல் வகுபடும் 3 இலக்க இயல் எண்களின் கூடுதல் காண்க.

அ. 999 ஆ. 112 இ. 60376 **ஈ. 61376**

3 digits nos : 100 + ...+ 999

100÷8 reminder is 4

3 digit no.s divisible by 3 : 104 + 112 + ...+992

a = 104 l= 992 d= 8

$n = \frac{l-a}{d} + 1$

$= \frac{992-104}{8} + 1$

$= \frac{888}{8} + 1$

$= 111+1= 112$

$S_n = \frac{n}{2}(a+l)$

$= \frac{112}{2}(104+992) = 56(1096)$

$= 61376$

Ans: ஈ

7. 20+21+22+..................+100 இன் கூடுதல் காண்க.

அ. 4860 ஆ. 4850 இ. 4760 ஈ. 4680

20+21+22+..................+100 = (1+2+............+100) - (1+2+.............+19)

$S_n = \frac{n(n+1)}{2}$

$= \frac{100(101)}{2} - \frac{19(20)}{2}$

= 5050 - 190

= 4860

Ans: அ

8. 1+3+5+....................+31 இன் மதிப்பு காண்க.

அ. 196 **ஆ. 256** இ. 961 ஈ. 191

ஒற்றைப்படை எண்களின் கூடுதல் = $(\frac{l+1}{2})^2$

l = 31

$= (\frac{31+1}{2})^2$

$= (16)^2$

= 256

Ans: ஆ

9. 11+13+15+.................+99 இன் மதிப்பு காண்க.

அ. 9720 ஆ. 2475 இ. 9820 ஈ. 2375

11+13+15+..............+99 = (1+3+5+.............+99) - (1+3+.......+9)

ஒற்றை எண்களின் கூடுதல் = $(\frac{l+1}{2})^2$

$= (\frac{99+1}{2})^2 - (\frac{9+1}{2})^2$

$= (50)^2 - 5^2$

= 2500 - 25= 2475

Ans: ஆ

10. $1^2+2^2+3^2+$..........$+25^2$ இன் மதிப்பு காண்க.

அ. 5525 ஆ. 2475 இ. 2500 ஈ. 2600

$1^2 + 2^2 + 3^2+$..........$+n^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$

$= \frac{25\,(26)(51)}{6}$

= 5525

Ans: அ

11. $12^2 + 13^2 + 14^2 + \ldots\ldots\ldots + 35^2$ கூடுதல் காண்க.

அ.14404 ஆ. 22808 இ. 144202 ஈ. 28104

$12^2 + 13^2 + \ldots\ldots\ldots +35^2 = (1^2 + 2^2 + \ldots\ldots.+35^2) - (1^2 + 2^2 + \ldots\ldots.+11^2)$

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

$= \frac{35(36)(71)}{6} - \frac{(11)(12)(23)}{6}$

= 14910 - 506

= 14404

Ans: அ

12. $1^3 + 2^3 + 3^3 + \ldots\ldots\ldots.+20^3$ இன் கூடுதல் காண்க.

அ. 44100 ஆ. 21200 இ. 40400 ஈ. 42400

$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots\dots\dots.+20^3 = (\frac{n(n+1)}{2})^2$

$= \left(\frac{20(21)}{2}\right)^2$

$= 210^2$

= 44100

Ans: அ

13. $11^3 + 12^3 + 13^3 + \dots\dots\dots.+28^3$ இன் கூடுதல் காண்க.

அ. 161811 ஆ. 15611 இ. 166789 ஈ. 173162

$11^3 + 12^3 + 33^3 + \dots + 28^3 = (1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots.+28^3)$ - $(1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots.+10^3)$

$= \left(\frac{n(n+1)}{2}\right)^2$

$= (\frac{28(29)}{2})^2$ - $(\frac{10(11)}{2})^2$

$= 406^2 - 55^2$

= 164836 - 3025

= 161811

Ans: அ

14. 11 செ.மீ, 12 செ.மீ, 13 செ.மீ, …….. 24 செ.மீ ஆகியவற்றை முறையே பக்கங்களாக கொண்ட 14 சதுரங்களின் மொத்த பரப்பளவு காண்க.

அ. 5555 **ஆ. 4515** இ. 2525 ஈ. 3535

சதுரத்தின் பரப்பளவு = பக்கம் × பக்கம் = a × a = a^2

$11^2 + 12^2 + 13^2 + \dots\dots + 24^2 = (1^2+2^2 + 3^2+\dots\dots+ 24^2)$ - $(1^2 + 2^2 + \dots\dots..+10^2)$

$= \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$ n = 24 n= 10

= $\frac{24(25)(49)}{6}$ - $\frac{10(11)(21)}{6}$

= 4900 - 385

= 4515

Ans: ஆ

15. 16cm, 17 cm, 18 cm,……….. 30 cm ஆகியவற்றை முறையே பக்க அளவுகளாக கொண்ட 15 கனசதுரங்களின் கன அளவுகளின் கூடுதல் காண்க.

அ. 201825 ஆ. 218225 இ. 226060 ஈ. 308125

கன சதுரத்தின் கன அளவு = a^3

$16^3+17^3+\ldots\ldots\ldots+30^3$ = $(1^3+2^3+\ldots+30^3)$ - $(1^3+2^3+\ldots+15^3)$

= $(\frac{n(n+1)}{2})^2$ n = 30 n= 15

= $(\frac{30(31)}{2})^2-(\frac{15(16)}{2})^2$

= $(15\times31)^2$ -$(15\times8)^2$

=465^2 - 120^2

= 216225- 14400

= 201825

Ans: அ

16. ஒரு தோட்டக்காரர் சரிவக வடிவில் சுவர் ஒன்றினை அமைக்க திட்டமிடுகிறார். சரிவகத்தின் நீண்ட முதல் வரிசைக்கு 97 செங்கற்கள் தேவைப்படுகிறது. பின்பு ஒவ்வொரு வரிசையின் இருபுறமும் இரண்டு இரண்டு செங்கற்கள் குறைத்து வைக்க அவ்வடிவமைப்பில் 25 வரிசைகளில் இருப்பின் அவர் வாங்க வேண்டிய செங்கற்கள் எண்ணிக்கை எத்தனை?

அ. 194 ஆ. 96 **இ. 1225** ஈ. 5225

winmeen.com

97,93,89,........25 வரிசை

$S_n = \frac{n}{2}(2a + (n-1)d)$

n = 25 a = 97 d= -4

$= \frac{25}{2}(2(97) + (25-1)(-4))$

$= \frac{25}{2}(194 - 96)$

$= \frac{25}{2}(98)$

= 1225

Ans: இ

17. ஒரு தொலைக்காட்சி பெட்டி தயாரிப்பவர் 7 ஆண்டில் 1000 தொலைக்காட்சி பெட்டிகளையும் 10 ஆவது ஆண்டில் 1450 தொலைக்காட்சி பெட்டிகளையும் தயாரித்தார். ஒவ்வொரு ஆண்டும் தயாரிக்கும் தொலைகாட்சி பெட்டிகளின் எண்ணிக்கை சீராகவும், மாறிலியாகவும் அதிகரித்தால் முதலாம் ஆண்டிலும், 15 ஆவது ஆண்டிலும் தயாரிக்கப்பட்ட தொலைக்காட்சி பெட்டிகலின் எண்ணிக்கை என்ன?

அ. 100, 2200 ஆ. 2210,2000 இ. 200,2100 ஈ. 250,1250

$t_n = a + (n-1)d$

$t_7 = a + 6d = 1000$

$t_{10} = a + 9d = 1450$

$\underline{t_7 = a + 6d = 1000}$ (-)

3d = 450

d = 450/3=150

∴ a+6(150) =1000

a+900=1000

a = 1000-900 = 100

t_{15} = a+14d = 100+14(150)

= 100+2100= 2200

Ans: அ

18. இரண்டு எண்களின் கூடுதல் 20 மற்றும் வித்தியாசம் 10 எனில் அவற்றின் பெருக்கல் பலன் என்ன?

அ. 60 ஆ. 100 இ. 80 **ஈ. 75**

கூடுதல் = 20 வித்தியாசம் = 10

x = $\frac{20+10}{2}$ = $\frac{30}{2}$ = 15 ; y= $\frac{20-10}{2}$ = $\frac{10}{2}$= 5

xy = 15×5 =75

Ans: ஈ

19. ஒரு எண்ணின் மூன்றில் ஒரு பங்கில், ஆறில் ஒரு பங்கில், மூன்றில் இரண்டு பங்கு 64 எனில் அந்த எண்

அ. 1278 ஆ. 1782 **இ. 1728** ஈ. 3456

$x \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{6} \times \frac{2}{3} = 64$

$x = 64 \times \frac{3}{1} \times \frac{6}{1} \times \frac{3}{2}$

= 1728

Ans: இ

20. ஒரு ஈரிலக்க எண்ணின் இலக்கங்களின் கூடுதல் 12. மேலும் இலக்கங்களை இடம் மாற்றினால் கிடைக்கும் புதிய எண் பழைய எண்ணை விட 18 குறைவாக இருக்கும் எனில் அந்த எண் எது?

அ. 75 ஆ. 93 இ. 84 ஈ. 57

7+5= 12

75 - 57 = 18

Ans: அ

21. ஒரு எண் மற்றும் அதன் வர்க்கம் இரண்டின் கூடுதல் 240 எனில் அந்த எண்

அ. 15 ஆ. 18 இ. 25 ஈ. 22

$15 + 15^2$ = 15 +225 = 240

Ans: அ

22. ஒரு ஈரிலக்க எண்ணின் இலக்கங்களின் கூடுதல் 9. இலக்கங்களை இடம் மாற்றினால் கிடைக்கும் புதிய ஏன் பழைய எண்ணை விட 63 அதிகம் எனில் அந்த எண்

அ. 27 ஆ. 36 இ. 45 **ஈ. 18**

அ. 27 2+7 = 9, 72 - 27= 65

ஆ. 36 3+6= 9 63-36= 27

இ. 45 4+5= 9, 54-45 = 9

ஈ. 18 1+8=9, 81-18= 63

Ans: ஈ

23. ஒரு எண்ணின் 90% என்பது 540 எனில் அந்த எண்ணின் 10% இல் 5% என்பது எவ்வளவு?

அ. 30 ஆ. 3.5 இ. 3 ஈ. 35

90% $\rightarrow 540$

10% இல் 5% $\rightarrow ?$

$= \frac{10\%\ 5\% \times 540}{90\%}$

$= \frac{10}{100} \times \frac{5}{100} \times \frac{540}{\frac{90}{100}}$

$= \frac{10}{100} \times \frac{5}{100} \times \frac{540}{90} \times 100$

= 3

Ans: இ

24. இரண்டு எண்களின் கூடுதல் மற்றும் வித்தியாசம் ஆகியவற்றின் விகிதம் 9 : 1 எனில் அந்த எண்களின் விகிதம் என்ன?

அ. 5 : 3 ஆ. 5 : 4 இ. 4 : 1 ஈ. 5 : 2

அந்த எண்களின் விகிதம் = (9+1) : (9-1)

= 10 : 8 = 5 : 4

Ans: ஆ

25. ஒரு ஈரிலக்க எண் மற்றும் அதன் இலக்கங்களை இடம் மாற்றினால் கிடைக்கும் புதிய எண் ஆகியவற்றின் வித்தியாசம் 36 எனில் அந்த எண்ணின் இலக்கங்களின் வித்தியாசம் என்ன?

அ. 4 ஆ. 3 இ. 2 ஈ. 8

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

Ans: அ

xy, yx

xy= 10x+y ; yx= 10y+x

(10x+y)-(10y+x) = 36

10x+y-10y-x= 36

9x-9y =36

9(x-y)= 36

x-y= 4

Ans: அ

26. 1 முதல் 150 வரை உள்ள எண்களில் 9 ஆல் வகுபடும் எண்கள் எத்தனை உள்ளன?

அ. 16 ஆ. 15 இ. 10 ஈ. 6

150÷9 = 16

16 எண்கள் உள்ளன.

Ans: அ

27. 50 முதல் 150 வரை உள்ள எண்களில் 8 ஆல் வகுபடும் எண்கள் எத்தனை உள்ளன?

அ. 24 **ஆ. 12** இ. 18 ஈ. 8

50÷ 8= 6; 150 ÷ 8= 18

18-6= 12

Ans: ஆ

28. ஒரு எண்ணுடன் 9 ஐப் பெருக்கினால் அதன் மதிப்பு 128 அதிகரிக்கிறது எனில் அந்த எண்

அ. 12 ஆ. 15 **இ. 16** ஈ. 18

அ. 12 12×9 = 108 -12 = 96

ஆ. 15 12×9 = 135-15 =120

இ. 16 16×9 =144-16 =128

Ans: இ

29. முதல் 50 ஒற்றை எண்களின்(odd numbers) கூடுதல் என்ன?

அ. 6250 **ஆ. 2500** இ. 2520 ஈ. 2450

Sum of first n odd numbers = n^2

= 50^2

= 2500

Ans: ஆ

30. முதல் 100 இரட்டை எண்களின் (even numbers) கூடுதல் காண்க.

அ. 10000 **ஆ. 10100** இ. 11000 ஈ. 10101

Sum of first n even numbers = n(n+1)

n (n+1) = 100 (100+1)

= 100 (101)

= 10100

Ans: ஆ

31. 147^{48} ன் மதிப்பில் ஒன்றாம் இலக்கத்தில் (unit place) வரும் எண் எது?

அ. 7 ஆ. 6 இ. 9 **ஈ. 1**

147

$7\times7 = 49$

$\underline{7\times7} \times \underline{7\times7}$

49 49 $9\times9 = 81$

7^4 ன் ஒன்றாம் இலக்கம் 1

$147^{48} = 147^{4\times12}$

48 என்பது 4 இன் மடங்காக உள்ளது.

147^{48} இன் ஒன்றாம் இலக்கம் = 1

Ans: ஈ

32. 329^{79} ன் மதிப்பில் ஒன்றாம் இலக்கத்தில் (unit place) வரும் எண் எது?

அ. 1 **ஆ. 9** இ. 7 ஈ. 4

$9^2 = 9\times9 = 81$

$329^{79} = 329^{78} \times 329 = 329^{2\times39} \times 329$

= (..........1) ×(......9)

= 1×9=9

Ans: ஆ

33. 194^{64} ன் மதிப்பில் ஒன்றாம் இலக்கத்தில் (unit place) வரும் எண் எது?

அ. 6 ஆ. 8 இ. 2 ஈ. 4

4 × 4 = 16

4× 4 × 4 × 4= …..6× …..6= 36

$(\ldots 4)^{2n}$ = 6

194^{64} = $194^{2\times32}$= (……..6)

Ans: ஆ

34. $441^{441} \times 495^{126} \times 1536^{236}$ ன் மதிப்பில் ஒன்றாம் இலக்கத்தில் வரும் எண் எது?

அ. 1 ஆ. 5 இ. 6 ஈ. 0

$441^{441} \times 495^{126} \times 1536^{236}$

1× 5× 6 = 30

Ans: ஈ

35. 225 இன் வகுத்திகள்(divisiors) எத்தனை உள்ளன?

அ. 4 **ஆ. 9** இ. 8 ஈ. 6

5	225
5	45
	9

225 = 5× 5× 9 =$5^2 \times 3^2$

வகுத்திகள் எண்ணிக்கை = (2+1) ×(2+1)

= 3 × 3= 9

Ans: ஆ

36. 234 இன் வகுத்திகள்(divisors) எத்தனை உள்ளன?

அ. 12 ஆ. 6 இ. 2 ஈ. 8

2	234
9	117
	13

234 = 2× 9 ×13 = $2^1 \times 3^2 \times 13^1$

வகுத்திகள் எண்ணிக்கை = (1+1)× (2+1)× (1+1)

= 2 ×3× 2=12

Ans: அ

37. ஒரு எண்ணை 221 ஆல் வகுக்கும் போது மீதி 43 கிடைக்கிறது. அதே எண்ணை 17ஆல் வகுக்கும்போது கிடைக்கும் மீதி என்ன?

அ. 7 ஆ. 6 இ. 8 **ஈ. 9**

Short cut: 43 ÷7 மீதி = 9

Ans: ஈ

38. இரண்டு எண்களின் கூடுதல் 100 மற்றும் வித்தியாசம் 37 எனில் அந்த எண்களின் வர்க்கங்களின் வித்தியாசம் என்ன?

அ. 37 ஆ. 100 இ. 63 **ஈ. 3700**

x + y = 100, x-y=37

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

= 100 (37)

= 3700

Ans: ஈ

39. இரண்டு தொடர்ச்சியான எண்களின் வர்க்கங்களின் வித்தியாசம் 39 எனில் அந்த எண்கள் யாவை?

அ. 19,20 ஆ. 20,21 இ. 18,19 ஈ. 17,18

Short cut: $\frac{39+1}{2}$= $\frac{40}{2}$= 20

$\frac{39-1}{2}$= $\frac{38}{2}$= 19

Ans: 19,20

40. தொடர்ச்சியான எண்கள் 17 மற்றும் 18 இன் வர்க்கங்களின் வித்தியாசம் என்ன?

அ. 36 ஆ. 25 இ. 35 ஈ. 34

$18^2 - 17^2$ = (18+17)(18-17)

= 35(1)

=35

Ans: இ

41. இரண்டு எண்களின் கூடுதல் 15 மற்றும் அவற்றின் வர்க்கங்களின் கூடுதல் 113 எனில் அந்த எண்கள் யாவை?

அ. 4,11 ஆ.5,10 இ. 6,9 **ஈ. 7,8**

அ. 4,11 4+11=15; $4^2 + 11^2$= 16+121=137

ஆ. 5,10 5+10= 15; 5^2+10^2= 25+100=125

இ. 6,9   6+9= 15; 6^2+9^2= 36+81= 117

ஈ. 7,8   7+8=15; 7^2+8^2= 49+64= 113

Ans: ஈ

42. இரண்டு எண்களின் வர்க்கங்களின் கூடுதல் 80 மற்றும் அந்த இரண்டு எண்களின் வித்தியாசத்தின் வர்க்கம் 36 எனில் அந்த எண்களின் பெருக்குத்தொகை என்ன?

அ. 22   ஆ. 44   இ. 58   ஈ. 116

x^2+y^2 = 80; $(x-y)^2$= 36

$(x-y)^2$= x^2+y^2-2xy

2xy= x^2+y^2-$(x-y)^2$

xy = $\frac{x^2+y^2-(x-y)^2}{2}$

= $\frac{80-36}{2}$

= $\frac{44}{2}$ = 22

Ans: அ

43. இரண்டு எண்களின் பெருக்குத் தொகை 120. அவற்றின் வர்க்கங்களின் கூடுதல் 289 எனில் அந்த எண்களின் கூடுதல் என்ன?

அ. 20   ஆ. 23   இ. 169   ஈ. 33

xy=120; x^2+y^2= 289

$(x+y)^2$= x^2+y^2+2xy

= 289+ 2(120)

= 289+240

= 529

x+y= $\sqrt{529}$= 23

Ans: ஆ

44. ஒரு பின்னத்தின் தொகுதி (numerator) ஆனது பகுதியை (denominator) விட 4 குறைவாக உள்ளது. மேலும் தொகுதியுடன் 8 ஐ கூட்டி, பகுதியுடன் 2 ஐ கழித்தால் கிடைக்கும் எண் 3 எனில் அந்த பின்னம் எது?

அ. $\frac{7}{11}$ ஆ. $\frac{3}{7}$ **இ. $\frac{1}{5}$** ஈ. $\frac{5}{9}$

அ. $\frac{7}{11}$ 11-7= 4 $\frac{7+8}{11-2}$= $\frac{15}{9}$

ஆ. $\frac{3}{7}$ 7-3=4 $\frac{3+8}{7-2}$ = $\frac{11}{5}$

இ. $\frac{1}{5}$ 5-1=4 $\frac{1+8}{5-2}$ = $\frac{9}{3}$= 3

Ans: இ

45. இரண்டு எண்களின் பெருக்கல் பலன் 154 மற்றும் அவற்றின் கூடுதல் 25 எனில் அந்த எண்களின் வித்தியாசம் எவ்வளவு?

அ. 3 ஆ. 4 இ. 5 ஈ. 8

xy= 154; x+y=25; x-y=?

$(x-y)^2$= $(x+y)^2$-4xy

= $25^2-4(154)$

= 625-616=9

x-y=3

Ans: அ

46. இரண்டு எண்களின் பெருக்கல்பலன் 198 மற்றும் அவற்றின் வித்தியாசம் 7 எனில் அந்த எண்களில் பெரிய எண் எது?

அ. 18 ஆ. 15 இ. 13 ஈ. 11

198 = 9×22

= $9\times 2\times 11 = 18\times 11$

198 = 18×11

18-11 = 7

பெரிய எண் =18

Ans: அ

47. இரண்டு எண்களின் கூடுதல் அவற்றின் வித்தியாசத்தில் இரண்டு மடங்காக உள்ளது. மேலும் ஒரு எண் 10 எனில் மற்றொரு எண் என்ன?

அ. $3\frac{1}{3}$ ஆ. 30 இ. 30 (அ) $-3\frac{1}{3}$ **ஈ. 30 (அ) $3\frac{1}{3}$**

இரண்டு எண்கள் : 10, x

10+x= 2(10-x) (or) 10+x=2(x-10)

10+x= 20-2x 10+x=2x-20

2x+x= 20-10 10+20=2x-x

3x= 10 x=30

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

x= 30 (or) $3\frac{1}{3}$

winmeen.com

48. ஒரு எண்ணுடன் மற்றொரு எண்ணைக் கூட்டும்போது கிடைக்கும் கூடுதல் இரண்டாவது எண்ணின் 125% ஆக உள்ளது எனில் முதல் எண்ணிற்கும் இரண்டாவது எண்ணிற்கும் உள்ள விகிதம் என்ன?

அ. 1:4 ஆ. 4:1 இ. 1:2 ஈ. 2:1

இரண்டாவது எண்ணின் 125% = முதல் எண் +2வது எண்

அ. 125% of 4 = 1+4

$\frac{125}{100}$ (4) = 5

5=5

Ans: அ

49. ஒரு எண்ணுடன் மற்றொரு எண்ணைக் கூட்டும் போது கிடைக்கும் கூடுதல் முதல் எண்ணின் 225% ஆக உண்ணது எனில் முதல் எண்ணிற்கும் இரண்டாவது எண்ணிற்கும் உள்ள விகிதம் என்ன?

அ. 5:4 ஆ. 4:5 இ. 3:4 ஈ. 4:3

முதல் எண்ணின் 225%= முதல் எண் + 2வது எண்

அ.5:4

225% of 5= 5+4

$\frac{225}{100}$(5)= 9

$\frac{45}{4} \neq 9$

ஆ. 4:5

225%of 4= 4+5

$\frac{225}{100}$(4) = 9

9=9

Ans:ஆ

50

மூன்று தொடர்ச்சியான இரட்டை எண்களின் (evenors) கூடுதலானது. 176 இன் நான்கில் ஒரு பங்கை விட 14 குறைவாக உள்ளது எனில் அந்த எண்களில் நடுவில் உள்ள எண் எது?

அ. 10 ஆ. 8 இ. 6 ஈ. 4

அ. 10 → நடுஎண்

8, 10, 12

8+10+12=30 $\frac{1}{4}$(176)-14= 44-14=30

30=30

Ans: அ

winmeen.com