TNUSRB S.I – 2025

L.C.M & H.C.F WORK SHEET

BOOK SOURCE SPLIT UP

TITLE	STD	NEW OLD	TERM	Exercise
L.C.M & H.C.F	6	OLD	1	2.5, 2.6
	6	NEW	2	1.2, 1.3
	9	NEW	2	3.9
	10	OLD		3.6, 3.7, 3.8
	10	NEW		3.2, 3.3
R.S. AGGARWAL (2020 Edition)	**Page No: 51 – 68**			

1. Find the LCM மீ.சி.ம காண்க. 10,15
   a. 50 b. 15 c. 45 d. 30

2. Find the H.C.F of மீ.பொ.வ காண்க 40 & 16
   a. 4 b. 6 c. 10 d. 8

3. Find the GCD of $2a^2 + a, 4a^2 - 1$ மீ.பொ.வ காண்க. $2a^2 + a, 4a^2 - 1$
   a. $2a^2$ b. $4a^2$ c. $2a^2 - 1$ d. $2a + 1$

4. Find GCD of மீ.பொ.வ காண்க $16x^2y^2, 24xy^3z$
   a. $8xy^2$ b. $16 xy^2$ c. $16x^2y^2$ d. $8x^2y^2$

5. Find GCD of மீ.பொ.வ காண்க $(a - b)^2, (b - c)^3, (c-a)^4$
   a. $(a-b)^2$ b. $(b-c)^2$ c. abc d. 1

6. Find the LCM of மீ.சி.ம காண்க $25ab^3c, 100a^2bc, 125ab$
   a. 25 abc b. 25ab c. $25ab^2$ d. $500a^2b^3c$

7. Find the GCD of மீ.பொ.வ காண்க. $a^3 - 9ax^2, (a - 3x)^2$
   a. $a + 3x$ b. $a - 3x$ c. $a + 2x$ d. $a - 2x$

8. Find the LCM of $8x^4y^2, 48x^2y^4$ மீ.சி.ம காண்க. $8x^4y^2, 48x^2y^4$
   a. $48x^2y^2$ b. $8x^2y^2$ c. $48x^4y^4$ d. $8x^4y^4$

9. Find the GCD of மீ.பொ.வ காண்க $35x^5y^3z^4, 49x^2yz^3, 14xy^2z^2$

a. $7x^2y^2z^2$ b. $7xyz$ c. $7xyz^2$ d. $7xy^2z$

10. Which of the following pairs is co-prime?
பின்வரும் இணைகளில், எவை சார்பகா எண்கள் ஆகும்?

a. 51, 63 b. 52, 91 c. 71, 81 d. 81, 99

11. What is the smallest number that when divided by three numbers such as 35, 56 and 91 leaves remainder 7 in each case?
35, 56 மற்றும் 91 ஆல் வகுக்கும் போது மீதி 7 ஐத் தரக்கூடிய மிகச்சிறிய எண் எது?

a. 3647 b. 3657 c. 3646 d. 3649

12. The greatest 4 digit number which is exactly divisible by 8, 9 and 12 is
8, 9 மற்றும் 12 ஆகிய எண்களால் வகுபடும் மிகப்பெரிய 4 இலக்க எண் என்ன?

a. 9999 b. 9996 c. 9696 d. 9936

13. Which of the following cannot be the HCF of two numbers whose LCM is 120?
120-ஐ மீ.சி.ம-ஆகக் கொண்ட எண்களுக்குப் பின்வரும் எந்த எண்ணானது அவற்றின் மீ.பெ.கா-ஆக இருக்க இயலாது?

a. 60 b. 40 c. 80 d. 30

14. What is the greatest possible volume of a vessel that can be used to measure exactly the volume of milk in cans (in full capacity) of 80 litres, 100 litres and 120 litres?
முழுவதுமாக நிரப்பப்பட்டுள்ள 80 லிட்டர், 100 லிட்டர் மற்றும் 120 லிட்டர் கொள்ளளவு உள்ள கலன்களில் பாலினைச் சரியாக அளக்கக் கூடிய பாத்திரத்தின் அதிகபட்சக் கொள்ளளவு என்ன?

a. 24*l* b. 20*l* c. 28*l* d. 16*l*

15. There are four Mobile Phones in a house. At 5 a.m, all the four Mobile Phones will ring together. Thereafter, the first one rings every 15 minutes, the second one rings every 20 minutes, the third one rings every 25 minutes and the fourth one rings every 30 minutes. At what time, will the four Mobile Phones ring together again?
ஒரு வீட்டில் நான்கு அலைபேசிகள் உள்ளன. காலை 5 மணிக்கு, எல்லா அலைபேசிகளும் ஒன்றாக ஒலிக்கும். அதன் பின், முதல் அலைபேசியானது ஒவ்வொரு 15 நிமிடங்களிலும் இரண்டாவது அலைபேசியானது ஒவ்வொரு 20 நிமிடங்களிலும் மூன்றாவது அலைபேசியானது ஒவ்வொரு 25 நிமிடங்களிலும் மற்றும் நான்காவது அலைபேசியானது ஒவ்வொரு 30 நிமிடங்களிலும் ஒலிக்கின்றன எனில், அவை மீண்டும் எப்போது ஒன்றாக ஒலிக்கும்?

a. 11 am b. 10.40 am c. 10.30 am d. 10.00 am

16. What is the greatest number that will divide 62, 78 and 109 leaving remainders 2, 3 and 4 respectively?
62, 78 மற்றும் 109-ஐ வகுத்து முறையே 2, 3 மற்றும் 4-ஐ மீதிகளாகக் கொடுக்கும் மீப்பெரு பொதுக் காரணி என்ன?

a. 15 b. 20 c. 25 d. 5

17. The product of 2 two digit numbers is 300 and their HCF is 5. What are the numbers?

இரண்டு ஈரிலக்க எண்களின் பெருக்கற்பலன் 300 மற்றும் அவற்றின் மீ.பெ.கா. 5 எனில், அவ்வெண்கள் யாவை?

a. 30, 10 b. 15, 20 c. 5,60 d. 15, 30

18. Wilson, Mathan and Guna can complete one round of a circular track in 10, 15 and 20 minutes respectively. If they start together at 7 a.m from the starting point, at what time will they meet together again at the starting point?

வில்சன், மதன் மற்றும் குணா ஆகியோர் ஒரு வட்ட வடிவிலான ஓடுபாதையின் ஒரு சுற்றை முறையே 10, 15 மற்றும் 20 நிமிடங்களில் சுற்றி முடிக்கின்றனர். அவர்கள் தொடக்கப் புள்ளியில் காலை 7 மணிக்கு ஒன்றாகச் சுற்றத் தொடங்கினால், அவர்கள் மீண்டும் எப்போது தொடக்கப் புள்ளியில் ஒன்றாகச் சந்திப்பார்கள்.

a. 7.30 am b. 8 am c. 8.30 am d. 9 am

19. Find the length of the longest rope that can be used to measure exactly the ropes of length 1m, 20cm, 3m 60cm and 4m.

1 மீ 20 செ.மீ, 3 மீ 60 செ.மீ மற்றும் 4 மீ அளவுகளைக் கொண்ட கயிறுகளின் நீளங்களைச் சரியாக அளக்கப் பயன்படும் கயிற்றின் அதிகபட்ச நீளம் என்ன?

a. 60 cm b. 120 cm c. 40 cm d. 400 cm

20. The LCM of two numbers is 210 and their HCF is 14. How many such pairs are possible?

இரு எண்களின் மீ.சி.ம 210 மற்றும் மீ.பெ.கா 14 என்றுள்ளவாறு எத்தனை எண்சோடிகள் சாத்தியமாகும்?

a. 3 pairs b. 4 pairs c. 1 pairs d. 2 pairs

21. Find the smallest number that can be divided by 254 and 508 which leaves the remainder 4.

254 மற்றும் 508 ஆகிய எண்களால் வகுக்கும்போது மீதியாக 4-ஐத் தரும் மிகச்சிறிய எண்ணைக் காண்க.

a. 1016 b. 512 c. 532 d. 516

22. Find the HCF and the LCM of the numbers 154, 198 and 286.

154, 198 மற்றும் 286 ஆகிய எண்களுக்கு மீ.பெ.கா மற்றும் மீ.சி.ம. காண்க.

a. 11, 18000 b. 44, 18100 c. 22, 18018 d. 44, 18180

23. Find the greatest number consisting of 6 digits which is exactly divisible by 24, 15, 36?

24, 15, 36 ஆகிய எண்களால் மீதியின்றி வகுபடும் மிகப்பெரிய ஆறிலக்க எண்ணைக் காண்க.

a. 999920 b. 999820 c. 999720 d. 999620

24. The HCF of two numbers is 2 and their LCM is 154. If the difference between the numbers is 8, then the sum is

இரு எண்களின் மீ.பெ.கா 2 மற்றும் அவற்றின் மீ.சி.ம 154. அவ்விரு எண்களுக்கிடையே உள்ள வேறுபாடு 8 எனில், அவற்றின் கூடுதல் ________

a. 26 b. 36 c. 46 d. 56

SELF PRACTICE

25. Find the GCD of மீ.பொ.வ காண்க $9a^2 b^2 c^3, 15a^3 b^2 c^4$

a. $3abc$ b. $3a^2b^2c^2$ b. $3a^3b^3c^3$ d. $3a^2b^2c^3$

26. Find the LCM of $64x^8, 240x^6$ மீ.சி.ம காண்க $64x^8, 240x^6$

a. $240x^6$ b. $480x^8$ c. $240x^8$ d. $960x^8$

27. Find the smallest number which is exactly divisible by all the numbers from 1 to 9.
1 இலிருந்து 9 வரையுள்ள அனைத்து எண்களாலும் வகுபடும் மிகச்சிறிய எண்ணைக் காண்க.

a. 2500 b. 2520 c. 2570 d. 2580

28. The LCM of two numbers is 6 times their HCF. If the HCF is 12 and one of the numbers is 36, then find the other number.
இரு எண்களின் மீ.சி.ம ஆனது மீ.பெ.கா-வின் 6 மடங்காகும். மீ.பெ.கா 12 மற்றும் ஓர் எண் 36 எனில், மற்றோர் எண்ணைக் காண்க.

a. 12 b. 36 c. 48 d. 24

29. The traffic lights at three different road junctions change after every 40 seconds, 60 seconds and 72 seconds respectively. If they changed simultaneously together at 8 a.m at the junctions, at what time will they simultaneously change together again?
மூன்று போக்குவரத்து சந்திப்புகளில் உள்ள நெரிசல் விளக்குகள் ஒவ்வொன்றும் முறையே 40 விநாடிகளில், 60 விநாடிகளில் மற்றும் 72 விநாடிகளில் ஒளிர்கின்றன. அவ்விளக்குகள் அனைத்தும் காலை 8 மணிக்குச் சந்திப்புகளில் ஒன்றாக ஒளிர்ந்தன எனில், மீண்டும் அவை எப்போது ஒன்றாக ஒளிரும்?

a. 8.03 a.m b. 8.04 a.m c. 8.05 a.m d. 8.06 a.m

30. Find the ratio of the HCF and the LCM of the numbers 18 and 30.
18 மற்றும் 30 ஆகிய எண்களின் மீ.பெ.கா மற்றும் மீ.சி.ம-வின் விகிதத்தைக் காண்க.

a. 2 : 15 b. 2 : 7 c. 1 : 15 d. 1 : 5

31. Find H.C.F of 396, 504, 636 மீ.பொ.வ காண்க 396, 504, 636

a. 12 b. 16 c. 8 d. 4

32. Find the GCD of மீ.பொ.வ காண்க $p^5, p^{11,} p^9$

a. p^6 b. p^5 c. p^{11} d. p^9

33. Find the LCM of மீ.சி.ம காண்க $25ab^3c, 100a^2bc, 125ab$

a. 25 abc b. 25ab c. $25ab^2$ d. $500a^2b^3c$

34. The LCM of two numbers is 432 and their HCF is 36. If one of the numbers is 108, then find the other number.
இரு எண்களின் மீ.சி.ம 432 மற்றும் அவற்றின் மீ.பெ.கா 36. ஓர் எண் 108 எனில், மற்றோர் எண் என்ன?

a. 156 b. 121 c. 144 d. 100