LCM and GCD

1. 16, 24 க்கு மீ.சி.ம மற்றும் மீ.பொ.வ. காண்க.

அ. 8,48 **ஆ. 48,8** இ. 46,14 ஈ. 54,8

மீ.சி.ம.

8	16,24
2	2,3
2	1,3
3	1,1

மீ.பெ.வ

8	16,24
	2,3

மீ.சி.ம = 8×2×3

= 48

மீ.பெ.வ. = 8

Ans: ஆ

2. 90,150,225 இன் மீ.சி.ம , மீ.பெ.வ. காண்க.

அ. 425,3 ஆ. 155,25 இ. 625,25 ஈ. **450,15**

மீ.சி.ம.

5	90,150,225
3	18,30,45
3	6,10,15
2	2,10,5
5	1,5,5
	1,1,1

மீ.பெ.வ.

5	90,150,225
3	18,30,45
	6,10,15

மீ.பெ.வ. = 5× 3 = 15

மீ.சி.ம.= 5×3×3×2×5

= 450

winmeen.com

விடை: ஈ

3. $2^3 \times 3^2 \times 5^1 \times 7^4$, $2^2 \times 3^5 \times 5^2 \times 7^2$, $2^3 \times 5^3 \times 7^2$ இவற்றின் மீ.சி.ம., மீ.பெ.வ காண்க.

அ. $2^3 \times 3^5 \times 5^3 \times 7^4$, $2^2 \times 5^1 \times 7^2$

ஆ. $2^1 \times 3^5 \times 5^2 \times 7^4, 2 \times 5 \times 7 \times 3$

இ. $2^3 \times 3^5 \times 5^2 \times 7^5, 2^2 \times 5^1 \times 7^2$

ஈ. $2^2 \times 3^2 \times 5^3 \times 7^5$, $2^2 \times 5^2 \times 7^1$

மீ.சி.ம:

$2^3 \times 3^2 \times 5^1 \times 7^4$

$2^2 \times 3^5 \times 5^2 \times 7^2$

பெரியது $2^3 \times \quad 5^3 \times 7^2$

$2^3 \times 3^5 \times 5^3 \times 7^4$

மீ.பெ.வ.

$2^3 \times 3^2 \times 5^1 \times 7^4$

$2^2 \times 3^5 \times 5^2 \times 7^2$

சிறியது $2^3 \times \quad 5^3 \times 7^2$

$2^2 \times \quad 5^1 \times 7^2$

விடை: அ

4. $2^2 \times 3^3 \times 5^1 \times 7^2, 2^3 \times 3^2 \times 5^2 \times 7^4$ *மற்றும்* $2 \times 3 \times 5^3 \times 7 \times 11$ இவற்றின் மீ.சி.ம., மீ.பெ.வ. காண்க.

அ. $2^3 \times 3^3 \times 5^3 \times 7^4 \times 11, 2 \times 3 \times 5 \times 7$

ஆ. $2 \times 3^2 \times 5^3 \times 7^4 \times 11^3, 2 \times 3 \times 5 \times 7$

இ. $2^2 \times 3^3 \times 5^3 \times 7^4 \times 11, 2 \times 3 \times 5 \times 7$

இ. $2^3 \times 3^2 \times 5^3 \times 7^4, 2 \times 3 \times 5 \times 7$

மீ.சி.ம: $2^2 \times 3^3 \times 5^1 \times 7^2$

$2^3 \times 3^2 \times 5^2 \times 7^4$

$2 \times 3 \times 5^3 \times 7 \times 11$

$2^3 \times 3^3 \times 5^3 \times 7^4 \times 11$

(பெரியது & அனைத்தும்)

மீ.பெ.வ: $2^2 \times 3^3 \times 5^1 \times 7^2$

$2^3 \times 3^2 \times 5^2 \times 7^4$

$2 \times 3 \times 5^3 \times 7 \times 11$

$2 \times 3 \times 5 \times 7$

(சிறியது & பொதுவானது)

விடை: அ

5. 25 bc^4d^3, 35 b^2c^5, $45c^3d$ மீ.சி.ம., மீ.பெ.வ. காண்க.

அ. $6205b^2c^5d^3, 15abc$ ஆ. $\mathbf{1575b^2c^5d^3, 5c^3}$

இ. $1625b^3c^2d^3, 25abc$ ஈ. $1580b^2c^5d^3, 5ac^3$

மீ.சி.ம. 5 | 25,35,45 → 5,7,9

மீ.பெ.வ. 5 | 25,35,45 → 5,7,9

= 5×5×7×9

= 25×63

மீ.சி.ம. = 1575

மீ. பெ.வ. =5

bc^4d^3

b^2c^5

c^3d

$b^2c^5d^3$

மீ.சி.ம.= $1575b^2c^5d^3$

bc^3d^3

b^2c^5

c^3d

c^3

மீ.பெ.வ.= $5c^3$

6. $7x^2yz^4$, $21x^5y^5z^3$ ன் மீ.சி.ம. , மீ.பெ.வ. காண்க.

அ. $21x^5y^5z^4, 7x^3yz^4$ ஆ. $31x^2y^5z^4, 3x^2yz^3$

இ. $\mathbf{21x^5y^5z^4, 7x^2yz^3}$ ஈ. $7x^2y^5z^4, 3xyz$

மீ.சி.ம. 7 | 7,21 → 1,3

மீ.பெ.வ. 7 | 7,21 → 1,3

மீ.சி.ம. = $7\times 1 \times 3$

= 21

மீ.பெ.வ. =7

x^2yz^4

$x^5y^5z^3$

x^2yz^4

$x^5y^5z^3$

மீ.சி.ம $x^5y^5z^4$ மீ.பெ.வ. x^2yz^3

மீ.சி.ம.= $21x^5y^5z^4$ மீ.பெ.வ. = $7x^2yz^3$

விடை: இ

7. $\frac{2}{3},\frac{8}{9},\frac{15}{81},\frac{10}{27}$ மீ.சி.ம., மீ.பெ.வ. காண்க.

அ. $\frac{70}{9},\frac{1}{81}$ **ஆ.** $\mathbf{\frac{80}{3},\frac{2}{81}}$ இ. $\frac{80}{3},\frac{81}{2}$ ஈ. $\frac{64}{7},\frac{81}{9}$

மீ.சி.ம = $\frac{\text{தொகுதி மீ.சி.ம}}{\text{பகுதி மீ.பெ.வ.}}$; மீ.பெ.வ. = $\frac{\text{தொகுதி மீ.பெ.வ.}}{\text{பகுதி மீ.சி.ம}}$

தொகுதி மீ.சி.ம.

2 | 2,8,16,10

2 | 1,4,8,5

2 | 1,2,4,5

1,1,2,5

= $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$

= 80

பகுதி மீ.பெ.வ.

3 3,9,81,27

1,3,27,9

=3

தொகுதி மீ.பெ.வ

2 | 2,8,16,10

1,4,8,5

=2

பகுதி மீ.சி.ம.:

3 3,9,81,27

3 1,3,27,9

3 1,1,9,3

3 1,1,3,1

= $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$

=81

மீ.சி.ம.= $\frac{80}{3}$ மீ.பெ.வ. = $\frac{2}{81}$

விடை: ஆ

winmeen.com

8. 0.63,1.05, 2.1 இன் மீ.பெ.வ. காண்க.

அ. 0.3 ஆ. 0.9 இ. 0.7 **ஈ. 0.21**

0.63,1.05,2.1= $\frac{63}{100},\frac{105}{100},\frac{210}{100}$

மீ.பெ.வ. = $\frac{\text{தொகுதி மீ.பெ.வ.}}{\text{பகுதி மீ.சி.ம}}$

தொகுதி மீ.பெ.வ:

3	63,105,210
7	21,35,70
	3,5,10

தொகுதி மீ.பெ.வ = 3×7=21

பகுதி மீ.சி.ம:

100	100,100,100
	1,1,1

பகுதி மீ.சி.ம= 100

மீ.பெ.வ= $\frac{21}{100} = 0.21$

விடை: ஈ

9. இரு எண்களின் மீ.பெ.வ. 11 மற்றும் மீ.சி.ம. 693 அதில் ஒரு எண் 77 எனில் மற்றொரு எண் என்ன?

அ. 99 ஆ. 63 இ. 11 ஈ. 93

ஒரு எண் ×மற்றொரு எண் =மீ.சி.ம. × மீ.பெ.வ

77 ×மற்றொரு எண் = 693× 11

மற்றொரு எண் $= \frac{693 \times 11}{77}$

$= 99$

விடை: அ

10. இரு எண்களின் விகிதம் 15: 11 அவற்றின் மீ.பெ.வ. 13 எனில் அவ்விரு எண்களின் மீ.சி.ம. காண்க.

அ. 193 ஆ. 2005 **இ. 2145** ஈ. 143

LCM= $15\times 11 \times 13$

$= 165\times 13$ (மீ.சி.ம. காண பெருக்க வேண்டும்)

$= 2145$

விடை: இ

11. இரு எண்களின் விகிதம் 2:4 அவ்வெண்களின் மீ.சி.ம. 2400 எனில் மீ.பெ.வ. காண்க.

அ. 600 ஆ. 1200 இ. 900 **ஈ. 300**

மீ.பெ.வ $= \frac{2400}{2\times 4}$ (மீ.பெ.வ காண வகுக்க வேண்டும்)

$= 300$

விடை: ஈ

12.4மீ 95 செ.மீ., 9 மீ., 16 மீ 65 செ.மீ., அளவுகள் கொண்ட நீளத்தை மீதமில்லாமல் அளக்க எவ்வளவு மிகப்பெரிய நீளம் கொண்ட அளவுகோல் தேவை?

அ. 17 செ.மீ **ஆ. 45 செ.மீ** இ. 40 செ.மீ ஈ. 45 மீ

மீதமில்லாமல் → மீ.பெ.வ. காண வேண்டும்.

winmeen.com

மீட்டரை → செ.மீ. ஆக மாற்ற வேண்டும்.

4மீ 95செ.மீ.= 495 செ.மீ

9மீ = 900 செ.மீ

16மீ 65 செ.மீ= 1665 செ.மீ.

5 | 495, 900, 1665

9 | 99,180,333

11, 20,37

மீ.பெ.வ. = 5×9= 45 செ.மீ

விடை: ஆ

13. 75 கி, 60 கி எடையுள்ள இரண்டு அரிசி மூட்டைகளை தனித்தனியாக சம எடையுள்ள பையில் மீதம் இல்லாமல் நிரப்ப வேண்டும் எனில் ஒரு பையின் அதிகபட்ச எடை என்னவாக இருக்கும்?

அ. 15 ஆ. 300 இ. 60 ஈ. 54

மீதம் இல்லாமல் →மீ.பெ.வ காண வேண்டும்

5 | 75,60

3 | 15,12

5,4

மீ.பெ.வ.= 5×3=15

விடை: அ

14. நான்கு மின்சார மணிகள் 30 நிமிடம், 1 மணி நேரம், 1 மணி 30 நிமிடம், 1 மணி 45 நிமிடம் இடைவெளியில் ஒலிக்கிறது. தற்போது 12.00 AM இல் எல்லா

winmeen.com

மணிகளும் சேர்ந்து ஒலி எழுப்புகிறது எனில். அடுத்து எப்போது அனைத்து மணிகளும் சேர்ந்து ஒலி எழுப்பும்?

அ. 12 மணி ஆ. 20 மணி **இ. 9 மணி** ஈ. 24 மணி

எல்லா(அ) அனைத்து → மீ.சி.ம காண வேண்டும்

மணீயை → நிமிடமாக மாற்ற வேண்டும்.

30 நிமிடம் = 30 நிமிடம்

1 மணி நேரம் = 60 நிமிடம்

1 மணி 30 நிமிடம் = 90 நிமிடம்

1மணி 45 நிமிடம் = 105 நிமிடம்

மீ.சி.ம.

5	30,60,90,105
3	6,12,18,21
2	2,4,6,7
	1,2,3,7

மீ.சி.ம. = $5 \times 3 \times 2 \times 2 \times 3 \times 7$= 1260 நிமிடங்கள்

1260 நிமிடங்கள் = $\frac{1260}{60}$ மணிகள்

= 21 மணிகள்

21-12= 9 மணி

விடை: இ

15. 1657, 2037 என்ற எண்ணை எந்த மிகப்பெரிய எண்ணால் வகுக்கும் போது மீதி முறையை 6,5 வரும்?

அ. 127 ஆ. 135 இ. 163 ஈ. 17

Option method:

1657 ÷127(மீதி 6)

2037÷ 127(மீதி 5)

விடை : அ

16. 15,25,40,75 என்ற எண்களால் வகுக்கப்படும் மிகப்பெரிய நான்கு இலக்க எண் யாது?

அ. 9866 **ஆ. 9600** இ. 8769 ஈ. 9999

மிகப்பெரிய எண்= மீ.சி.ம காண வேண்டும்

5	15,25,40,75
5	3,5,8,15
3	1,3,8,3
	1,1,8,1

மீ.சி.ம.= $5 \times 5 \times 3 \times 8 \times 3$

மிகப்பெரிய நான்கு இலக்க எண்= 600 ×16=9600

விடை: ஆ

17. மிகப்பெரிய ஈரிலக்க எண்ணின் தொடரி யாது?

அ. மிகப்பெரிய மூவிலக்க எண் **ஆ. மிகச்சிறிய மூவிலக்க எண்**

இ. மிகச்சிறிய ஈரிலக்க எண் ஈ. மிகப்பெரிய நான்கு இலக்க எண்

winmeen.com

மிகப்பெரிய ஈரிலக்க எண்= 99

மிகப்பெரிய ஈரிலக்க எண்ணின் தொடரி= 100

100- மிகச்சிறிய மூவிலக்க எண்.

விடை: ஆ

18. மூன்று எண்கள் 3:4:4 என்ற விகிதத்தில் உள்ளது. அதன் மீ.சி.ம. 2400 மீ.பெ.வ என்ன?

அ. 40 ஆ. 80 இ. 120 ஈ. 200

மீ.பெ.வ→ வகுக்க வேண்டும்.

மீ.பெ.வ. $= \frac{2400}{3\times4\times5}$

$= 40$

விடை: அ

19. 16,24,36,54 ஆல் வகுக்கப்படும் மிகச் சிறிய ஐந்திலக்க எண் யாது?

அ. 10000 **ஆ. 10368** இ. 10068 ஈ. 10432

மிகச்சிறிய எண்= மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

2	16,24,36,54
2	8,12,18,27
3	4,6,9,27
3	4,2,3,9
2	4,2,1,3
	2,1,1,3

winmeen.com

மீ.சி.ம= $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 \times 3$=432

$432\times 10 = 4320$ $432\times 24 =$ 10368

$432\times 20 = 8640$ $432\times 23 =$ 9936

மிகச்சிறிய ஐந்திலக்க எண்= 10368

விடை: ஆ

20. 3மீ 60செ.மீ, 6மீ., 8மீ 40 செ.மீ, மற்றும் 18மீ ஆகிய நீளங்களை சரியாக அளக்க உதவும் மிகப்பெரிய அளவுகோலின் நீளம் எவ்வளவு?

அ. 1மீ 20செ.மீ ஆ. 1மீ 10செ.மீ இ. 105செ.மீ ஈ. 125செ.மீ

3மீ 60செ.மீ= 360செ.மீ; 6மீ= 600செ.மீ

8மீ 40செ.மீ= 840செ.மீ; 18மீ=1800செ.மீ

மீ.பெ.வ காண வேண்டும்.

6	360,600,840,1800
20	60,100,140,300
	3,5,7,15

மீ.பெ.வ.= 6×20= 120செ.மீ= 100+20

= 1 மீ 20செ.மீ

விடை: அ

மீ.பெ.வ & மீ.சி.ம

21. இரண்டு எண்களின் மீ.சி.ம மற்றும் மீ.பெ.வ ஆகியவற்றின் கூடுதல் 600 மேலும் மீ.சி.ம ஆனது மீ.பெ.வ ஐப் போல 14 மடங்கு. ஒரு ஏன் 80 எனில் மற்றொரு எண் என்ன?

அ. 160 ஆ. 60 இ. 40 ஈ. 280

மீ.சி.ம+மீ.பெ.வ=600; மீ.சி.ம= 14 மீ.பெ.வ

14 மீ.பெ.வ+மீ.பெ.வ= 600

15 மீ.பெ.வ=600 மீ.சி.ம= 14×40=560

மீ.பெ.வ=$\frac{600}{15}$= 40

80× $x =$ *மீ.பெ.வ* × *மீ.சி.ம*

80× $x = 40 \times 560$

x= $\frac{40\times560}{80}$= 280

விடை:ஈ

22. இரண்டு எண்களின் மீ.பெ.வ ஆனது அவற்றின் மீ.சி.ம இல் ஐந்தில் ஒரு பங்காக உள்ளது. மேலும் அந்த இரண்டு எண்களின் பெருக்கல் பலன் 720 எனில் மீ.பெ.வ எவ்வளவு?

அ. 20 **ஆ. 12** இ. 15 ஈ. 18

HCF= $\frac{1}{5}$LCM ; LCM= 5HCF

LCM× $HCF = product\ of\ 2\ no.s$

5HCF× $HCF = 720$

HCF^2= $\frac{720}{5}$= 144= 12^2

HCF=12

விடை: ஆ

23. இரண்டு எண்களின் மீ.பெ.வ. 16 மற்றும் மீ.சி.ம 146 எனில் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது உண்மை?

அ. பல ஜோடி எண்கள் கண்டறியலாம்.

ஆ. ஒரே ஒரு ஜோடி எண்கள் மட்டுமே உண்டு.

இ. எந்த ஜோடி எண்களும் இருக்க முடியாது

ஈ. இரண்டு ஜோடி எண்கள் உண்டு.

விதி: மீ.சி.ம ஆனது மீ.பெ.வ. ஆல் வகுபட வேண்டும்

$\frac{146}{16} = \frac{73}{8}$ வகுபடவில்லை

விடை: இ

24. 96,528,792 ஆகிய எண்களை மீதமில்லாமல் வகுக்கக் கூடிய மிகப்பெரிய எண் எது?

அ. 12 ஆ. 48 இ. 36 **ஈ. 24**

மீ.பெ.வ. காண வேண்டும்.

6	96,528,792
2	16,88,132
2	8,44,66

winmeen.com

4,22,33

மீ.பெ.வ= $6 \times 2 \times 2 = 24$

விடை: ஈ

25. 728 மற்றும் 900 ஆகிய எண்களை வகுக்கும்போது மீதி முறையே 8 மற்றும் 4 ஐ தரக்கூடிய மிகப்பெரிய வகு எண் எது?

அ. 16 ஆ. 15 இ. 14 ஈ. 24

728-8= 720; 900-4=896

மீ.பெ.வ. காண வேண்டும்.

4	720,896
4	180,224
	45,56

மீ.பெ.வ= 4 x 4= 16

விடை: அ

26. 29,60 மற்றும் 103 ஆகிய எண்களை வகுக்கும்போது மீதி முறையே 5,12 மற்றும் 7 ஐ தரக்கூடிய மிகப்பெரிய எண் எது?

அ. 24 ஆ. 16 இ. 12 ஈ. 14

29-5=24, 60-12=48, 103-7= 96

மீ.பெ.வ காண வேண்டும்.

24	24,48,96
	1,2,4

மீ.பெ.வ= 24

விடை: அ

27. 72,90 மற்றும் 120 ஆகிய எண்களால் வகுபடக்கூடிய மிகச் சிறிய எண் என்ன?

அ. 260 ஆ. 630 **இ. 360** ஈ. 620

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

Short cut:

72×5=360

90×4=360

120×3=360

விடை: இ

28. 24, 63 மற்றும் 70 ஆகிய எண்களால் வகுபடக்கூடிய மிகச் சிறிய எண் எது?

அ. 5220 ஆ. 2550 இ. 5252 ஈ. **2520**

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

3	24,63,70
7	8,21,70
2	8,3,10
	4,3,5

மீ.சி.ம= $3\times 7 \times 2 \times 4 \times 3 \times 5$

= 2520

winmeen.com

29. 48,60 மற்றும் 64 ஆகிய எண்களால் வகுபடக்கூடிய மிகப்பெரிய நான்கு இலக்க எண் எது?

அ. 9600 ஆ. 1960 இ. 9620 ஈ. 9610

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

4 | 48,60,64

4 | 12,15,16

3 | 3,15,4

1,5,4

மீ.சி.ம= $4\times 4\times 3\times 5\times 4=960$

$960\times 10=9600$

$960\times 11=10560$

மிகப்பெரிய 4 இலக்க என்= 9600

விடை: அ

30. ஒரு எண்ணுடன் 3ஐக் கூட்டினால் அது 27,35,25 மற்றும் 21 ஆகிய எண்களால் வகுபடும் எனில் அத்தகைய மிகச்சிறிய எண் எது?

அ. 4725 **ஆ. 4722** இ. 4723 ஈ. 4728

மீ.சி.ம. காண வேண்டும்.

7 | 27,35,25,21

5 | 27,5,25,3

3 | 27,1,5,3

winmeen.com

9,1,5,1

மீ.சி.ம= $7\times 5\times 3\times 9\times 5=4725$

தேவையான எண்= 4725-3= 4722

விடை: ஆ

31. ஒரு எண்ணிலிருந்து 5ஐக் கழித்தால் அது 36,48,21 மற்றும் 28 ஆல் மீதியின்றி வகுபடும் எனில் அத்தகைய மிகச்சிறிய எண் என்ன?

அ. 1008 ஆ. 1003 **இ. 1013** ஈ. 1023

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

7	36,48,21,28
2	36,48,3,4
2	18,24,3,2
3	9,12,3,1
	3,4,1,1

மீ.சி.ம=$7\times 2\times 2\times 3\times 3\times 4=1008$

தேவையான எண்= 1008+5=1013

விடை: இ

32. 4,6,8 மற்றும் 10 ஆகிய எண்களால் வகுபடக்கூடிய மிகச் சிறிய நான்கு இலக்க எண் என்ன?

அ. 1050 ஆ. 1070 **இ. 1080** ஈ. 1008

மீ.சி.ம. காண வேண்டும்.

2	4,6,8,10

2	2,3,4,5
	1,3,2,5

மீ.சி.ம=$2\times 2 \times 3 \times 2 \times 5=$ 120

$120\times 10 = 1200$

$120\times 9 = 1080$

விடை: இ

33. ஒரு எண்ணை 24,32 மற்றும் 36 ஆல் வகுக்கும் போது மீதி முறையே 19,27 மற்றும் 31 கிடைக்கிறது எனில் அத்தகைய மிகச்சிறிய எண் என்ன?

அ. 283 ஆ. 823 இ. 382 ஈ. 238

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

24-19=5; 32-27= 5; 36-31=5

4	24,32,36
3	6,8,9
2	2,8,3
	1,4,3

மீ.சி.ம= $4\times 3 \times 2 \times 4 \times 3 = 288$

தேவையான என்= 288-5= 283

விடை: அ

34. ஒரு எண்ணை 12 மற்றும் 16 ஆல் வகுக்கும் போது மீதி முறையே 5 மற்றும் 9 கிடைக்கிறது எனில் அத்தகைய மிகச்சிறிய எண் எது?

அ. 40 **ஆ. 41** இ. 43 ஈ. 39

அ. 40 $40 \div 12 (remainder\ is\ 4)$

ஆ. $41 \div 12 (remainder\ is\ 5)$

$41 \div 16 (remainder\ is\ 9)$

விடை: ஆ

35. ஒரு எண்ணை 24 மற்றும் 36 ஆல் வகுக்கும் போது மீதி முறையே 14 மற்றும் 26 கிடைக்கிறது எனில் அத்தகைய மிகச்சிறிய எண் எது?

அ. 64 **ஆ. 62** இ. 59 ஈ. 63

அ.$64 \div 24 (\text{மீதி}\ 16)$

ஆ. $62 \div 24 (\text{மீதி}\ 14)$

$62 \div 36 (\text{மீதி}\ 26)$

விடை: ஆ

36. ஒரு எண்ணை 12,21 மற்றும் 35 ஆகிய எண்களால் வகுக்கும்போது அனைத்திலும் மீதி முறையே 6 கிடைக்கிறது எனில் அத்தகைய மிகச்சிறிய எண் எது?

அ. 426 ஆ. 326 இ. 536 ஈ.436

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

3	12,21,35
7	4,7,35
	4,1,5

மீ.சி.ம=$3 \times 7 \times 4 \times 5 = 420$

தேவையான எண்= 420+6= 426

விடை: அ

37. ஒரு எண்ணை 27,42,63 மற்றும் 84 ஆகிய எண்களால் வகுக்கும்போது அனைத்திலும் மீதி முறையே 21 கிடைக்கிறது எனில் அந்த மிகச்சிறிய எண் எது?

அ. 777 ஆ. 767 இ. 707 ஈ. 787

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

7	27,42,63,84
3	27,6,9,12
3	9,2,3,4
2	3,2,1,4
	3,1,1,2

மீ.சி.ம= $7\times 3 \times 3 \times 2 \times 3 \times 2 = 756$

தேவையான எண்= 756+21=777

விடை: அ

38. 410,751 மற்றும் 1030 ஆகிய எண்களை வகுக்கும்போது அனைத்திலும் மீதி முறையே 7ஐத் தரக்கூடிய மிகப்பெரிய வகுஎண் என்ன?

அ. 63 **ஆ. 31** இ. 13 ஈ. 36

மீ.பெ.வ காண வேண்டும்

410,751,1030(மீதி 7)

410-7=403 , 751-7=744, 1030-7= 1023

winmeen.com

31	103,744,10233
	13,24,33

மீ.பெ.வ=31

விடை: ஆ

39. 260,720 மற்றும் 1410 ஆகிய எண்களை வகுக்கும்போது அனைத்திலும் மீதி முறையே 7 கிடைக்கிறது எனில் அத்தகைய மிகப்பெரிய வகுஎண் எது?

அ. 33 ஆ. 43 இ. 32 **ஈ. 23**

260-7=253, 720-7=713, 1410-7=1403

மீ.பெ.வ காண வேண்டும்.

23	253,713,1403
	11,31,61

மீ.பெ.வ=23

விடை: 23

40. 76,151 மற்றும் 226 ஆகிய எண்களை வகுக்கும்போது அனைத்திலும் மீதி சமமாக கிடைக்கிறது எனில் அத்தகைய மிகப்பெரிய வகு எண் என்ன?

அ. 57 **ஆ. 75** இ. 74 ஈ. 47

151-76=75 இரண்டு இரண்டாக கழிக்கவும்.

226-151= 75

226-76= 150

75,75,150 ஆகியவற்றின் மீ.பெ.வ காண்க.

75 | 75,75,150

1,1,2

மீ.பெ.வ= 75

விடை: ஆ

705,1805 மற்றும் 1475 ஆகிய எண்களை வகுக்கும்போது அனைத்திலும் மீதி சமமாக கிடைக்கிறது எனில் அத்தகைய மிகப்பெரிய வகு எண் என்ன?

அ. 110 ஆ. 120 இ. 114 ஈ. 115

1805-705=1100 இரண்டு இரண்டாக கழிக்கவும்.

1805-1475=330

1475-705=770

1100,330,770 ஆகியவற்றின் மீ.பெ.வ காண்க.

11 1100,330,770

10 100,30,70

1,3,7

மீ.பெ.வ= 11 x 10=110

விடை: அ

42. 1110 மற்றும் 864 ஆகிய எண்களை வகுக்கும்போது இரண்டிலும் மீதி சமமாக கிடைக்கிறது எனில் அத்தகைய மிகப்பெரிய எண் எது?

அ. **123** ஆ. 213 இ. 245 ஈ. 132

அ. 123

$1110 \div 123$(மீதி 3)

$864 \div 123$(மீதி 3)

விடை: அ

43. ஒரு மூன்று இலக்க எண்ணை 3,4 மற்றும் 5 ஆல் வகுக்கும்போது மீதி பூஜ்ஜியம் எனில் அத்தகைய மிகப்பெரிய மூன்று இலக்க எண் என்ன?

அ. 960 ஆ. 860 இ. 690 ஈ. 680

Method:1

3,4,5 ன் மீசி.ம= $3\times 4\times 5=60$

மிகப்பெரிய 3 இலக்க எண்= 999

999÷ 60(மீதி 39)

தேவையான எண்= 999-39= 960

விடை: 960

Shortcut method:

அ. 960 (3,4,5 ஆல் வகுபடும்)

ஆ. 860(3 ஆல் வகுபடாது)

இ. 690(4 ஆல் வகுபடாது)

ஈ. 680(3 ஆல் வகுபடாது)

விடை: அ

44. ஒரு மூன்று இலக்க எண்ணை 3,4 மற்றும் 5 ஆல் வகுக்கும்போது அனைத்திலும் மீதி முறையே 2 கிடைக்கிறது எனில் அத்தகைய மீப்பெரு மூன்றிலக்க எண் எது?

அ. 122 ஆ. **962** இ. 958 ஈ. 118

Method1:

3,4,5ன் மீ.சி.ம= $3\times 4\times 5=60$

மிகப்பெரிய 3 இலக்க எண்= 999

999÷60(மீதி 39)

தேவையான எண்= 999-39+2= 960+2

= 962

விடை:ஆ

Shortcut method:

அ. 122. ஈ. 118 இரண்டும் மிகச்சிறிய எண்

ஆ. 962

962-2= 960

(3,4,5 ஆல் வகுபடும்)

இ. 958

958-2= 956(3 ஆல் வகுபடாது)

45. 3,4 மற்றும் 5 ஆல் வகுபடும் மிகச்சிறிய மூன்று இலக்க எண் என்ன?

அ. 105 **ஆ. 120** இ. 115 ஈ. 130

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

3,4,5ன் மீ.சி.ம= $3\times 4\times 5=60$

$60\times 2=120$

விடை:ஆ

46. 12,18,21 மற்றும் 28 ஆகிய எண்களால் மீதமின்றி வகுபடும் மிகச்சிறிய நான்கு இலக்க எண்

அ. 1008 ஆ. 1006 இ. 1090 ஈ. 1080

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

3	12,18,21,28
7	4,6,7,28
2	4,6,1,4
2	2,3,1,2
	1,3,1,1

மீ.சி.ம= $3\times 7\times 2\times 2\times 3=252$

$252\times 5=1260$

$252\times 4=1008$

$252\times 3=756$

மிகச்சிறிய 4 இலக்க எண்: 1008

விடை: அ

47. 4,8 மற்றும் 10 ஆல் வகுக்கும் போது அனைத்திலும் மீதி 3ஐத் தரக்கூடிய நான்கு இலக்க எண் எது?

அ. 1040 ஆ. 1008 **இ. 1043** ஈ. 1084

Method1:

winmeen.com

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

2	4,8,10
2	2,4,5
	1,2,5

மீ.சி.ம=2$\times 2 \times 2 \times 5 = 40$

மிகச்சிறிய 4 இலக்க எண்= 1000

1000÷40(மீதி 0)

தேவையான எண்= 1000-0+3= 1003

தேவையான அடுத்த எண்= 1003+40=1043

விடை: இ

Shortcut :

அ. 1040(4 ஆல் மீதியின்றி வகுபடும்)

ஆ. 1008(4ஆல் மீதியின்றி வகுபடும்)

ஈ. 1084(4 ஆல் மீதியின்றி வகுபடும்)

இ. 1043÷ $4(\textit{மீதி}\, 3)$

48. ஒரு எண்ணை 2,3,4,5 மற்றும் 6 ஆல் வகுக்கும்போது அனைத்திலும் முறையே மீதி 1 கிடைக்கிறது ஆனால் 7 ஆல் வகுக்கும்போது மீதி பூஜ்ஜியம் எனில் அத்தகைய மிகச்சிறிய எண் எது?

அ. 301 ஆ. 201 இ. 302 ஈ. 310

அ. 201÷ $7(\textit{மீதி}\, 0)$

ஆ. 201÷ 7(மீதி 5)

இ. 302÷ 7(மீதி 1)

ஈ. 310÷ 7(மீதி 2)

விடை: அ

49. ஒரு கோயிலில் 5 மணிகள் முதலில் ஒன்றாக ஒலிக்கின்றன. பின்னர் அவை முறையே 6,7,8,9 மற்றும் 12 விநாடிகள் இடைவெளியில் ஒலிக்கின்றன. ஒரு மணி நேரத்தில் 5 மணிகளும் எத்தனை முறை ஒன்றாக ஒலித்து இருக்கும்? (முதலில் ஒலித்ததை தவிர)

அ. 3 ஆ. 5 **இ. 7** ஈ. 9

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

3 6,7,8,9,12

2 2,7,8,3,4

2 1,7,2,3,1

1 மணி நேரம்= 60×60

= 3600 விநாடிகள்

மீ.சி.ம= $3\times 2\times 2\times 7\times 2\times 3$

= 504 விநாடிகள்

விடை: $\frac{3600}{540}$= 7

7 முறை ஒன்றாக ஒலிக்கும்.

விடை: இ

50. A,B, Cஎன்ற மூன்று நபர்கள் 12 கி.மீ தூரமுள்ள ஒரு வட்டப்பாதையில் ஓடுகின்றனர். மூவரும் ஒரு புள்ளியில் ஒரே நேரத்தில் தொடங்கி முறையே

3கி.மீ/மணி, 7கி.மீ/மணி, 13கி.மீ/மணி வேகத்தில் ஓடுகின்றனர், எனில் எத்தனை மணி நேரம் கழித்து அவர்கள் மீண்டும் ஒன்றாக சந்திப்பர்?

அ. 12 மணி ஆ. 9 மணி இ. 24மணி ஈ. 16 மணி

Speed= $\frac{distance}{time}$

Time= $\frac{distance}{speed}$

A ன் நேரம் = $\frac{12}{3} = 4$ *மணி*

B கடக்கும் நேரம் = $\frac{12}{7} = \frac{12}{7}$ மணி

C கடக்கும் நேரம் = $\frac{12}{13}$= $\frac{12}{13}$ மணி

மீ.சி.ம காண வேண்டும்.

4, $\frac{12}{7}, \frac{12}{13}$

மீ.சி.ம($\frac{4}{1}, \frac{12}{7}, \frac{12}{13}$)= $\frac{\text{மீ.சி.ம}(4,12,12)}{\text{மீ.பெ.வ}(1,7,13)}$

3 | 4,12,12
3 | 1,3,3
  | 1,1,1

1 | 1,7,13
  | 1,7,13

மீ.சி.ம= 4 x 3=12 மீ.பெ.வ= 1

மீ.சி.ம= $\frac{12}{1}$= 12 மணி

விடை: அ

winmeen.com