आधुनिक विद्या निकेतन ट्यूशन सेंटर

समय: 2 घंटे] | संख्या पद्धतियाँ | [पूर्णांक: 163

AvN learn

1. 0 से छोटे प्रत्येक पूर्णांक का चिह्न होता है -
(A) + (B) − (C) × (D) ÷

2. संख्या रेखा पर 0 के दायीं ओर 5 इकाई की दूरी पर पूर्णांक है -
(A) + 5 (B) − 5 (C) + 4 (D) − 4

3. पूर्णांक −1 का पूर्ववती है -
(A) 0 (B) 2 (C) −2 (D) 1

4. पूर्णांकों −1 और 1 के बीच पूर्णांकों की संख्या है -
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 0

5. −5 और 5 के बीच स्थित पूर्ण संख्याओं की संख्या है -
(A) 10 (B) 3 (C) 4 (D) 5

6. −10 और −15 के बीच स्थित सबसे बड़ा पूर्णांक है -
(A) −10 (B) −11 (C) −15 (D) −14

7. −10 और −15 के बीच स्थित सबसे छोटा पूर्णांक है -
(A) −10 (B) −11 (C) −15 (D) −14

8. संख्या रेखा पर, पूर्णांक 5 स्थित है -
(A) 0 के बायीं ओर (B) 0 के दायीं ओर
(C) 1 के बायीं ओर (D) −2 के बायीं ओर

9. पूर्णांकों के किस युग्म में, पहला पूर्णांक संख्या रेखा पर दूसरे पूर्णांक के बायीं ओर स्थित नहीं है?
(A) (−1, 10) (B) (−3, −5) (C) (−5, −3) (D) (−6, 0)

10. ऋणात्मक चिहन (−) वाला पूर्णांक सदैव निम्नलिखित से छोटा होता है -
(A) 0 (B) −3 (C) −1 (D) −2

11. धनात्मक चिह्न (+) वाला पूर्णांक सदैव निम्नलिखित से बड़ा होता है -
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

12. −50 के पूर्ववर्ती का परवर्ती है
(A) −48 (B) −49 (C) −50 (D) −51

13. एक ऋणात्मक पूर्णांक का योज्य प्रतिलोम -
(A) सदैव ऋणात्मक होता है (B) सदैव धनात्मक होता है
(C) वही पूर्णांक होता है (D) शून्य होता है

14. अमूल्य और अमर कश्मीर में क्रमशः दो स्थानों 2 और 5 पर गये। उन्होंने एक विशेष दिन A पर −4°C और B पर 1°C न्यूनतम तापमान रिकॉर्ड किये। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?
(A) A, B से ठंडा है (B) B, A से ठंडा है
(C) तापमानों में अंतर 2°C का है (D) A का तापमान B के तापमान से 4°C अधिक है

15. जब एक ऋणात्मक पूर्णांक को एक अन्य ऋणात्मक पूर्णांक में से घटाते हैं, तो परिणाम का चिह्न -
(A) सदैव ऋणात्मक होता है
(B) सदैव धनात्मक होता है
(C) कभी ऋणात्मक नहीं होता
(D) पूर्णांकों के संख्यात्मक मानों पर निर्भर करता है

16. कथन 'जब एक पूर्णांक को स्वयं उसी में जोडते हैं, तो योग उस पूर्णांक से बड़ा होता है' -
(A) सदैव सत्य होता है
(B) कभी सत्य नहीं होता
(C) केवल तभी सत्य होता हैं, जब वह पूर्णांक धनात्मक हो
(D) ऋणेतर पूर्णांकों के लिए सत्य होता है

17. निम्नलिखित में से कोन तापमान में अधिकतम वृद्धि प्रदर्शित करता है?
(A) 0°C से 10°C (B) −4°C से 8°C
(C) −15°C से −8°C (D) −7°C से 0°C

18. भिन्न जो $\frac{4}{5}$ के बराबर नहीं है -
(A) $\frac{40}{50}$ (B) $\frac{12}{15}$ (C) $\frac{16}{20}$ (D) $\frac{9}{15}$

19. वे दो क्रमागत पूर्णांक, जिनके बीच में भिन्न $\frac{5}{7}$ स्थित है -
(A) 5 और 6 (B) 0 और 1 (C) 5 और 7 (D) 6 और 7

20. $\frac{1}{4}$ को हर 12 के रूप में लिखने पर उसका अंश होगा -
(A) 3 (B) 8 (C) 24 (D) 48

21. निम्नलिखित में कौन न्यूनतम रूप में नहीं है?
(A) $\frac{7}{5}$ (B) $\frac{15}{20}$ (C) $\frac{13}{33}$ (D) $\frac{27}{28}$

22. यदि $\frac{5}{8} = \frac{20}{p}$ है, तो p का मान है -
(A) 23 (B) 2 (C) 32 (D) 16

23. निम्नलिखित में से कौन अन्य के बराबर नहीं है?
(A) $\frac{6}{8}$ (B) $\frac{12}{16}$ (C) $\frac{15}{25}$ (D) $\frac{18}{24}$

24. निम्नलिखित में कोन-सी भिन्न सबसे बड़ी है?
(A) $\frac{5}{7}$ (B) $\frac{5}{6}$ (C) $\frac{5}{9}$ (D) $\frac{5}{8}$

25. निम्नलिखित में कौन-सी भिन्न सबसे छोटी है?
(A) $\frac{7}{8}$ (B) $\frac{9}{8}$ (C) $\frac{3}{8}$ (D) $\frac{5}{8}$

26. $\frac{4}{17}$ और $\frac{15}{17}$ का योग है -
(A) $\frac{19}{17}$ (B) $\frac{11}{17}$ (C) $\frac{19}{34}$ (D) $\frac{2}{17}$

27. $\frac{19}{9}$ में से $\frac{5}{9}$ को घटाने पर परिणाम है -
(A) $\frac{24}{9}$ (B) $\frac{14}{9}$ (C) $\frac{14}{18}$ (D) $\frac{14}{0}$

28. 0.7499 निम्नलिखित के बीच में स्थित है -
(A) 0.7 और 0.74 (B) 0.75 और 0.79
(C) 0.749 और 0.75 (D) 0.74492 और 0.75

29. 0.023 निम्नलिखित के बीच में स्थित है -
(A) 0.2 और 0.3 (B) 0.02 और 0.03
(C) 0.03 और 0.029 (D) 0.026 और 0.024

30. $\frac{11}{7}$ को इस रूप में व्यक्त किया जा सकता है -
(A) $7\frac{1}{4}$ (B) $4\frac{1}{7}$ (C) $1\frac{4}{7}$ (D) $2\frac{2}{7}$

31. मिश्रित भिन्न $5\frac{4}{7}$ को इस रूप में व्यक्त किया जा सकता है -
(A) $\frac{33}{7}$ (B) $\frac{39}{7}$ (C) $\frac{33}{4}$ (D) $\frac{39}{4}$

32. 0.07 + 0.008 निम्नलिखित के बराबर है -
(A) 0.15 (B) 0.015 (C) 0.078 (D) 0.78

33. निम्नलिखित में कौन-सा दशमलव सबसे बड़ा है?
(A) 0.182 (B) 0.0925 (C) 0.29 (D) 0.038

34. निम्नलिखित में कोन-सा दशमलव सबसे छोटा है?
(A) 0.27 (B) 1.5 (C) 0.082 (D) 0.103

35. दशांश स्थान तक 13.572 का सही मान है -
(A) 10 (B) 13.57 (C) 14.5 (D) 13.6

36. 15.8 − 6.73 निम्नलिखित के बराबर है -
(A) 8.07 (B) 9.07 (C) 9.13 (D) 9.25

37. दशमलव 0.238 निम्नलिखित भिन्न के बराबर है -
(A) $\frac{119}{500}$ (B) $\frac{238}{25}$ (C) $\frac{119}{25}$ (D) $\frac{119}{50}$

38. जब पूर्णांक 10, 0, 5, −5, −7 को अवरोही या आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है, तो वे पता लगाते हैं कि निम्नलिखित में से कौन सा पूर्णांक हमेशा व्यवस्था के मध्य में रहता है।
(A) 0 (B) 5 (C) −7 (D) −5

39. उपरोक्त संख्या रेखा (चित्र 1.2) को देखकर बताएं कि निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है।

(A) B = 2 (B) A = −4 (C) B = −13 (D) B = −4

40. पैटर्न में अगली तीन लगातार संख्याएँ 11, 8, 5, 2, ..., ..., ... हैं
(A) 0, −3, −6 (B) −1, −5, −8
(C) −2, −5, −8 (D) −1, −4, −7

41. पैटर्न में अगली संख्या −62, −37, −12 ..... है
(A) 25 (B) 13 (C) 0 (D) −13

42. निम्नलिखित कथनों में से कौनसा सत्य नहीं है?
(A) जब दो धनात्मक पूर्णांक जोड़े जाते हैं, तो हमें हमेशा एक धनात्मक पूर्णांक प्राप्त होता है।
(B) जब दो ऋणात्मक पूर्णांक जोड़े जाते हैं तो हमें सदैव एक ऋणात्मक पूर्णांक प्राप्त होता है।
(C) जब एक धनात्मक पूर्णांक और एक ऋणात्मक पूर्णांक जोड़ा जाता है तो हमें हमेशा एक ऋणात्मक पूर्णांक प्राप्त होता है।
(D) पूर्णांक 2 का योगात्मक प्रतिलोम (−2) है और (−2) का योगात्मक प्रतिलोम 2 है।

43. संख्या रेखा पर, (−3) × 3 का मान दाहिनी ओर स्थित होता है
(A) −10 (B) −4 (C) 0 (D) 9

44. 5 ÷ (−1) का मान बीच में नहीं है
(A) 0 और −10 (B) 0 और 10 (C) −4 और −15 (D) −6 और 6

45. एक कुएं में पानी का स्तर ज़मीन से 20 मीटर नीचे था। बरसात के मौसम में, विभिन्न जल टैंकों में एकत्रित वर्षा जल को कुएं में बहा दिया जाता है और जल स्तर पिछले स्तर से 5 मीटर ऊपर बढ़ जाता है। कुएं की दीवार 1 मीटर 20 सेमी ऊंची है और 80 सेमी की ऊंचाई पर एक चरखी लगी हुई है। रघु कुएँ से पानी निकालना चाहता है। वह रस्सी की न्यूनतम लंबाई का उपयोग कर सकता है
(A) 17 m (B) 18 m (C) 96 m (D) 97 m

46. (−11) × 7 के बराबर नहीं है
(A) 11 × (−7) (B) −(11 × 7)
(C) (−11) × (−7) (D) 7 × (−11)

47. (−10) × (−5) + (−7) के बराबर है
(A) −57 (B) 57 (C) −43 (D) 43

48. निम्नलिखित में से कौन सा a का योगात्मक व्युत्क्रम नहीं है?
(A) −(−a) (B) a × (−1) (C) −a (D) a − (−1)

49. निम्नलिखित में से कौन सा एक पूर्णांक a के लिए गुणात्मक पहचान है?
(A) a (B) 1 (C) 0 (D) −1

50. [(−8) × (−3)] × (−4) के बराबर नहीं है
(A) (−8) × [(−3) × (−4)] (B) [(−8) × (−4)] × (−3)
(C) [(−3) × (−8)] × (−4) (D) (−8) × (−3) − (−8) × (−4)

51. (−25) × [6 + 4] के समान नहीं है
(A) (−25) × 10 (B) (−25) × 6 + (−25) × 4
(C) (−25) × 6 × 4 (D) −250

52. −35 × 107 के समान नहीं है
(A) −35 × (100 + 7) (B) (−35) × 7 + (−35) × 100
(C) −35 × 7 + 100 (D) (−30 − 5) × 107

53. (−43) × (−99) + 43 के बराबर है
(A) 4300 (B) −4300 (C) 4257 (D) −4214

54. (−16) ÷ 4 के समान नहीं है
(A) (−4) ÷ 16 (B) −(16 ÷ 4) (C) 16 ÷ (−4) (D) −4

55. निम्नलिखित में से कौन पूर्णांक का प्रतिनिधित्व नहीं करता है?
(A) 0 ÷ (−7) (B) 20 ÷ (−4) (C) (−9) ÷ 3 (D) (−12) ÷ 5

56. निम्नलिखित में से कौन सा अन्य से भिन्न है?
(A) 20 + (−25) (B) (−37) − (−32) (C) (−5) × (−1) (D) 45 ÷ (−9)

57. निम्नलिखित में से कौन सा तापमान में अधिकतम वृद्धि दर्शाता है?
(A) 23° से 32° (B) −10° से + 1°
(C) −18° से −11° (D) −5° से 5°

58. यदि a और b दो पूर्णांक हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा पूर्णांक नहीं हो सकता है?
(A) a + b (B) a − b (C) a × b (D) a ÷ b

59. एक गैर-शून्य पूर्णांक के लिए निम्नलिखित में से क्या परिभाषित नहीं है?
(A) a ÷ 0 (B) 0 ÷ a (C) a ÷ 1 (D) 1 ÷ a

60. $\frac{2}{5} \times 5\frac{1}{5}$ निम्नलिखित के बराबर है -
(A) $\frac{26}{25}$ (B) $\frac{52}{25}$ (C) $\frac{2}{5}$ (D) 6

61. $3\frac{3}{4} \div \frac{3}{4}$ निम्नलिखित के बराबर है -
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) $\frac{45}{16}$

62. $5\frac{1}{4}$ मीटर लंबे एक रिबन को $\frac{3}{4}$ मीटर लंबाई के छोटे-छोटे टुकड़ों में काटा जाता है। टुकड़ों की संख्या होगी:
(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

63. $\frac{2}{3}, \frac{6}{7}, \frac{13}{21}$ की आरोही व्यवस्था है:
(A) $\frac{6}{7}, \frac{2}{3}, \frac{13}{21}$ (B) $\frac{13}{21}, \frac{2}{3}, \frac{6}{7}$
(C) $\frac{6}{7}, \frac{13}{21}, \frac{2}{3}$ (D) $\frac{2}{3}, \frac{6}{7}, \frac{13}{21}$

64. भिन्न $\frac{2}{3}$ का व्युत्क्रम है:
(A) 2 (B) 3 (C) $\frac{2}{3}$ (D) $\frac{3}{2}$

65. $\frac{11}{13}$ और 4 का गुणनफल है:
(A) $3\frac{5}{13}$ (B) $5\frac{3}{13}$ (C) $13\frac{3}{5}$ (D) $13\frac{5}{3}$

66. 3 और $4\frac{2}{5}$ का गुणनफल है:
(A) $17\frac{2}{5}$ (B) $\frac{24}{5}$ (C) $13\frac{1}{5}$ (D) $5\frac{1}{13}$

67. $\frac{1}{5} \div \frac{4}{5}$ निम्नलिखित के बराबर है:
(A) $\frac{4}{5}$ (B) $\frac{1}{5}$ (C) $\frac{5}{4}$ (D) $\frac{1}{4}$

68. 0.03 × 0.9 का गुणनफल है:
(A) 2.7 (B) 0.27 (C) 0.027 (D) 0.0027

69. $\frac{5}{7} \div 6$ निम्नलिखित के बराबर है -
(A) $\frac{30}{7}$ (B) $\frac{5}{42}$ (C) $\frac{30}{42}$ (D) $\frac{6}{7}$

70. $5\frac{1}{6} \div \frac{9}{2}$ निम्नलिखित के बराबर है -
(A) $\frac{31}{6}$ (B) $\frac{1}{27}$ (C) $5\frac{1}{27}$ (D) $\frac{31}{27}$

71. निम्नलिखित में से कौन-सा $\frac{1}{3}$ में से $\frac{1}{6}$ का प्रतिनिधित्व करता है?
(A) $\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$ (B) $\frac{1}{3} - \frac{1}{6}$ (C) $\frac{1}{3} \times \frac{1}{6}$ (D) $\frac{1}{3} \div \frac{1}{6}$

72. $\frac{3}{7}$ का $\frac{2}{5}$ निम्नलिखित के बराबर है -
(A) $\frac{5}{12}$ (B) $\frac{5}{35}$ (C) $\frac{1}{35}$ (D) $\frac{6}{35}$

73. बिस्कुट के एक पैकेट के लिए $2\frac{1}{2}$ कप आटा और $1\frac{2}{3}$ कप चीनी की आवश्यकता होती है। बिस्कुट के ऐसे 10 पैकेटों में प्रयुक्त दोनों सामग्रियों की अनुमानित कुल मात्रा होगी:
(A) 30 कप से कम (B) 30 कप और 40 कप के बीच
(C) 40 कप और 50 कप के बीच (D) 50 कप से ऊपर

74. 7 और $6\frac{3}{4}$ का गुणनफल है:
(A) $42\frac{1}{4}$ (B) $47\frac{1}{4}$ (C) $42\frac{3}{4}$ (D) $47\frac{3}{4}$

75. 7 को 2 से विभाजित करने पर परिणाम है:
(A) $\frac{14}{2}$ (B) $\frac{35}{4}$ (C) $\frac{14}{5}$ (D) $\frac{35}{2}$

76. $2\frac{2}{3} \div 5$ निम्नलिखित के बराबर है -
(A) $\frac{8}{15}$ (B) $\frac{40}{3}$ (C) $\frac{40}{5}$ (D) $\frac{8}{3}$

77. सोमवार को 5 किलो सेबों में से $\frac{4}{5}$ का उपयोग किया गया। अगले दिन जो बचा था उसमें से $\frac{1}{3}$ का उपयोग किया गया। अब बचे सेबों का वजन (किलो में) है

Ⓐ $\frac{2}{7}$ Ⓑ $\frac{1}{14}$ Ⓒ $\frac{2}{3}$ Ⓓ $\frac{4}{21}$

78. चित्र 2 व्याख्या करता है

Ⓐ $\frac{1}{4} \div 3$ Ⓑ $3 \times \frac{1}{4}$ Ⓒ $\frac{3}{4} \times 3$ Ⓓ $3 \div \frac{1}{4}$

78. एक परिमेय संख्या को एक संख्या के रूप में परिभाषित किया जाता है जिसे $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त किया जा सकता है, जहां p और q पूर्णांक हैं और

Ⓐ q = 0 Ⓑ q = 1 Ⓒ q ≠ 1 Ⓓ q ≠ 0

79. निम्नलिखित में से कौन सी परिमेय संख्या धनात्मक है?

Ⓐ $\frac{-8}{7}$ Ⓑ $\frac{19}{-13}$ Ⓒ $\frac{-3}{-4}$ Ⓓ $\frac{-21}{13}$

80. निम्नलिखित में से कौन सी परिमेय संख्या ऋणात्मक है?

Ⓐ $-1\left(\frac{-3}{7}\right)$ Ⓑ $\frac{-5}{-8}$ Ⓒ $\frac{9}{8}$ Ⓓ $\frac{3}{-7}$

81. एक परिमेय संख्या के मानक रूप में, अंश और हर का सामान्य गुणनखंड हमेशा होता है:

Ⓐ 0 Ⓑ 1 Ⓒ −2 Ⓓ 2

82. निम्नलिखित में से कौन सी परिमेय संख्या इसके व्युत्क्रम के बराबर है?

Ⓐ 1 Ⓑ 2 Ⓒ $\frac{1}{2}$ Ⓓ 0

83. $\frac{1}{2}$ का व्युत्क्रम है

Ⓐ 3 Ⓑ 2 Ⓒ −1 Ⓓ 0

84. $\frac{-48}{60}$ का मानक रूप है

Ⓐ $\frac{48}{60}$ Ⓑ $\frac{-60}{48}$ Ⓒ $\frac{-4}{5}$ Ⓓ $\frac{-4}{-5}$

85. निम्नलिखित में से कौन-सा $\frac{4}{5}$ के बराबर है?

Ⓐ $\frac{5}{4}$ Ⓑ $\frac{16}{25}$ Ⓒ $\frac{16}{20}$ Ⓓ $\frac{15}{25}$

86. दो परिमेय संख्याओं के बीच कितनी परिमेय संख्याएँ होती हैं?

Ⓐ 1 Ⓑ 0 Ⓒ असीमित Ⓓ 100

87. परिमेय संख्या के मानक रूप में हर सदैव a होता है

Ⓐ 0 Ⓑ ऋणात्मक पूर्णांक Ⓒ धनात्मक पूर्णांक Ⓓ 1

88. किसी परिमेय संख्या को उसके मानक रूप में लाने के लिए, हम उसके अंश और हर को उनके द्वारा विभाजित करते हैं

Ⓐ लघुत्तम समापवर्त्य Ⓑ महत्तम समापवर्तक
Ⓒ गुणनफल Ⓓ गुणज

89. निम्नलिखित में कौन सी संख्या बड़ी है:

Ⓐ $\frac{-1}{2}$ Ⓑ 0 Ⓒ $\frac{1}{2}$ Ⓓ −2

89. एक सख्या, जिसे $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त किया जा सके, जहाँ p और q पूर्णाक हैं तथा q ≠ 0 है, कहलाती है-

Ⓐ प्राकृत संख्या Ⓑ पूर्ण संख्या Ⓒ पूर्णांक Ⓓ परिमेय सख्या

90. $\frac{p}{q}$ के रूप की संख्या परिमेय संख्या कहलाती है, यदि

Ⓐ p और q पूर्णाक हैं।
Ⓑ p और q पूर्णाक हैं और q ≠ 0 हैं।
Ⓒ p और q पूर्णाक हैं और p ≠ 0 हैं।
Ⓓ p और q पूर्णांक हैं तथा p ≠ 0 और q ≠ 0 है।

91. संख्यात्मक व्यंजक $\frac{3}{8} + \frac{(-5)}{7} = \frac{-19}{56}$ दर्शाता है कि,

Ⓐ परिमेय संख्याएँ योग के अंतर्गत संवृत हैं।
Ⓑ परिमेय संख्याएँ योग के अतर्गत संवृत नहीं हैं।
Ⓒ परिमेय संख्याएँ गुणन के अतर्गत संवृत हैं।
Ⓓ परिमेय संख्याओं का योग क्रम विनिमेय नहीं है।

92. निम्न में से कौन सत्य नहीं है?

Ⓐ परिमेय संख्याएँ योग के अतर्गत संवृत हैं।
Ⓑ परिमेय संख्याएँ व्यवकलन के अंतर्गत संवृत हैं।
Ⓒ परिमेय संख्याएँ गुणन के अतर्गत संवृत हैं।
Ⓓ परिमेय संख्याएँ विभाजन के अंतर्गत संवृत हैं।

93. $-\frac{3}{8} + \frac{1}{7} = \frac{1}{7} + \left(\frac{-3}{8}\right)$ एक ऐसा उदाहरण है, जो दर्शाता है कि,

Ⓐ परिमेय संख्याओं का योग क्रम विनिमेय है।
Ⓑ परिमेय संख्याएँ योग के अतर्गत संवृत हैं।
Ⓒ परिमेय संख्याओं का योग सहचारी है।
Ⓓ परिमेय संख्याएँ योग के अतर्गत वितरित हैं।

94. निम्न में से कौन-सा व्यंजक यह दर्शाता है कि परिमेय संख्याओं का गुणन सहचारी है?

Ⓐ $\frac{2}{3} \times \left(\frac{-6}{7} \times \frac{3}{5}\right) = \left(\frac{2}{3} \times \frac{-6}{7}\right) \times \frac{3}{5}$
Ⓑ $\frac{2}{3} \times \left(\frac{-6}{7} \times \frac{3}{5}\right) = \frac{2}{3} \times \left(\frac{3}{5} \times \frac{-6}{7}\right)$
Ⓒ $\frac{2}{3} \times \left(\frac{-6}{7} \times \frac{3}{5}\right) = \left(\frac{3}{5} \times \frac{2}{3}\right) \times \frac{-6}{7}$
Ⓓ $\left(\frac{2}{3} \times \frac{-6}{7}\right) \times \frac{3}{5} = \left(\frac{-6}{7} \times \frac{2}{3}\right) \times \frac{3}{5}$

95. शून्य (0) है-

Ⓐ परिमेय सख्याओं के योग के लिए तत्समक
Ⓑ परिमेय संख्याओं के घटाने के लिए तत्समक
Ⓒ परिमेय संख्याओं के गुणन के लिए तत्समक
Ⓓ परिमेय संख्याओं के विभाजन के लिए तत्समक

96. एक (1) है-

Ⓐ परिमेय सख्याओं के योग के लिए तत्समक
Ⓑ परिमेय संख्याओं के घटाने के लिए तत्समक
Ⓒ परिमेय संख्याओं के गुणन के लिए तत्समक
Ⓓ परिमेय संख्याओं के विभाजन के लिए तत्समक

97. $\frac{-7}{19}$ का योज्य प्रतिलोम है-

Ⓐ $\frac{-7}{19}$ Ⓑ $\frac{7}{19}$ Ⓒ $\frac{19}{7}$ Ⓓ $\frac{-19}{7}$

98. एक ऋणात्मक परिमेय संख्या का गुणन प्रतिलोम है-

Ⓐ एक धनात्मक परिमेय संख्या
Ⓑ एक ऋणात्मक परिमेय संख्या
Ⓒ 0
Ⓓ 1

99. यदि x + 0 = 0 + x = x है, जो एक परिमेय संख्या है, तो 0 कहलाता है-

Ⓐ परिमेय सख्याओं के योग के लिए तत्समक
Ⓑ x का योज्य प्रतिलोम
Ⓒ x का गुणन प्रतिलोम
Ⓓ x का व्युत्क्रम

100. गुणनफल 1 प्राप्त करने के लिए, हमें $\frac{8}{21}$ को निम्न से गुणा करना चाहिए-

Ⓐ $\frac{8}{21}$ Ⓑ $\frac{-8}{21}$ Ⓒ $\frac{21}{8}$ Ⓓ $\frac{-21}{8}$

101. −(−x) है-

Ⓐ −x Ⓑ x Ⓒ $\frac{1}{x}$ Ⓓ $\frac{-1}{x}$

102. $-1\frac{1}{7}$ का गुणन प्रतिलोम है-

Ⓐ $\frac{8}{7}$ Ⓑ $\frac{-8}{7}$ Ⓒ $\frac{7}{8}$ Ⓓ $\frac{7}{-8}$

103. यदि x कोई परिमेय संख्या है, तो x + 0 बराबर है-

Ⓐ x Ⓑ 0 Ⓒ −x Ⓓ परिभाषित नहीं

104. 1 का व्युत्क्रम है-

Ⓐ 1 Ⓑ −1 Ⓒ 0 Ⓓ परिभाषित नहीं

105. −1 का व्युत्क्रम है-

Ⓐ 1 Ⓑ −1 Ⓒ 0 Ⓓ परिभाषित नहीं

106. 0 का व्युत्क्रम है-

Ⓐ 1 Ⓑ −1 Ⓒ 0 Ⓓ परिभाषित नहीं

107. किसी शून्येतर परिमेय संख्या $\frac{p}{q}$ का व्युत्क्रम, जहाँ p और q पूर्णांक हैं और q ≠ 0 है, है-

Ⓐ $\frac{p}{q}$ Ⓑ 1 Ⓒ 0 Ⓓ $\frac{q}{p}$

108. यदि परिमेय संख्या x का व्युत्क्रम y है, तो y का व्युत्क्रम होगा-

Ⓐ x Ⓑ y Ⓒ $\frac{x}{y}$ Ⓓ $\frac{y}{x}$

109. $\frac{-3}{8} \times \left(\frac{-7}{13}\right)$ का व्युत्क्रम है

Ⓐ $\frac{104}{21}$ Ⓑ $\frac{-104}{21}$ Ⓒ $\frac{21}{104}$ Ⓓ $\frac{-21}{104}$

110. निम्न में से कौन परिमेय संख्याओं के लिए, योग पर गुणन के वितरण गुण का उदाहरण है?

Ⓐ $-\frac{1}{4} \times \left\{\frac{2}{3} + \left(\frac{-4}{7}\right)\right\} = \left[-\frac{1}{4} \times \frac{2}{3}\right] + \left[-\frac{1}{4} \times \left(\frac{-4}{7}\right)\right]$

Ⓑ $-\frac{1}{4} \times \left\{\frac{2}{3} + \left(\frac{-4}{7}\right)\right\} = \left[\frac{1}{4} \times \frac{2}{3}\right] - \left(\frac{-4}{7}\right)$

Ⓒ $-\frac{1}{4} \times \left\{\frac{2}{3} + \left(\frac{-4}{7}\right)\right\} = \frac{2}{3} + \left(-\frac{1}{4}\right) \times \frac{-4}{7}$

Ⓓ $-\frac{1}{4} \times \left\{\frac{2}{3} + \left(\frac{-4}{7}\right)\right\} = \left\{\frac{2}{3} + \left(\frac{-4}{7}\right)\right\} - \frac{1}{4}$

111. दी हुई दो परिमेय संख्याओं के बीच में, हम ज्ञात कर सकते हैं,

Ⓐ एक और केवल एक परिमेय संख्या
Ⓑ केवल दो परिमेय संख्याएँ
Ⓒ केवल दस परिमेय संख्याएँ
Ⓓ अपरिमित रूप से अनेक परिमेय संख्याएँ

112. $\frac{x-y}{2}$ एक परिमेय संख्या है जो,

Ⓐ x और y के बीच में स्थित है
Ⓑ x और y दोनों से छोटी हैं
Ⓒ x और y दोनों से बड़ी हैं
Ⓓ x से छोटी परंतु y से बड़ी हैं

113. निम्न में से कौन-सा कथन सदैव सत्य है?

Ⓐ $\frac{x-y}{2}$ परिमेय x और y संख्याओं के बीच एक परिमेय संख्या है
Ⓑ $\frac{x+y}{2}$ परिमेय x और y संख्याओं के बीच एक परिमेय संख्या है</ mark>
Ⓒ $\frac{x \times y}{2}$ परिमेय x और y संख्याओं के बीच एक परिमेय संख्या है
Ⓓ $\frac{x \div y}{2}$ परिमेय x और y संख्याओं के बीच एक परिमेय संख्या है

114. 7 अंकों को सबसे बड़ी संख्या में 1 जोड़ने पर प्राप्त होगा -

Ⓐ 10 हज़ार Ⓑ 1 लाख Ⓒ 10 लाख Ⓓ 1 करोड़

115. संख्या 85642 को निकटतम हजारों में सन्निकटन करने पर लिखा जाएगा -

Ⓐ 85600 Ⓑ 85700 Ⓒ 85000 Ⓓ 86000

116. अंक 5,9, 2 तथा 6 में से, किसी एक अंक को दो बार प्रयोग कर चार अंकों की सबसे बड़ी संख्या बनेगी -

Ⓐ 9652 Ⓑ 9562 Ⓒ 9659 Ⓓ 9965

117. संख्या 58695376 को संख्यांकन की भारतीय पद्धति में लिखा जाएगा -

Ⓐ 58,69,53,76 Ⓑ 58,695,376
Ⓒ 5,86,95,376 Ⓓ 586,95,376

118. निम्न रोमन संख्यांकों में कौन-सी संख्या सही नहीं लिखी गई है?

Ⓐ LXXX Ⓑ LXX Ⓒ LX Ⓓ LLX

119. केवल तीन विभिन्न अंकों के प्रयोग से बनी पांच अंकों की सबसे बड़ी संख्या है -

Ⓐ 98978 Ⓑ 99897 Ⓒ 99987 Ⓓ 98799

120. 38 तथा 68 के बीच पूर्ण संख्याओं की संख्या है -

Ⓐ 31 Ⓑ 30 Ⓒ 29 Ⓓ 28

121. 999 की पूर्ववर्ती तथा परवर्ती संख्याओं का गुणनफल सदैव होता है -

Ⓐ 999000 Ⓑ 998000 Ⓒ 989000 Ⓓ 1998

122. निम्न में कौन-सा कथन सत्य नहीं है -

Ⓐ पूर्ण संख्याओं में योग व गुणन, दोनों ही संक्रियाओं पर सहचर्य नियम लागू होता है।
Ⓑ पूर्ण संख्याओं में गुणन के लिए शून्य तत्समक अवयव है।
Ⓒ पूर्ण संख्याओं में योग व गुणन, दोनों ही संक्रियाओं पर क्रमविनिमेय नियम लागू है।
Ⓓ पूर्ण संख्याओं में, योग पर गुणन में वितरण लागू है।

123. निम्न कथनों में कोन-सा सत्य नहीं है?

Ⓐ 0 + 0 = 0 Ⓑ 0 – 0 = 0 Ⓒ 0 × 0 = 0 Ⓓ 0 ÷ 0 = 0

124. 1 लाख की पूर्ववर्ती संख्या है -

Ⓐ 99000 Ⓑ 99999 Ⓒ 999999 Ⓓ 100001

125. 1 मिलियन की परवर्ती संख्या है -

Ⓐ 2 मिलियन Ⓑ 1000001 Ⓒ 100001 Ⓓ 10001

126. 58 तथा 80 के बीच सम संख्याओं की संख्या है -

Ⓐ 10 Ⓑ 11 Ⓒ 12 Ⓓ 13

127. 16 से 80 तथा 90 से 100 के बीच पड़ने वाली अभाज्य संख्याओं का योग है -

Ⓐ 20 Ⓑ 18 Ⓒ 17 Ⓓ 16

128. निम्न कथनों में कौन-सा सत्य नहीं है -

Ⓐ दो विभिन्न अभाज्य संख्याओं का म. स. 1 होता है।
Ⓑ दो सह-अभाज्य संख्याओं का म. स. 1 होता है।
Ⓒ दो क्रमिक सम संख्याओं का म. स. 2 होता है।
Ⓓ किसी एक सम तथा एक विषम संख्या का म. स. सम संख्या होती है

129. 4 अंकों की सबसे बड़ी संख्या के विभिन्न अभाज्य गुणनखंडों की संख्या है -

Ⓐ 2 Ⓑ 3 Ⓒ 5 Ⓓ 11

130. 5 अंकों की सबसे छोटी संख्या के विभिन्न अभाज्य गुणनखंडों की संख्या है -

Ⓐ 2 Ⓑ 4 Ⓒ 6 Ⓓ 8

131. यदि संख्या 7254*98 संख्या 22 से विभाज्य है तब * के स्थान पर अंक होगा -

Ⓐ 1 Ⓑ 2 Ⓒ 6 Ⓓ 0

132. कोई दो क्रमिक विषम संख्याओं के योग को विभाज्य करने वाली बड़ी से बड़ी संख्या है -

Ⓐ 2 Ⓑ 4 Ⓒ 6 Ⓓ 8

133. एक संख्या 5 तथा 6 से विभाज्य है। हो सकता है कि वह विभाज्य न हो -

Ⓐ 10 Ⓑ 15 Ⓒ 30 Ⓓ 60

134. 1729 के अभाज्य गुणनखंडों का योग है -

Ⓐ 13 Ⓑ 19 Ⓒ 32 Ⓓ 39

135. संख्या 1 को छोड़कर किसी विषम संख्या को पूर्ववर्ती तथा परवर्ती संख्याओं के गुणनफल को विभाजित करने वाली सबसे बड़ी संख्या है -

Ⓐ 6 Ⓑ 4 Ⓒ 16 Ⓓ 8

136. 75, 60 तथा 105 के सार्वअभाज्य गुणनखंडों की संख्या है -

Ⓐ 2 Ⓑ 3 Ⓒ 4 Ⓓ 5

137. निम्न में से कौन-सा युग्म सह अभाज्य नहीं है -

Ⓐ 8, 10 Ⓑ 11, 12 Ⓒ 1, 3 Ⓓ 31, 33

138. निम्न संख्याओं में से कोन-सी संख्या 11 से विभाज्य है?

Ⓐ 1011011 Ⓑ 1111111 Ⓒ 22222222 Ⓓ 3333333

139. 10,15 तथा 20 का ल. स. है -

Ⓐ 30 Ⓑ 60 Ⓒ 90 Ⓓ 180

140. दो संख्याओं का ल. स. 180 है, तो निम्न में से कौन सी संख्या उन संख्याओं का म. स. नहीं हो सकती है -

Ⓐ 45 Ⓑ 60 Ⓒ 75 Ⓓ 90