म॰स॰ और ल॰स॰

1. 42, 63 और 140 का म॰स॰ क्या है?

(a) 14 (b) 9

(c) 21 (d) 7

2. $a^2b^4c^6, b^3c^8a^4$ और $a^8b^6c^2$ का म॰स॰ क्या है?

(a) $a^4b^4c^4$ (b) $a^2b^2c^2$

(c) $a^2b^3c^2$ (d) $a^2b^3c^3$

3. 0.63, 1.05 और 2.1 का म॰स॰ क्या है?

(a) 0.21 (b) 0.021

(c) 21 (d) 2.1

4. $2^3, 3^2, 4$ और 15 का म॰स॰ क्या है?

(a) 2^3 (b) 3^2

(c) 1 (d) 360

5. $2^2\times3^3\times5^5, 2^3\times3^2\times5^2\times7$ और $2^4\times3^4\times5\times7^2\times11$ का म॰स॰ क्या है?

(a) $2^2\times3^2\times5$ (b) $2^2\times3^2\times5\times7\times11$

(c) $2^4\times3^4\times5$ (d) $2^4\times3^4\times5^5\times7\times11$

6. $\frac{2}{3}, \frac{8}{9}, \frac{64}{81}$ और $\frac{10}{27}$ का म॰स॰ क्या है?

(a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{2}{81}$

(c) $\frac{160}{3}$ (d) $\frac{160}{81}$

7. 24, 36 और 40 का ल॰स॰ क्या है?

(a) 120 (b) 240

(c) 360 (d) 480

8. 3, 2.7 और 0.09 का ल॰स॰ क्या है?

(a) 2.7 (b) 0.27

(c) 0.027 (d) 27

9. $\frac{1}{3}, \frac{5}{6}, \frac{2}{9}$ और $\frac{4}{27}$ का ल॰स॰ क्या है?

(a) $\frac{1}{54}$ (b) $\frac{10}{27}$

(c) $\frac{20}{3}$ (d) $\frac{40}{27}$

10. वह बड़ी से बड़ी संख्या कौन-सी है जो 147, 168, 210, 315 में से प्रत्येक को पूर्णतया विभक्त कर दे-

(a) 7 (b) 21

(c) 441 (d) 4410

11ण विद्यार्थियों की अधिकतम संख्या ज्ञात कीजिए जिसमें 1001 पेन और 910 पेंसिलें इस प्रकार बाढ़े जाए, कि प्रत्येक को मिलें पेनों की संख्या बराबर हो एवं प्रत्येक को मिली. पेंसिलों की संख्या बराबर हो-

(.) 91 (इ) 910

(ब) 1001 (क) 1911

12. एक पैमाने की वह अधिकतम संभव लम्बाई ज्ञात कीजिए जो 3 मी., 5 मी. 10 सेंमी. और 12 मी. 90 सेंमी. के कपड़ों की लम्बाई को पूर्णत: नाप सकें।

(.) 30 सेंमी. (इ) 60 सेंमी.

(ब) 10 सेंमी. (क) 1290 सेंमी.

13ण 20 फुट, 13 फुट 9 इंच, 17 फुट 6 इंच, 21 फुट 3 इंच की लम्बाईयों को पूर्णत: नापने के लिए अधिकतम लम्बाई वाला पैमाना क्या होगा?

(.) 1 फुट 6 इंच (इ) 1 फुट 3 इंच

(ब) 9 इंच (क) 2 फुट 4 इंच

14ण तीन डिब्बों में पानी और दूध के क्रमश: तीन मिश्रण 403 लीटर, 713 लीटर और 496 लीटर है। कौन सा सबसे बड़ा माप उन्हें पूरा-पूरा माप लेगा?

, (a) 1 लीटर (b) 7 लीटर

(c) 31 लीटर (d) 41 लीटर

15. नापने की तीन छड़े क्रमशः 64 सेंमी., 80 सेंमी., 96 सेंमी. लम्बी है। इनमें से कोई भी छड़ प्रयोग करके कम से कम किस लम्बाई का कपड़ा पूर्ण संख्या में नापा जा सकता है?

(a) 0.96 मी. (b) 9.60 मी.

(c) 19.20 मी. (d) 96 मी.

16ण तीन अलग-अलग स्थानों पर ट्रैफिक लाइटें 24, 48, और 72 सेकेंडों पर बदलती है। यदि तीनों लाइटें 9:10:24 घंटों पर बदलती हैं तो तीनों स्थानों पर साथ-साथ होने वाला अगला परिवर्तन कब होगा?

(ं) 9: 12: 25 घंटे (इ) 9 : 10: 48 घंटे

(ब) 9 : 12 : 48 घंटे(क) 9 : 12: 40 घंटे

17. A, B और C किसी वृत्तीय स्टेडियम के अनुदिस एक ही स्थान से एक ही समय, एक ही दिशा में चलना प्रारम्भ करते हैं, A एक चक्कर 252 sec. में, B एक चक्कर 308 sec में तथा C एक चक्कर 198 सेकेंण्ड में पूरा करता है; कितने समय बाद वे अगली बार पुनः प्रारम्भिक बिन्दु पर मिलेंगे?

(a) 26 मिनट 18 सेंकण्ड

(b) 42 मिनट 36 सेंकण्ड

(c) 45 मिनट

(d) 46 मिनट 12 सेंकण्ड

18. 12 km लम्बे वृत्ताकार मार्ग पर तीन धावक A, B और C एक ही बिन्दु से तथा एक ही दिशा में क्रमशः 3km/h, 4km/h तथा 6 km/h की चाल से चलते हैं, कितने घण्टे उपरान्त वे एक साथ मिलेंगे-

(a) 16 घण्टे (b) 12 घण्टे

(c) 24 घण्टे (d) 28 घण्टे

19. वह छोटी से छोटी कौन सी संख्या है। जिससे 7 घटाने पर प्राप्त संख्या 2, 4, 3, 5, 6, 8, 10 में से प्रत्येक से पूर्णतया विभक्त हो जायें-

(a) 113 (b) 120

(c) 127 (d) 137

20. वह छोटी से छोटी संख्या कौन सी है जिससे 8 जोड़ने पर प्राप्त संख्या 10, 12, 15 और 20 में से प्रत्येक से पूर्णतया विभक्त हो जायें-

(a) 60 (b) 68

(c) 52 (d) 38

21. वह न्यूनतम संख्या क्या है जो 1936 में से घटायी जा सकती हो ताकि 9, 10, 15 से विभाजित किए जाने पर प्रत्येक बार शेषफल 7 हो?

(ं) 93 (इ) 46

(ब) 76 (क) 39

22. वह छोटी से छोटी संख्या जिसे 4, 6, 8, 12 और 16 से भाग देने पर प्रत्येक दशा में 2 शेष रहे-

(a) 46 (b) 50

(c) 48 (d) 56

23. वह बड़ी से बड़ी संख्या कौन सी है जिससे 187, 233, 279 को भाग देने पर प्रत्येक दशा में समान शेष बचे?

(a) 30 (b) 36

(c) 46 (d) 56

24. 2272 और 875 में एक तीन अंको की संख्या N से भाग देने पर शेष समान आता है। संख्या N के अंकों का योग कितना होगा?

(a) 13 (b) 10

(c) 14 (d) 11

25. 1305, 4665 और 6905 में एक 4 अंकों की संख्या N से भाग देने पर शेष समान आता है। संख्या N के अंकों का योग कितना होगा?

(a) 4 (b) 5

(c) 6 (d) 8

26. वह अधिकतम संख्या कौन सी है, जो 110 और 128 को विभाजित करने पर एक समान शेषफल 2 देती है-

(a) 8 (b) 18

(c) 28 (d) 38

27. वह बड़ी से बड़ी संख्या, जिससे 122 तथा 243 को भाग देने पर क्रमशः 2 तथा 3 शेष रहते हैं-

(a) 12 (b) 24

(c) 30 (d) 120

28. वह सबसे बड़ी संख्या जिससे 989 और 1327 को भाग देने पर क्रमशः शेष 5 और 7 रहते हैं-

(a) 8 (b) 53

(c) 24 (d) 32

29. वह छोटी से छोटी संख्या कौन सी है जिसे क्रमशः 12, 15 और 16 से विभक्त करने पर क्रमशः 7, 10, 11 शेष बचे-

(a) 115 (b) 235

(c) 247 (d) 475

30. वह छोटी से छोटी संख्या कौन सी है जिसे 5, 6, 7 और 8 से विभक्त करने पर 3 शेषफल बचता है, परन्तु 9 से विभक्त करने पर शेषफल नहीं बचता-

(a) 1677 (b) 1683

(c) 2523 (d) 3363

31. वह छोटी से छोटी संख्या कौन सी है जिसे 20, 25, 35 और 40 से विभक्त करने पर क्रमशः 14, 19, 29 और 34 शेष बचे-

(a) 1400 (b) 1394

(c) 1406 (d) 1388

32. पांच अंकों की वह सबसे बड़ी संख्या क्या होगी, जो 12, 16, 18, 24 और 32 में से प्रत्येक से पूर्णतया विभक्त हो-

(a) 99936 (b) 99963

(c) 99972 (d) 99982

33. पांच अंको वह छोटी से छोटी संख्या क्या होगी, जो 16, 24, 36 और 54 में से प्रत्येक से पूर्णतया विभक्त हो-

(a) 10432 (b) 10368

(c) 10064 (d) 10054

34. चार अंकों वह बड़ी से बड़ी संख्या क्या होगी, जिसे 12, 18, 21 और 24 में से प्रत्येक से भाग देने पर प्रत्येक दशा में 6 शेष बचे-

(a) 9582 (b) 9423

(c) 9986 (d) 9982

35. दो संख्याओं का ल०स० 1296 है और म०स० 96 है, यदि एक संख्या 864 है तो दूसरी संख्या है:

(') 72 (इ) 64

(ब) 144 (क) 36

36. दो संख्याओं का म०स० 11 और ल०स० 7700 है। यदि उनमें से एक संख्या 275 हो; तो दूसरी होगी?

(a) 279 (b)283

(c) 308 (d) 318

37. दो संख्याओं का ल०स० 495 और म०स० 5 है। यदि इन संख्याओं का योग 100 हैं, तो इनका अन्तर कितना होगा?

(a) 10 (b) 46

(c) 70 (d) 90

38. दो संख्याओं के ल०स० और म०स० का गुणनफल 24 है। इन संख्याओं में दो का अन्तर हैं संख्यायें क्या होगी?

(a) 2 और 4 (b) 6 और 4

(c) 8 और 6 (d) 8 और 10

39. दो संख्याओं का ल०स०, म०स० का 45 गुणा है। यदि एक संख्या 125 है और ल०स० और म०स० का योग 1150 है, तो दूसरी संख्या क्या होगी-

(a) 215 (b) 220

(c) 225 (d) 235

40. दो सहअभाज्य संख्याओं का गुणनफल 117 है तो इनका ल०स० होगा-

(a) 1 (b) 117

(c) म०स० के बराबर (d) ज्ञात नहीं किया जा सकता

41. तीन अलग-अलग संख्याओं का ल०स० 120 है। निम्नलिखित में कौन सी संख्या, इन संख्याओं का म०स० नहीं हो सकती है-

(a) 8 (b) 12

(c) 24 (d) 35

42. दो संख्याओं का म०स० 8 है। निम्नलिखित में से कौन सी संख्या इन संख्याओं का ल०स० नहीं हो सकती है।

(a) 24 (b) 48

(c) 56 (d) 60

43. 3240, 3600 और तीसरी संख्या का म०स० 36 है और इनका ल०स० $2^4 \times 3^5 \times 5^2 \times 7^2$ है, तो तीसरी संख्या क्या होगी?

(a) $2^2 \times 3^5 \times 7^2$ (b) $2^2 \times 5^3 \times 7^2$

(c) $2^5 \times 5^2 \times 7^2$ (d) $2^3 \times 3^5 \times 7^2$

44. दो संख्याओं का योग 216 है और इनका म०स० 27 हैं, तो संख्यायें क्या होंगी?

(a) 27, 189 (b) 108, 108

(c) 200, 16 (d) 100, 116

45. दो संख्याओं का अनुपात 3:4 है और उनका म॰स॰ 4 है, तो संख्यायें क्या होंगी?

(a) 9, 12 (b) 12, 16

(c) 16, 18 (d) 20, 24

46. दो संख्याओं का अनुपात 4:5 है और उनका म॰स॰ 2 है तो इनका ल॰स॰ क्या होगा?

(a) 20 (b) 10

(c) 40 (d) 60

47. दो संख्याओं का अनुपात 2:3 है और उनका ल॰स॰ 48 है तो संख्यायें क्या होंगी?

(a) 16, 24 (b) 8, 6

(c) 12, 18 (d) 12, 24

48. दो संख्याओं का अनुपात 3:2 है और उनका ल॰स॰ 72 है तो इनका म॰स॰ क्या होगा?

(a) 24 (b) 3

(c) 6 (d) 12

49. दो संख्याओं का योग 36 है तथा उनका म॰स॰ 4 है। इस प्रकार की संख्यओं के कितने युग्म संभव हैं-

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

50. एक संख्या 10 से विभाजित करने पर शेषफल 9 देती है और 9 से विभाजित करने पर शेषफल 8 तथा 8 से विभाजित करने पर शेषफल 7 ..... और जब 2 से विभाजित की जाती है तो शेषफल 1 होता है। संख्या बताइये-

(a) 31 (b) 1029

(c) 2519 (d) 1679

ANSWERS

1.	(d)	10.	(b)	19.	(c)	28.	(c)	37.	(a)	46.	(c)
2.	(c)	11.	(a)	20.	(c)	29.	(b)	38.	(b)	47.	(a)
3.	(a)	12.	(a)	21.	(d)	30.	(b)	39.	(c)	48.	(a)
4.	(c)	13.	(b)	22.	(b)	31.	(b)	40.	(b)	49.	(c)
5.	(a)	14.	(c)	23.	(c)	32.	(a)	41.	(d)	50.	(c)
6.	(b)	15.	(b)	24.	(b)	33.	(b)	42.	(d)		
7.	(c)	16.	(c)	25.	(a)	34.	(a)	43.	(a)		
8.	(d)	17.	(d)	26.	(b)	35.	(c)	44.	(a)		
9.	(c)	18.	(b)	27.	(d)	36.	(c)	45.	(b)		