

RRB MOCK TEST - 17 (SOLUTION)

1. (B) I II
25 : 100

1 : 4

3 इकाई

3 इकाई = 12

1 इकाई = $\frac{12}{3} = 4$

4 इकाई = $4 \times 4 = 16$

∴ बड़ी संख्या = 16

2. (B) रेलगाड़ी की लंबाई = $\frac{(500 + 221)}{35} \times \frac{18}{5}$
= 74.16 किमी./घंटा

3. (C) प्रश्नानुसार,

$\frac{a^2}{b+c} = \frac{b^2}{c+a} = \frac{c^2}{a+b} = 1$

$a^2 = b + c$

दोनों तरफ 'a' जोड़ने पर,

$a + a^2 = a + b + c$

$\Rightarrow a(a + 1) = a + b + c$

$\Rightarrow a + 1 = \frac{a + b + c}{a}$

इसी प्रकार,

$b + 1 = \frac{a + b + c}{b}$

$c + 1 = \frac{a + b + c}{c}$

(a + 1), (b + 1) और (c + 1) का मान रखने पर,

$\frac{2}{1+a} + \frac{2}{1+b} + \frac{2}{1+c}$

$= \frac{2a}{a+b+c} + \frac{2b}{a+b+c} + \frac{2c}{a+b+c}$

$= \frac{2(a+b+c)}{a+b+c} = 2$

4. (A) पहली छूट = $30 + 6 - \frac{(30 \times 6)}{100}$
 $\Rightarrow 36 - 1.8 = 34.2$

दूसरी छूट = $20 + 16 - \frac{(20 \times 16)}{100}$

$\Rightarrow 36 - 3.2 = 32.8$

विक्रय मूल्य के बीच अंतर

$= \frac{(34.2 - 32.8)}{100} \times 700$

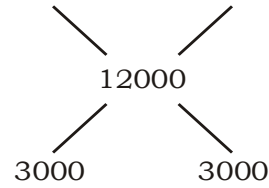
$= \frac{1.4}{100} \times 100 = ₹ 9.8$

5. (A) $(100 - 32 - 54)\% = 196$
 $\Rightarrow 14\% = 196$

$54\% = \frac{196}{14} + 54 = 756$

∴ विवाह पार्टी में पुरुषों की संख्या = 756

6. (C) टेक्निशियन 13000 अन्य 9000



1 : 1

1 इकाई = 7

2 इकाई = $7 \times 2 = 14$

∴ कर्मचारियों की कुल संख्या = 14

7. (D) $-4x^2 + 2x + 5$

यदि a = नकारात्मक

तो, अधिकतम मान = $\frac{4ac - b^2}{4a}$

$= \frac{4(-4)5 - (20)^2}{4 \times (-4)} = \frac{-80 - 400}{-16}$

$= \frac{-480}{-16} = 30$

8. (A) $3a = 4b = 6c$

∴ a : b : c

4 : 3 : 2

$a + b + c = 27 \sqrt{29}$

$\Rightarrow x = 3 \sqrt{29}$

अब, $\sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$

$= \sqrt{16x^2 + 9x^2 + 4x^2} = \sqrt{29(3\sqrt{29})^2}$
 $= 87$

9. (A) पिता की आयु = $(20 \times 5) - (12 \times 4)$
 $= 100 - 48 = 52$ वर्ष

10. (C) $\left(1 + \frac{R}{100}\right)^2 = \frac{11664}{10,000}$

$\Rightarrow \left(1 + \frac{R}{100}\right)^2 = \left(\frac{54}{50}\right)^2$

$\Rightarrow 1 + \frac{R}{100} = \frac{54}{50}$

$\Rightarrow \frac{R}{100} = \frac{4}{50}$

$\Rightarrow R = 8\%$

11. (C) कुल दर = $6 + 6 + \frac{6 \times 6}{100} = 12.36$

$$= \frac{12500 \times 12.36}{100} = 1545$$

12. (C) प्रश्नानुसार,
 $x \times 5x = 320$
 $\Rightarrow x^2 = 64$
 $\Rightarrow x = 8$

तो, $25x^2 - x^2 = 24x^2$
 $= 24 \times 64 = 1536$

13. (D) 540 किमी. तय करने के लिए आवश्यक पेट्रोल = $\frac{540}{45}$
 $= 12l$

पेट्रोल का मूल्य = $12 \times 20 = ₹ 240$

14. (D) माना छोटी गेंदों की संख्या = n

प्रश्नानुसार,

बड़ी गेंद का आयतन = n × छोटी गेंद का आयतन

$$\frac{4}{3}\pi \times 6 \times 6 \times 6 = \frac{4}{3}\pi \times \frac{3}{10} \times \frac{3}{10} \times \frac{3}{10} \times n$$

$$\Rightarrow n = 8000$$

15. (B) B → आय

E → खर्च

S → बचत

$$8 \times E = 6 \times 1$$

$$\frac{E}{I} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

$$S = I - E = 4 - 3 = 1$$

1 इकाई → 6000

4 इकाई → $6000 \times 4 = ₹ 24000$

$$\therefore \text{मासिक आय} = \frac{24000}{12} = ₹ 2000$$

16. (B) प्रश्नानुसार,

$$\begin{array}{l} \text{पहला पुत्र} - 3 \quad \swarrow 4 \\ \text{दूसरा पुत्र} - 4 \quad \xrightarrow{3} \quad 12 \\ \text{तीसरा पुत्र} - 6 \quad \searrow 2 \end{array}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट दिनों की संख्या} = \frac{12}{9} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

17. (B) प्रश्नानुसार,

कुल क्रय मूल्य = $6 \times 28 + 4 \times 34$
 $= ₹ 304$

$$\therefore \text{अभीष्ट विक्रय मूल्य} = \frac{304 \times 140}{100 \times 10}$$

$$= ₹ 42.56/\text{दर्जन}$$

18. (D) माना प्रत्येक रेलगाड़ी की गति = x किमी./से.

प्रश्नानुसार,

$$\frac{150 + 150}{12} = x + x$$

$$\Rightarrow x = 25$$

$$\therefore \text{अभीष्ट गति} = 25 \times \frac{18}{5} = 90 \text{ किमी./घंटा}$$

19. (C) माना अमित की वर्तमान आयु = x वर्ष
 और, गोपाल की वर्तमान आयु = $7 - 3 = 4$ वर्ष
 प्रश्नानुसार,

$$\frac{x - 8}{19} = 4$$

$$\Rightarrow x - 8 = 76$$

$$\Rightarrow x = 84$$

20. (A) प्रश्नानुसार,

पुरुषों की संख्या = $\frac{1200 \times 80}{100} = 960$

महिलाओं की संख्या = 240

कुल शिक्षितों की संख्या = $\frac{1200 \times 30}{100} = 360$

शिक्षितों पुरुषों की संख्या = $\frac{960 \times 25}{100} = 240$

$$\therefore \text{अभीष्ट प्रतिशत} = \frac{360 - 240}{240} \times 100 = 50\%$$

21. (D) रोहित : साहिल : गौरव
 $= 12000 \times 6 : 8000 \times 8 : 10000 \times 8$
 $= 9 : 8 : 10$

$$\therefore \text{साहिल का हिस्सा} = \frac{5913}{27} \times 8 = ₹ 1752$$

22. (B) 5 व्यंजन और 3 स्वरों के चयन के तरीकों की संख्या = ${}^7C_3 \times {}^4C_2$

$$= \frac{7 \times 6 \times 5}{3 \times 2 \times 1} = \frac{4 \times 3}{2 \times 1}$$

5 अक्षरों को 210 व्यवस्थित करने के तरीकों की संख्या = 5!

$$= 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$$

23. (A) अभीष्ट प्रायिकता = $1 - \left(\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{2}\right)$

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

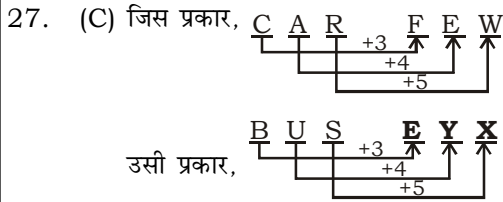
24. (B) ईनाम प्राप्त करने की प्रायिकता = $\frac{15}{15 + 30}$

$$= \frac{15}{45} = \frac{1}{3}$$

25. (B) गणित \Rightarrow उत्तीर्ण - 70%
 अनुत्तीर्ण - 30%
 अंग्रेजी \Rightarrow उत्तीर्ण - 60%
 अनुत्तीर्ण - 40%
 अब, दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण = 20%
 तो, दोनों विषयों में उत्तीर्ण = $100 - (30 + 40 - 20) = 50$
 प्रश्नानुसार,
 50% = 500

तो, 100% = $\frac{500}{50} \times 100 = 1000$

26. (D) गुणा करने पर हमें गुणफल प्राप्त होता है जबकि जोड़ने पर योग प्राप्त होता है।

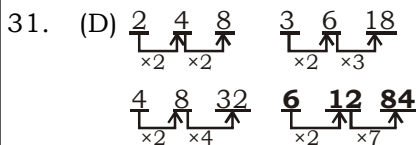


28. (B) $50 \times 2\frac{1}{2} = 125$

$60 \times 2\frac{1}{2} = 150$

29. (A) भारत की राजधानी नई दिल्ली है। जबकि श्रीलंका की राजधानी जयवर्धने कोटे है।

30. (C)



32. (A) अमेरिका के अलावा अन्य सभी उपनिवेशक देश है।

33. (A) $7^2 + 2 + 8 = 59$

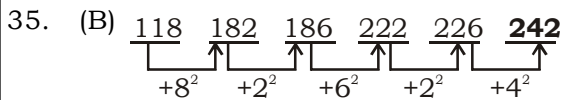
$6^2 + 5 + 9 = 50$

$3^2 + 1 + 4 = 14$

34. (B) $(13 - 3) \times 2 = 20$

$(17 - 4) \times 2 = 26$

$(19 - 7) \times 2 = 24$



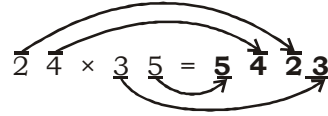
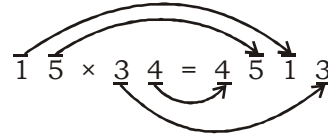
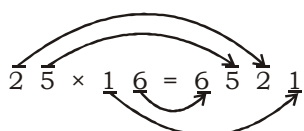
36. (B) $5 > 2 \times 1 - 3 > 4 < 1$

चिन्हों को बदलने पर,

$5 \times 2 + 1 = 3 \times 4 - 1$

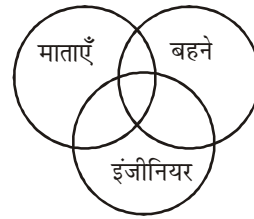
$\Rightarrow 11 = 11$

37. (A)

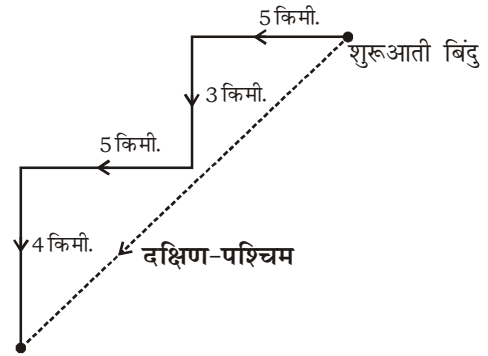


38. (D)

39. (D)



40. (D)



41. (A) हाथ मिलाए गए = $\frac{10 \times (10 - 1)}{2} = 45$

42. (C) $\frac{6}{x \times \frac{1}{2}} \times \frac{3}{1} \times \frac{3}{1.5} \times \frac{4.5}{2} \times \frac{9}{2.5} = 22.5$

43. (D) $\begin{matrix} 4 & 7 & 9 & 2 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 1 & 2 & 3 & 4 \end{matrix} \quad \begin{matrix} 7 & 9 & 4 & 2 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 2 & 3 & 1 & 4 \end{matrix}$

$\begin{matrix} 9 & 4 & 7 & 2 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 3 & 1 & 2 & 4 \end{matrix} \quad \begin{matrix} 4 & 7 & 9 & 2 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 1 & 2 & 3 & 4 \end{matrix}$

44. (A) माना व्यक्ति की आयु = $10x + y$

पत्नी की आयु = $10y + x$

प्रश्नानुसार,

$10x + y - 10y - x = \frac{1}{11} (10x + y + 10y + x)$

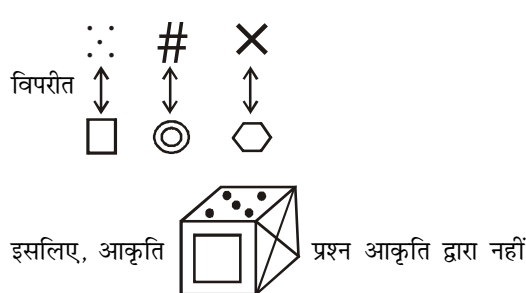
$\Rightarrow 9x - 9y = x + y$

$\Rightarrow 8x = 10y$

$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{5}{4}$

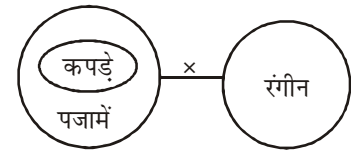
\therefore व्यक्ति की आयु = $10 \times 5 + 4 = 54$ वर्ष

45. (A)
46. (B)
47. (A) आकृतियों द्वारा,



इसलिए, आकृति प्रश्न आकृति द्वारा नहीं बनाई जा सकती है।

48. (C)
49. (B)



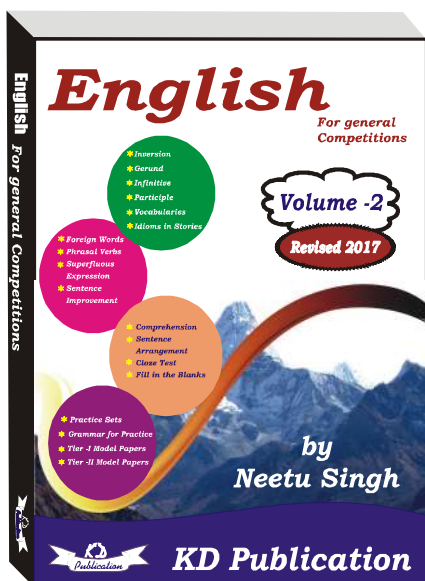
50. (D)

I. ×
II. ×
अतः, दोनों निष्कर्ष सही नहीं है।

Answer key

1. (B)	11. (C)	21. (D)	31. (D)	41. (A)	51. (D)	61. (A)	71. (C)
2. (B)	12. (C)	22. (B)	32. (A)	42. (C)	52. (D)	62. (B)	72. (A)
3. (C)	13. (D)	23. (A)	33. (A)	43. (D)	53. (C)	63. (A)	73. (B)
4. (A)	14. (D)	24. (B)	34. (B)	44. (A)	54. (B)	64. (B)	74. (C)
5. (A)	15. (B)	25. (B)	35. (B)	45. (A)	55. (C)	65. (C)	75. (C)
6. (C)	16. (B)	26. (D)	36. (B)	46. (B)	56. (B)	66. (D)	
7. (D)	17. (B)	27. (C)	37. (A)	47. (A)	57. (A)	67. (B)	
8. (A)	18. (D)	28. (B)	38. (D)	48. (C)	58. (B)	68. (C)	
9. (A)	19. (C)	29. (A)	39. (D)	49. (B)	59. (A)	69. (D)	
10. (C)	20. (A)	30. (C)	40. (D)	50. (D)	60. (B)	70. (A)	

For all general competitive exams



CHAPTERS

- ★ Foreign Words
- ★ Phrasal Verbs
- ★ Superfluous
- ★ Expression
- ★ Sentence Improvement