

1. यूक्लिड विभाजन एल्गोरिदम दो धनात्मक पूर्णाकों के निम्न में से किस परिभाषा पर कार्य करता है?

(A)  $m = 700$

(B)  $m = nq + r$  ✓

(C) भाजक

(D) शेषफल

2. यदि किसी धनात्मक पूर्णांक को एक अन्य धनात्मक पूर्णांक से विभाजित किया जाए तो शेषफल क्या होगा?

(A)  $4m + 2$

(B)  $8m + 4$

(C)  $4m + 1$  ✓

(D) इनमें से कोई नहीं

3. यदि  $p$  एवं  $q$  धनात्मक पूर्णांक हैं, तो निम्न में से कौन-सा सम संख्या होगी?

(A)  $2p$  ✓

(B)  $p + 1$

(C)  $2p + 1$

(D) इनमें से कोई नहीं

4. यदि  $a$  तथा  $b$  धनात्मक पूर्णांक हैं, तो  $a$  और  $b$  का म.स.पा. किसे कहते हैं?

(A)  $ab$

(B)  $a$

(C)  $b$

(D) म.स.पा ✓

5. चार परस्पर सहप्रमेय संख्याओं का सबसे छोटा परिपूर्ण संख्या क्या होगा?

(A) 1

(B) 2

(C) 4 ✓

(D) अनंत

6. सबसे छोटी अभाज्य संख्या कौन-सी है?

(A) 1

(B) 2 ✓

(C) 3

(D) इनमें से कोई नहीं

7. निम्नलिखित में कौन-सी संख्या प्राकृतिक संख्या है?

(A) 0

(B) 1 ✓

(C) 2

(D) 3

8. किसी धनात्मक पूर्णांक  $p$  और गैर शून्य धनात्मक पूर्णांक  $q$  का शेषफल धनात्मक पूर्णांक कब होता है?

(A)  $6q + 2$  ✓

(B)  $6q + 4$

(C)  $6q + 1$

(D) इनमें से कोई नहीं

9. 45 तथा 60 का म.स.पा. क्या होगा?

(A) 45

(B) 60

(C) 15 ✓

(D) 30

10. निम्नलिखित में कौन अभाज्य संख्या है?

(A) 15

(B) 23 ✓

(C) 12

(D) 75

11. 96 का अभाज्य गुणनखंड क्या होगा?

- (A)  $2^4 \times 3^2$
- (B)  $2^5 \times 3^1$
- (C)  $2^5 \times 3$  ✓
- (D)  $2^3 \times 3^2$

12. सबसे छोटी अभाज्य संख्या क्या है?

- (A) 2 ✓
- (B) 3
- (C) 1
- (D) 6

13.  $6x^2y^2$  तथा  $12xy$  का म.स.पा. क्या होगा?

- (A)  $6x^2y$
- (B)  $6x$  ✓
- (C)  $6xy$
- (D)  $6xy^2$

14. यदि दो संख्याएँ अभाज्य हैं, तो उनका म.स.पा. क्या होगा?

- (A) 2
- (B) 1 ✓

(C) 3

(D) 4

15. यदि संख्याओं 12 तथा 18 का म.स.पा. 6 और 36 तथा 60 का म.स.पा. 12 है, तो 12, 18, 36 तथा 60 का म.स.पा. क्या होगा?

(A) 4

(B) 6 ✓

(C) 5

(D) 7

16. यदि 12, 15 तथा 21 का म.स.पा. क्या है?

(A) 2 ✓

(B) 3

(C) 5

(D) 7

17. निम्नलिखित में कौन-सा सह-अभाज्य संख्या युग्म है?

(A) (14, 35)

(B) (18, 25) ✓

(C) (13, 52)

(D) (21, 84)

18. दो पूर्णांकों  $a$  और  $b$  के लिए म.स.पा  $(a,b) \times$  म.ल.स.प  $(a,b)$  का मान निम्न में से किसके बराबर होता है?

- (A) 1
- (B) 2
- (C)  $a \times b$  ✓
- (D)  $a + b$

19. निम्न में कौन-सा परिपूर्ण संख्या है?

- (A)  $2 - \sqrt{3}$
- (B)  $\sqrt{5}$
- (C)  $2\sqrt{3}$  ✓
- (D)  $\sqrt{6}$

20. निम्न में कौन-सी परिमेय संख्या है?

- (A)  $\pi$
- (B)  $\sqrt{7}$
- (C)  $16/25$  ✓
- (D)  $\sqrt[3]{3/5}$

21. निम्न में कौन-सा अपरिमेय नहीं है?

- (A)  $\sqrt{64}$

(B)  $2\sqrt{3}$

(C)  $21/35$  ✓

(D)  $\sqrt{3}\sqrt{2}$

The Coding Wizard

MATH — BIHAR BOARD (Xth परीक्षा 2025)

22. यदि  $q$  प्राक कोई धनात्मक पूर्णांक है, तो निम्नलिखित में से कौन घातांक धनात्मक पूर्णांक नहीं है?

(A)  $8q + 1$

(B)  $8q + 4$  ✓

©  $8q + 3$

(D)  $8q + 8$

23. हर घनात्मक सम संख्या का वर्ग 4 से क्या होता है?

(A) 0 ✓

(B) 1

© 2

(D) 4

24. यदि  $p$  तथा  $q$  आपस में सहप्रमेय हैं, तो  $p^3q^4$  और  $p^2q$  का म.स.पा. होगा —

(A)  $p^3q^2$

(B)  $p^2q$  ✓

©  $p^3q^3$

(D)  $p^2q^2$

25. यदि  $a = 2^3 \times 3$ ,  $b = 2^2 \times 3^2$ ,  $c = 3^5 \times 5$  तब LCM (a, b, c) होगा —

(A)  $2^3 \times 3^5 \times 5$  ✓

(B)  $2^2 \times 3^5 \times 5$

©  $2^3 \times 3^2 \times 5$

(D)  $2 \times 3^5 \times 5$

26. परिपूर्ण संख्या है —

(A) परिमेय संख्या

(B) अपरिमेय संख्या

© पूर्णांक ✓

(D) इनमें से कोई नहीं

27. निम्नलिखित में से कौन परिपूर्ण संख्या है?

(A)  $\sqrt{64 + 36}$  ✓

(B)  $\sqrt{25 + 25}$

©  $\sqrt{49 + 49}$

(D)  $\sqrt{36 + 36}$



28. दो अपरिमेय संख्याओं  $3 + \sqrt{5}$  तथा  $3 - \sqrt{5}$  का गुणनफल है —

(A) अपरिमेय संख्या

(B) परिपूर्ण संख्या ✓

© A और B दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

29.  $2/3$  को दशमलव में बदलने पर 0.67 की किस रूप में अभिव्यक्ति होगी?

(A)  $2/3$  ✓

(B)  $67/24 \times 5^2$

©  $2 \times 5/6 \times 5$

(D) इनमें से कोई नहीं

30. सह-अपरिमेय संख्या है —

(A) 5,6 ✓

(B) 4,6

© 2,4

(D) 2,6

31. 1 किस प्रकार की संख्या है?

(A) भाज्य

(B) अभाज्य

© A और B दोनों

(D) न भाज्य न अभाज्य ✓

32. समांतर श्रेणी (A.P) में एक ही संख्या N हमेशा होती है —

(A) अभाज्य संख्या

(B) पूर्णांक ✓

© परिपूर्ण संख्या

(D) धर्मात्मक पूर्णांक

33. किसी A.P. का सार्व अंतर हो सकता है —

(A) 7

(B) 2.20

©  $2\sqrt{3}$  ✓

(D) सभी

35. कौन-सी संख्या अपसरणी है?

(A) सात ✓

(B) अवसान अपसरणी

© अपरिमेय

(D) अपूर्णाक

36. 12 तथा 12 की 12 बार पुनरावृत्ति करने पर संख्या बनेगी —

(A) 121212 ✓

(B) 1200120012

© 13212

(D) 120001212

37. सबसे छोटी अभाज्य संख्या है —

(A) 6

(B) 2 ✓

© 4

(D) 3

38. किसी बहुपद के गुणांकों के साथ कितनी रेखाएँ मिल सकती हैं?

(A) 1 ✓

(B) 2

© 3

(D) 4

39. निम्नलिखित में कौन-सी पूर्ण संख्या होगी?

(A) त्रिभुज संख्या

(B) पूर्णांक ✓

© अवकल पूर्णांक

(D) इनमें से कोई नहीं

40. निम्न में कौन-सा संयुग्म संख्याएँ हैं?

(A) 11, -11

(B)  $\sqrt{11}$ , -11

©  $\sqrt{11}$ ,  $-\sqrt{11}$  ✓

(D)  $-\sqrt{11}$ ,  $\sqrt{11}$

41. बहुपद  $ax^2 + bx + c = 0$  का आलेख होता है —

(A) परवलय ✓

(B) सरल रेखा

© अतिपरवलय

(D) अर्धवृत्त

42. वृत्त में 2,8 वाले बहुपद की संख्या होगी —

(A) 1

(B) 2

© 4 ✓

(D) अनन्तम

43. घात एक वाला बहुपद कहलाता है —

(A) द्विघात बहुपद

(B) रेखीय बहुपद ✓

© त्रिघात बहुपद

(D) इनमें से कोई नहीं

44. बहुपद  $5y^2 - 14y + 8$  के शून्यकों योग होगा —

(A)  $5/2$

(B)  $14/5$  ✓

©  $5/8$

(D)  $2/5$

45. द्विघात बहुपद  $x^2 - 3$  के शून्यक होंगे —

(A) (3,3)

(B)  $(\sqrt{3}, \sqrt{3})$

©  $(-\sqrt{3}, \sqrt{3})$  ✓

(D)  $(-3, -3)$