

## RRB MOCK TEST – 09 (SOLUTION)

1. (B) टीवी का कुल मूल्य  
= ₹ (11250 + 150 + 800) = ₹ 12200  
∴ अभीष्ट विक्रय मूल्य = ₹  $\left(12200 \times \frac{115}{100}\right)$   
= ₹ 14030
2. (A) माना संख्याएँ = A, B और C  
A B C  
50 40 100  
=  $\frac{10}{50} \times 100 = 20\%$
3. (C) यह छः वर्षों में 60% बढ़ जाती हैं, तो दर = 10%  
=  $\frac{12000 \times 33.1}{100} = ₹ 3972$
4. (D) माना पत्थर का शुरुआती वजन = 6x कि.ग्रा.  
इसलिए, इसका मूल्य = k (6x)<sup>2</sup>  
पत्थर के तीन टुकड़ों का कुल मूल्य = k [(1x)<sup>2</sup> + (2x)<sup>2</sup> + (3x)<sup>2</sup>]  
= 14 kx<sup>2</sup>  
अब, काटने के बाद हानि = 36kx<sup>2</sup> - 14kx<sup>2</sup> = 22 kx<sup>2</sup>  
प्रश्नानुसार,  
₹ 5184 = 36 kx<sup>2</sup>  
⇒ 1 kx<sup>2</sup> =  $\frac{5184}{36} = ₹ 144$   
⇒ 22 kx<sup>2</sup> = 144 × 22 = ₹ 3168
5. (B) दर =  $\frac{700}{5000} \times 100 = 14\%$   
इसलिए, अभीष्ट साधारण ब्याज  
= 7000 ×  $\frac{170}{100} = ₹ 11,900$
6. (D) 9880 = P(4+4.5+5+5.5)/100  
P = ₹ 52000
7. (D) 1 पुरुष =  $\frac{3}{2}$  लड़के  
8 × 20 = 10 × x  
x = 16 दिन
8. (C) विमल की वर्तमान आयु = 8 + 2 = 10 वर्ष  
F + 10 = 2(V + 10)  
या, F + 10 = 2(10 + 10) = 40  
या, F = 30;
9. ∴ नेहा की वर्तमान आयु =  $\frac{1}{6} \times 30 = 5$  वर्ष
9. (A) मेघा 40 का 20 % बचाती है = प्रत्येक खिलोने पर ₹ 8  
∴ वह खरीदती हैं =  $\frac{240}{8} = 30$  खिलोने
10. (C) दो वर्ष के लिए ब्याज = 10 + 10 +  $\frac{10 \times 10}{100}$   
= 21%  
तीन वर्ष के लिए ब्याज = 21 + 10 +  $\frac{21 \times 10}{100}$   
= 33.1%
- अब, मूलधन का (33.1 - 21)% = 12100  
या, 12.1% of P = 12100  
अतः, मूलधन =  $\frac{12100 \times 100}{12.1} = 1$  लाख
11. (C) 100 कि.ग्रा. मिश्रण का क्रय मूल्य = 1100 - 300 = ₹ 800  
1 कि.ग्रा. मिश्रण का क्रय मूल्य =  $\frac{800}{100} = ₹ 8$
- A B  
10 5  
8  
3 2
- ∴ अभीष्ट अनुपात = 3 : 2
12. (A) एक कि.ग्रा. मिश्रण में लोहे की मात्रा  
= 1000 ग्राम का 20% =  $\frac{20 \times 1000}{100}$  ग्राम  
= 200 ग्राम  
∴ मिश्रण में रेत की मात्रा  
= (1000 - 200) gms = 800 ग्राम  
प्रश्नानुसार,  
x का 5% = 200 ग्राम  
⇒ x का 5% = 200 ⇒  $\frac{5 \times x}{100} = 200$   
⇒ x =  $\frac{200 \times 100}{5}$  ग्राम ⇒ x =  $\frac{20000}{5}$   
= 4000 ग्राम  
∴ अभीष्ट उत्तर = 4000 - 1000 = 3 कि. ग्रा.
13. (D) माना तीसरी संख्या = 100.  
∴ पहली संख्या = 50  
दूसरी संख्या = 100 - 54 = 46  
कमी = 50 - 46 = 4

$$\therefore \text{अभीष्ट प्रतिशत} = \left( \frac{4}{50} \times 100 \right) \% \\ = 8\%$$

14. (B) माना नीशु की पुत्र की वर्तमान आयु =  $x$  वर्ष

$$\therefore \text{नीशु की वर्तमान आयु} = 4x \text{ वर्ष}$$

$$\therefore \text{नीशु के पती की वर्तमान आयु}$$

$$= 4x \times \frac{7}{4} = 7x \text{ वर्ष}$$

$$\therefore x + 4x + 7x = 32 \times 3$$

$$\Rightarrow 12x = 96 \quad \Rightarrow x = \frac{96}{12} = 8$$

$$\therefore \text{अभीष्ट अंतर} = 7x - x = 6x$$

$$= 6 \times 8 = 48 \text{ वर्ष}$$

15. (B) वर्ग की भुजा =  $\sqrt{\text{क्षेत्रफल}}$

$$= \sqrt{407044} = 638 \text{ सेमी.}$$

$$\therefore \text{वृत्त की परिधि} = 638 \text{ सेमी.}$$

$$\Rightarrow 2\pi r = 638 \Rightarrow 2 \times \frac{22}{7} \times r = 638$$

$$\Rightarrow r = \frac{638 \times 7}{2 \times 22} = \frac{29 \times 7}{2} \text{ सेमी.}$$

$$\therefore \text{वृत्त का क्षेत्रफल} = \frac{22}{7} \times \frac{29 \times 7 \times 29 \times 7}{2 \times 2}$$

$$= 32378.5 \text{ वर्ग सेमी.}$$

16. (D) A, B तथा C मिलकर एक दिन में कमाते हैं =  $\frac{2000}{10}$

$$= ₹ 200$$

$$\text{A और C मिलकर एक दिन में कमाते हैं} = \frac{1200}{8}$$

$$= ₹ 150$$

$$\text{B और C मिलकर एक दिन में कमाते हैं} = \frac{900}{10}$$

$$= ₹ 90$$

$$\therefore \text{C एक दिन में कमाता है} = 150 + 90 - 200$$

$$= ₹ 40$$

$$\therefore \text{A और B, 12 दिन में कमाएंगें} = (200 - 40) \times 12$$

$$= ₹ 1920$$

17. (B) गाड़ी की शुरूआती गति = 70 किमी./घंटा

$$\text{पहले 2 घंटों में तय की गई दूरी}$$

$$= 2 \times 70 = 140 \text{ किमी.}$$

$$\text{अगले दो घंटों के लिए गाड़ी की गति} = 80 \text{ किमी./घंटा}$$

$$\text{अगले 2 घंटों में गाड़ी द्वारा तय की गई दूरी}$$

$$= 2 \times 80 = 160 \text{ किमी.}$$

$$\text{पहले 4 घंटों में तय की गई दूरी}$$

$$= 140 + 160 = 300$$

$$\text{शेष दूरी} = 345 - 300 = 45 \text{ किमी.}$$

$$\text{यह दूरी 90 किमी./घंटा की गति से तय की जायेगी।}$$

$$\therefore \text{लिया गया समय} = \frac{45}{90} = \frac{1}{2} \text{ घंटा}$$

$$\therefore \text{कुल समय} = 4 + \frac{1}{2} = 4 \frac{1}{2} \text{ घंटों}$$

18. (D) कुल लाभ = 100

$$\text{दान के बाद शेष} = 84$$

$$\text{तो, मोहित का हिस्सा} = \frac{84}{7} \times 4 = 48$$

$$\frac{816}{48} \times 100 = ₹ 1700$$

19. (D) माना टैंक का आयतन = 24 लीटर

$$\text{इसलिए, A की क्षमता} = 3 \text{ लीटर/घंटा}$$

$$\text{और, B की क्षमता} = 4 \text{ लीटर/घंटा}$$

$$2 \text{ घंटों बाद, टैंक में की पानी की मात्रा} = 2 \times (4 + 3) \\ = 14 \text{ लीटर}$$

$$\text{अब, पानी भरा जाएगा} = 24 - 14 = 10 \text{ लीटर}$$

$$\text{इसलिए, टैंक को भरने के लिए B द्वारा लिया गया कुल}$$

$$\text{समय} = \frac{10}{4} = 2.5 \text{ घंटों}$$

20. (D) 5 वर्ष पहले, 4 लड़कों की कुल आयु =  $4 \times 9 = 36$  वर्ष

$$4 \text{ लड़कों की कुल वर्तमान आयु} = 36 + 5 \times 4 = 56 \text{ वर्ष}$$

$$\text{सभी 5 लड़कों की कुल वर्तमान आयु} = 15 \times 5 = 75 \text{ वर्ष}$$

$$\text{इसलिए, नए लड़के की आयु} = 75 - 56 = 19 \text{ वर्ष}$$

21. (D) कुल अंक =  $150 + 100 = 250$

$$\text{सुषमा ने प्राप्त किए} = 60\% \text{ of } 250 = 150$$

$$\text{इसी प्रकार, सुषमा ने इतिहास में अंक प्राप्त किए}$$

$$= 150 - 90 = 60$$

22. (A) माना दो अंकों की संख्या =  $10x + y$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{1}{4} (10x + y) - \frac{1}{5} (10x + y) = 4$$

$$\Rightarrow 50x + 5y - 40x - 4y = 80$$

$$\Rightarrow 10x + y = 80$$

23. (D) कुल दूरी का  $\frac{3}{5}\%$  =  $40 \times 3 + 60 \times 4.5 = 120$

$$+ 270 = 390 \text{ किमी.}$$

$$\therefore \text{कुल दूरी} = \frac{390}{3} \times 5 = 650 \text{ किमी.}$$

शेष दूरी =  $650 - 390 = 260$  किमी.

$$\therefore \text{गति} = \frac{260}{4} = 65 \text{ किमी./घंटा}$$

24. (B) माना संख्याएं =  $4x$ ,  $5x$  और  $6x$

$$\text{ल.स.प.} = 60x$$

प्रश्नानुसार,

$$60x = 4200$$

$$\Rightarrow x = 70$$

$$\therefore \text{संख्याएं} = 280, 350 \text{ और } 420$$

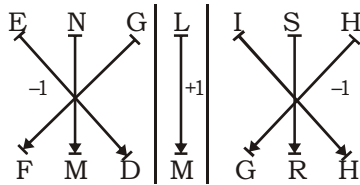
इसलिए, अभीष्ट म.स.प. = 70

25. (B) अभीष्ट समय =  $\frac{(100 + 200)}{(48 + 60)} \times 18$

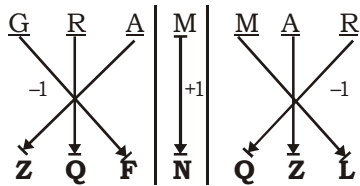
$$= \frac{300 \times 18}{108 \times 5} = 10 \text{ सेकेंड}$$

26. (B) दाब की ईकाई पास्कल है जबकि बल की ईकाई न्यूटन है।

27. (C) जिस प्रकार,



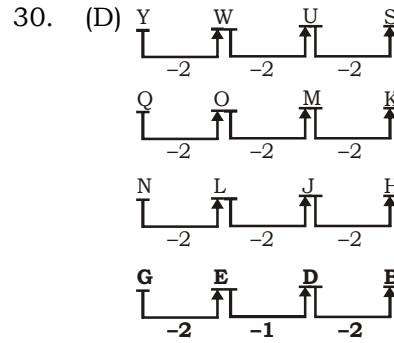
उसी प्रकार,



28. (B)  $988 \rightarrow 1013 \Rightarrow 988 + 9 + 8 + 8 = 1013$

$$441 \rightarrow \mathbf{450} \Rightarrow 441 + 4 + 4 + 1 = \mathbf{450}$$

29. (C) 'जन-गण-मन' हमारा राष्ट्रीय गान रवींद्रनाथ टैगोर द्वारा लिखा गया जबकि 'वंदे मातरम्' हमारा राष्ट्रीय गीत बंकिम चन्द्र चर्टजी द्वारा लिखा गया।



30. (D) बिहु को छोड़कर अन्य सभी शास्त्रीय नृत्य हैं जबकि बिहु असम राज्य का लोक नृत्य है।

31. (B) कुतिया के अलावा अन्य सभी जानवरों के छोटे बच्चे हैं। जबकि कुतिया मादा कुत्ता है।

32. (A)  $4 + 5 = 9 - 3 = 6$  (बाएँ)

$$\text{और, } 9 + 1 = 10 \text{ (दाएँ)}$$

$$6 + 10 = 16 - 3 = 13 \text{ (बाएँ)}$$

$$\text{और, } 16 + 1 = 17 \text{ (दाएँ)}$$

$$13 + 17 = 30 - 3 = 27 \text{ (बाएँ)}$$

$$\text{और, } 30 + 1 = 31 \text{ (दाएँ)}$$

33. (A)

$$\begin{array}{cccccc} \text{F} & \text{N} & \text{J} & \text{E} & \text{O} & \text{F} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 6 & + & 14 & + & 10 & - & 5 & - & 15 & - & 6 & = & 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{cccccc} \text{F} & \text{N} & \text{J} & \text{I} & \text{D} & \text{G} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 6 & + & 14 & + & 10 & - & 9 & - & 4 & - & 7 & = & 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{cccccc} \text{M} & \text{Q} & \text{F} & \text{I} & \text{D} & \text{G} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 13 & + & 17 & + & 6 & - & 9 & - & 4 & - & 7 & = & 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{cccccc} \text{M} & \text{Q} & \text{F} & \text{E} & \text{O} & \text{F} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 13 & + & 17 & + & 6 & - & 5 & - & 15 & - & 6 & = & 10 \end{array}$$

34. (B)

$$\begin{array}{cccccc} 7 & 11 & 18 & 29 & 45 \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ +4 & +7 & +11 & +16 \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ +3 & +4 & +5 \\ \uparrow & \uparrow \\ +1 & +1 \end{array}$$

35. (C)  $248 \div 31 = 4 \times 24 - 88$

$$\Rightarrow 8 = 96 - 88$$

$$\mathbf{8 = 8}$$

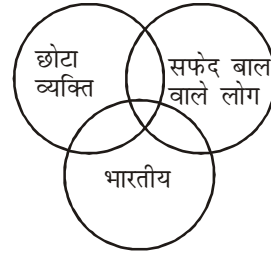
36. (C) M A N  $\rightarrow 13 + 1 + 14 = 28 \Rightarrow 26 + 2$

$$P A S \rightarrow 16 + 1 + 19 = 36 \Rightarrow 26 + 10$$

$$G U N \rightarrow 7 + 21 + 14 = 42 \Rightarrow 26 + 16$$

38. (A)  $4 * 9 \% 2 \rightarrow (4 \times 9)^2 = 1296$   
 $4 * 3 \% 3 \rightarrow (4 \times 3)^3 = 1728$   
 $4 \% 5 \% 3 \rightarrow (4 \times 5)^3 = \mathbf{8000}$
39. (D) माना सगाई के समय रजनी की आयु =  $x$  वर्ष  
 प्रश्नानुसार,  
 $\frac{7x}{4} = x + 12$   
 $\Rightarrow 7x = 4x + 48$   
 $\Rightarrow 3x = 48$   
 $\Rightarrow x = 16$   
 $\therefore$  रजनी की मां की वर्तमान =  $(16 + 12) \times 2 = 56$  वर्ष  
 अतः रजनी की सगाई के समय उसकी मां की आयु  
 =  $(56 - 12) = 44$  वर्ष

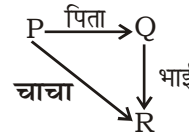
40. (D)  
 41. (C)



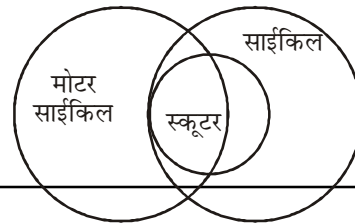
42. (C)
- 

43. (B)
- 

44. (D)  
 45. (A)  
 46. (C)



47. (A)  
 48. (B) विषम दिनों की संख्या =  $1 + 1 + 2 + 1 + 1 + 1 = 7$   
 $\therefore$  वर्ष **2024** का कैलेंडर 2018 के समान होगा।  
 49. (A)  
 50. (C)



**Answer key**

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