

RRB (GROUP D) MOCK TEST - 21 (SOLUTION)

1. (A) प्रथम छूट, = $30 + 6 - \frac{(30 \times 6)}{100}$
 $\Rightarrow 36 - 1.8 = 34.2\%$
द्वितीय छूट = $20 + 16 - \frac{(20 \times 16)}{100}$
 $\Rightarrow 36 - 3.2 = 32.8\%$
विक्रय मूल्यों का अंतर
 $= \frac{(34.2 - 32.8)}{100} \times 700$
 $= \frac{1.4}{100} \times 700 = ₹ 9.8$

2. (A) 0.4 सेमी. \rightarrow 5 किग्रा.
5 सेमी. $\rightarrow \frac{5}{0.4} \times 5$ किग्रा. = 62.5 किग्रा.

3. (A) माना एक किताब का क्रय मूल्य = ₹ 100
12 किताब का क्रय मूल्य = 1200
लाभ = ₹ 300
विक्रय मूल्य $\rightarrow 1200 + 300 = ₹ 1500$
1 किताब का क्रय मूल्य = $\frac{1800}{1500} \times 100$
= ₹ 120

4. (A) $(100 - 32 - 54)\% = 196$
 $\Rightarrow 14\% = 196$
 $54\% = \frac{196}{14} \times 54 = 756$
 \therefore विवाह समारोह में पुरुषों की संख्या = 756

5. (D) अभीष्ट दूरी = $\frac{116 \times 5}{18} \times 18 = 580$ मीटर

6. (D) $a + b = 5$
 $\therefore a = 3$
और $b = 2$
तब, $(a - 3)^7 + (b - 2)^7$
 $= (3 - 3)^7 + (2 - 2)^7$
 $0 + 0 = 0$

7. (A) $3a = 4b = 6c$
 $\therefore a : b : c$
 $4 : 3 : 2$
 $a + b + c = 27\sqrt{29}$ (दिया है)
 $\Rightarrow 4x + 3x + 2x = 27\sqrt{29}$
 $\Rightarrow x = 3\sqrt{29}$
अब, $\sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$
 $= \sqrt{16x^2 + 9x^2 + 4x^2} = \sqrt{29(3\sqrt{29})^2}$
 $= 87$

8. (A) $\frac{5}{19}A = \frac{2}{5}B$

$\Rightarrow \frac{A}{B} = \frac{38}{25}$

B की राशि = $\frac{25}{63} \times 6300$
= ₹ 2500

9. (A) $40 \times S.P. = 50 \times C.P.$

$\Rightarrow \frac{C.P.}{S.P.} = \frac{40}{50}$

लाभ = $\frac{(50 - 40)}{40} \times 100 = 25\%$

10. (C) $5x + \frac{1}{x} = 10$

$\Rightarrow x + \frac{1}{5x} = 2$

दोनों पक्षों का वर्ग करने पर,

$\Rightarrow x^2 + \frac{1}{25x^2} + \frac{2 \times x}{5x} = 4$

$\Rightarrow x^2 + \frac{1}{25x^2} = 4 - \frac{2}{5} = 3\frac{3}{5}$

11. (C) $4r = h + \sqrt{r^2 + h^2}$

$\Rightarrow 4r - h = \sqrt{r^2 + h^2}$

$\Rightarrow 16r^2 + h^2 - 8rh = r^2 + h^2$

$\Rightarrow 15r^2 = 8rh$

$\Rightarrow 15r = 8h$

$\Rightarrow \frac{r}{h} = \frac{8}{15}$

$\therefore r : h = 8 : 15$

12. (B) **I** **II** **III**
3 6 2

प्रश्नानुसार,

$\frac{11x}{3} = 33$

$\Rightarrow x = 9$

\therefore बड़ी संख्या = $6 \times 9 = 54$

13. (D) $x + y = 84$

$\therefore x$ और y के अनुपात का योग 84 का गुणखण्ड होगा।

$\therefore x$ और y का अनुपात 3 : 2 नहीं हो सकता।

14. (D) अभीष्ट दर = $\frac{9 \times 100}{90} \times \frac{115}{100}$
= ₹ 11.50

15. (C) सही औसत

$= 30 - \frac{[(32+12)-(23+11)]}{100}$

$= 30 - \frac{(44-34)}{100} \Rightarrow 30 - 0.1 = 29.9$

16. (C) B → बक्से का भार
S → रेत का भार
B + S = 8.5..... (i)
 $B + \frac{1}{2}S = 5.5$
दोनों पक्षों में '2' से गुणा करने पर,
 $2B + S = 11$ (ii)
समीकरण (i) को (ii) से घटाने पर
 $2B + S = 11$
 $B + S = 8.5$

 $B = 2.5$
∴ बक्से का भार = 2.5 किग्रा.
17. (C) एकल दर = $6 + 6 + \frac{6 \times 6}{100} = 12.36\%$
ब्याज = $\frac{12500 \times 12.36}{100} = ₹ 1545$
18. (C) सभी मशीनों का विक्रय मूल्य = ₹ 9000
सभी मशीनों पर लाभ = ₹ 4500
सभी मशीनों का क्रय मूल्य = ₹ 1000
मशीनों की मरम्मत पर लगा कुल खर्च = ₹ 3500
19. (D) 540 किमी. जाने में लगा पेट्रोल = $\frac{540}{45} = 12$ लीटर
पेट्रोल की कीमत = $12 \times 20 = ₹ 240$
20. (B) माना x व्यक्ति उस काम को 60 दिन में करते हैं।
प्रश्नानुसार,
 $\Rightarrow x \times 60 = (x + 6) 40$
 $\Rightarrow 3x = 2x + 12$
 $\Rightarrow x = 12$
21. (B) $8 \times E = 6 \times I$
 $\frac{E}{I} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$
 $S = I - E = 4 - 3 = 1$
1 इकाई → 6000
4 इकाई → $6000 \times 4 = ₹ 24000$
∴ एक महीने की आय = $\frac{24000}{12} = ₹ 2000$
22. (B) $\frac{3}{(x+2)(2x+1)} = \frac{a}{(2x+1)} + \frac{a}{(x+2)}$
 $3 = a(x+2) + b(2x+1)$
b के मान के लिए, $x + 2 = 0$
 $\Rightarrow x = -2$
 $\Rightarrow 3 = b(-4 + 1)$
 $\Rightarrow b = -1$
23. (A) 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!
= $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$

24. (A) अभीष्ट प्रायिकता = $1 - \left(\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{2}\right) = \frac{3}{4}$
25. (B) ईनाम प्राप्त करने की प्रायिकता = $\frac{15}{15+30}$
= $\frac{15}{45} = \frac{1}{3}$
26. (C) जिसप्रकार, संवहन पानी द्वारा उष्मा के स्थानांतरण के विधि है। उसीप्रकार, **विकिरण** अंतरिक्ष द्वारा उष्मा के स्थानांतरण विधि है।
27. (B) जिसप्रकार,
 $3 + 4 \Rightarrow 7 \times 3 = 21$
उसीप्रकार,
 $7 + 2 \Rightarrow 9 \times 7 = 63$
28. (D) जिसप्रकार,

उसीप्रकार,
29. (A) जिसप्रकार, $612 : 459 = 4x : 3x$
उसीप्रकार, $516 : 387 = 4x : 3x$
30. (C) विकल्प (C) को छोड़कर, अन्य सभी सेट्स में संख्याओं के अंकों का योग क्रमशः 16, 18 और 20 है।
31. (C) **ईगल** को छोड़कर, अन्य सभी न उड़ पाने वाले पक्षी है।
32. (A) **109** को छोड़कर, अन्य सभी 9 गुणज है।
33. (C) $13 \times 6 = 78$
 $18 \div 6 = 3$
 $17 \times 9 = 151$
 $27 \div 9 = 3$
 $16 \times 8 = 128$
 $32 \div 8 = 4$
34. (A) $58 - 38 \Rightarrow 20 \times 3 = 60$
 $7 - 4 \Rightarrow 3 \times 3 = 9$
 $27 - 14 \Rightarrow 8 \times 3 = 24$
 $16 - 7 \Rightarrow 9 \times 3 = 27$
35. (B)
36. (A) $(4 - 16 \div 21) \times 17 + 6$
चिन्हों के बदलने के बाद,
 $(4 \times 16 + 21) \div 17 - 6$
= $(64 + 21) \div 17 - 6$
= $5 - 6 = -1$

KD
Campus
KD Campus Pvt. Ltd

PLOT NO. 2 SSI, OPP METRO PILLAR 150, GT KARNAL ROAD, JAHANGIRPURI DELHI: 110033

37. (A) जिसप्रकार,

$$4+3+5 = [4 \times 5] [(4+3)5+5] [4 \times 3 \times 5]$$

20 40 60

और,

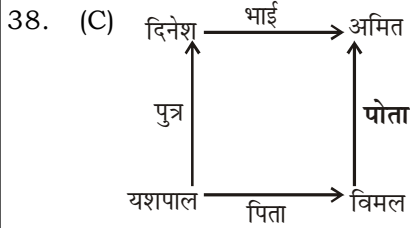
$$8+4+3 = [4 \times 3] [(8+4)3+3] [8 \times 4 \times 3]$$

24 39 96

उसीप्रकार,

$$5+4+5 = [5 \times 5] [(5+4)5+5] [5 \times 4 \times 5]$$

25 50 100

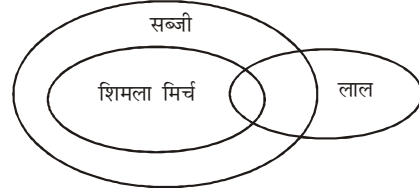


39. (A) जब घड़ी 7 बार बजती है, तो अंतराल = 6
और, जब घड़ी 10 बार बजती है, तो अंतराल = 9

$$\text{अभीष्ट समय} = \frac{7}{6} \times 9 = \mathbf{10 \frac{1}{2}} \text{ सेकण्ड}$$

40. (C)

41. (C)



42. (C)

-1,	6,	7,	18,	23
↓	↓	↓	↓	↓
1 ² -2	2 ² +2	3 ² -2	4 ² +2	5 ² -2

43. (B) 48 = 8 × 6
32 = 4 × 8
6 = 3 × 2

44. (A)

45. (B)

46. (D) 4 ÷ 8 - 2 = 6

प्रश्नानुसार, चिन्हों को बदलने पर,
8 - 4 ÷ 2 = 6
⇒ 8 - 2 = 6
⇒ **6 = 6**

47. (B)

48. (A) **bababb/bababb**

49. (B)

50. (C)

B	A	N	D
↓	↓	↓	↓
00,	55,	03,	59

Answer key

1. (A)	14. (D)	27. (B)	40. (C)	53. (A)	66. (A)	79. (C)	92. (A)
2. (A)	15. (C)	28. (D)	41. (C)	54. (B)	67. (D)	80. (B)	93. (B)
3. (A)	16. (C)	29. (A)	42. (C)	55. (C)	68. (A)	81. (A)	94. (A)
4. (A)	17. (C)	30. (C)	43. (B)	56. (B)	69. (C)	82. (A)	95. (D)
5. (D)	18. (C)	31. (C)	44. (A)	57. (D)	70. (C)	83. (C)	96. (A)
6. (D)	19. (D)	32. (A)	45. (B)	58. (D)	71. (B)	84. (D)	97. (A)
7. (A)	20. (B)	33. (C)	46. (D)	59. (C)	72. (D)	85. (C)	98. (B)
8. (A)	21. (B)	34. (A)	47. (B)	60. (B)	73. (C)	86. (A)	99. (D)
9. (A)	22. (B)	35. (B)	48. (A)	61. (D)	74. (D)	87. (C)	100. (D)
10. (C)	23. (A)	36. (A)	49. (B)	62. (B)	75. (D)	88. (B)	
11. (C)	24. (A)	37. (A)	50. (C)	63. (A)	76. (B)	89. (A)	
12. (B)	25. (B)	38. (C)	51. (B)	64. (B)	77. (A)	90. (A)	
13. (D)	26. (C)	39. (A)	52. (C)	65. (B)	78. (B)	91. (C)	

Special Books For RRB ALP, Technician,
Group D and UP Constable are available at all
Centres of KD Campus and
www.kdpublication.com

For more information contact at +917053606571