

41. (B)

- सहाभाज्य संख्या (Co-prime): ज्या दोन संख्यांचा H.C.F. = 1 असतो.

- म्हणून 21 आणि 22 चा H.C.F. = 1.

42. (A)

- 8:15 PM ते 12:00 AM = 3 तास 45 मिनिटे

- 12:00 AM ते 5:30 AM = 5 तास 30 मिनिटे

- एकूण वेळ = 3:45 + 5:30 = 8:75 = 1 तास 15 मि.

- त्यामुळे एकूण = 8 तास + 1 तास 15 मि. = 9 तास 15 मिनिटे.

43. (D)

गौरवने खरेदी केलेले:

- वह्या = ₹30.50

- पेन = ₹5.50

- चॉकलेट = 4 × ₹2.25 = ₹9

एकूण खर्च = 30.50 + 5.50 + 9 = ₹45

बचत = ₹50 - ₹45 = ₹5.

44. (C)

- 200 पेक्षा लहान 13 चे गुणक: 13, 26, 39, 52, 65, 78, 91, 104, 117, 130, 143, 156, 169, 182, 195

- 169 चे गुणक: 1, 13, 169

- टिप: अभाज्य संख्येच्या वर्गाला फक्त तीन गुणक असतात.

45. (D)

एकूण लोक = 200

शिक्षक = $200 \times \frac{2}{5} = 80$

कर्मचारी = $1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5} \Rightarrow 200 \times \frac{3}{5} = 120$

स्त्री कर्मचारी = 60 \Rightarrow पुरुष कर्मचारी = $120 - 60 = 60$.

46. (C)

$\frac{7}{10} - \frac{1}{4} = \frac{14}{20} - \frac{5}{20} = \frac{9}{20}$ लिटर.

47. (A)

- 2.5 m = 250 cm

- 250 cm - 85 cm = 165 cm = 1.65 m.

48. (D)

- $1 \frac{3}{4} - [3 \frac{1}{8} \div \{ 6 - (2 \frac{3}{4} - \frac{11}{12}) \}]$

= $\frac{7}{4} - [\frac{25}{8} \div \{ 6 - \frac{22}{12} \}]$

= $\frac{7}{4} - [\frac{25}{8} \div \frac{50}{12}]$

= $\frac{7}{4} - [\frac{25}{8} \times \frac{12}{50}]$

= $\frac{7}{4} - \frac{3}{4}$

= $\frac{4}{4}$

= 1.

49. (B)

- 18 आणि 78 दरम्यान 6 चे गुणक: 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 72 \rightarrow एकूण 9.

50. (C)

सलग तीन समसंख्या $x, x+2, x+4$ धरा.

$$x + x + 2 + x + 4 = 30 \Rightarrow 3x + 6 = 30$$

$$\Rightarrow x = 8$$

संख्या: 8, 10, 12

$$\text{सगळ्यात मोठ्या संख्येचा दुप्पट} = 12 \times 2 = 24.$$

51. (B)

$$- 1 \frac{3}{7} \text{ चा } [5 \times \frac{1}{6} + 2 \frac{3}{8} \times \frac{3}{8} + \frac{3}{4}]$$

$$= \frac{10}{7} \times [\frac{5}{6} + \frac{1}{4} + \frac{3}{4}]$$

$$= \frac{10}{7} \times (\frac{22}{12})$$

$$= \frac{10}{7} \times \frac{11}{6}$$

$$= \frac{5}{7} \times \frac{11}{3}$$

$$= \frac{55}{21}$$

52. (D)

$$- 9640 \times 10 \times 13 \times 0 \times 19 = 0 \text{ (शून्याने गुणिले की उत्तर 0 येते).}$$

53. (D)

$$500 \text{ ग्रॅमची किंमत} = ₹1$$

$$1 \text{ ग्रॅमची किंमत} = ₹\frac{1}{500}$$

$$200 \text{ ग्रॅमची किंमत} = (\frac{1}{500}) \times 200 = \frac{2}{5}$$

$$\text{रुपये} = 40 \text{ पैसे.}$$

54. (D)

$$- \text{त्रिकोणातील कोनांचे प्रमाण} = 2 : 3 : 4 \Rightarrow$$

$$2x : 3x : 4x$$

$$- 2x + 3x + 4x = 180^\circ \Rightarrow 9x = 180^\circ$$

$$\Rightarrow x = 20^\circ$$

$$- \text{कोन} = 40^\circ, 60^\circ, 80^\circ.$$

55. (D)

$$- \text{C.P.: } 24 \text{ पेन} + ₹188 \text{ (खोडरबर)} = ₹356$$

$$- 24 \text{ पेनची C.P.} = 356 - 188 = ₹168$$

$$- \text{पेनवर नफा} = ₹72$$

$$- 24 \text{ पेनची S.P.} = 168 + 72 = ₹240$$

$$- 1 \text{ पेनची S.P.} = 240/24 = ₹10.$$

56. (C)

$$\text{नफा} = x, \text{ तोटा} = x + 50$$

$$\text{C.P.} - (x + 50) = 560$$

$$\text{C.P.} + x = 720$$

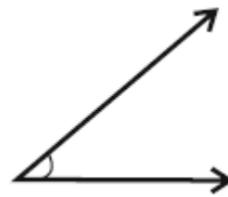
$$\text{वजाबाकी: } (\text{C.P.} + x) - (\text{C.P.} - (x+50))$$

$$= 720 - 560$$

$$\Rightarrow 2x + 50 = 160 \Rightarrow x = 55$$

$$\text{C.P.} = 560 + (55 + 50) = ₹665.$$

57. (B)



- दिलेला कोन 0° व 90° यांच्या दरम्यान;

साधारणतः 45° .

58. (C)

- घनफळ समान: $L \times B \times H = L \times B \times H$

- $20 \times 15 \times 3 = 10 \times 6 \times h \Rightarrow h =$

$(20 \times 15 \times 3) / (10 \times 6) = 15$ मी.

59. (C)

भिंतीचे घनफळ = $2000 \text{ cm} \times 100 \text{ cm} \times$

$500 \text{ cm} = 100000000 \text{ cm}^3$

1 विटेचे घनफळ = $20 \times 10 \times 5 = 1000$
 cm^3

आवश्यक विटा = $100000000 \div 1000 =$
 100000 .

60. (B)

- एकूण विद्यार्थी = 480

- विज्ञान शाखा = $480 \times 2/3 = 320$

- वाणिज्य शाखा = $480 \times 1/12 = 40$

- कला शाखा = $480 - (320 + 40) = 120$