

## RRB (GROUP D) MOCK TEST - 19 (SOLUTION)

1. (D) माना घरों का मूल्य =  $16x$  और  $23x$   
प्रश्नानुसार,

$$\left(16x \times \frac{110}{100}\right) : (23x + 477) = 11 : 20$$

$$\Rightarrow 16x \times \left(\frac{110}{100}\right) \times 20 = (23x + 477)11$$

$$\Rightarrow 16x \times \left(\frac{11}{10}\right) \times 20 = (23x + 477)11$$

$$\Rightarrow 16x \times 2 = 23x + 477$$

$$\Rightarrow 9x = 477$$

$$\Rightarrow x = 53$$

$$\text{अभीष्ट अन्तर} = 23 \times 53 - 16 \times 53 = ₹371$$

2. (B) अभीष्ट क्षेत्र (किमी. में तय की गई दूरी)

$$= \pi r^2 = \frac{22}{7} \times 135 \times 135$$

$$= 57278.5 \text{ किमी}^2$$

3. (B)  $\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{2} \Rightarrow x + \frac{1}{x} = 4$

$$\therefore \left(x + \frac{1}{x}\right) + \left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right) + \left(x^4 + \frac{1}{x^4}\right)$$

$$= 4 + (4^2 - 2) + (14^2 - 2)$$

$$= 4 + 14 + 194 = 212$$

4. (C) माना यात्रा की लम्बाई =  $x$  किमी.

और, रेलगाड़ी की गति =  $y$  किमी./घंटा

प्रश्नानुसार,

$$\frac{x}{y+6} = t-4 \quad \dots\dots\dots (i)$$

$$\text{और, } \frac{x}{y-6} = t-6 \quad \dots\dots\dots (ii)$$

समीकरण (i) तथा (ii) को हल करने पर,

$$\frac{x}{y-6} - \frac{x}{y+6} = 10$$

$$\text{और, } x = 720 \Rightarrow y = 30$$

$$\therefore \text{यात्रा की लंबाई} = 720 \text{ किमी.}$$

5. (D) माना सेबों की संख्या = 100

पहले दिन वह 60% सेब बेचता है = 100

शेष सेब = 40

फेके गए सेबों की संख्या = 40 का 15% = 6

शेष सेब = 40 - 6 = 34

अगले दिन वह शेष के 50% सेब फेकता है = 17.

कुल में से सेब फेके = 6 + 17 = 23 = 23%

6. (D)

a 1.2	b 1.44	a 1.20	b 1.74
\		/	
1.41		1.41	
/		\	
.03	.21	0.33	0.21
1 : 7		11 : 7	

$$\text{अभीष्ट समय} = (11 + 1) : 7 : 7 = 12 : 7 : 7$$

7. (D) माना संख्या  $N = 16$  और उसके 5 गुणखंड

$$= 1, 2, 4, 8, 16.$$

$$\Rightarrow N - 1 = 16 - 1 = 15$$

$$15 \text{ के गुणखंड} = 1, 3, 5, 15 \Rightarrow X = 4$$

$$\therefore N - Z = 16 - 4 = 12$$

8. (D) 
$$\frac{a^3 + b^3 + c^3 - abc}{(a-b)^2 + (b-c)^2 + (c-a)^2}$$

$$= \frac{1}{2}(a+b+c)[(a-b)^2 + (b-c)^2 + (c-a)^2]$$

$$(a-b)^2 + (b-c)^2 + (c-a)^2$$

$$= \frac{1}{2}(a+b+c) = \frac{1}{2}(35 + 18 - 41) = \frac{12}{2} = 6$$

9. (C) माना चौड़ाई =  $x$  सेमी.

तो, लम्बाई =  $3x$  सेमी.

$$x^2 + (3x)^2 = (8\sqrt{10})^2 \Rightarrow 10x^2 = 640$$

$$\Rightarrow x = 8$$

अतः, लम्बाई = 24 सेमी. और चौड़ाई = 8 सेमी.

परिमाप =  $2(l + b) = 2(24 + 8) = 64$  सेमी.

10. (D)  $\triangle ABC \sim \triangle PQR$

$$\Rightarrow \frac{\triangle ABC \text{ का परिमाप}}{\triangle PQR \text{ का परिमाप}} = \frac{AB}{PQ} = \frac{BC}{QR} = \frac{CA}{RP}$$

$$\Rightarrow \frac{6+4+8}{\triangle PQR \text{ का परिमाप}} = \frac{AB}{PQ} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

$$\Rightarrow \frac{18}{\triangle PQR \text{ का परिमाप}} = \frac{3}{4}$$

$$\therefore \triangle PQR \text{ का परिमाप} = \frac{18 \times 4}{3} = 24 \text{ सेमी.}$$

11. (B) अभीष्ट म.स.प. =  $2 \times 3 \times 3 \times 7 = 126$

12. (B) वस्तु A का क्रय मूल्य = ₹160

$$A \text{ का विक्रय मूल्य} = 160 \times \frac{120}{100} = ₹192$$

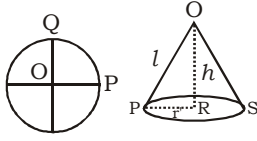
प्रश्नानुसार,

B का क्रय मूल्य = ₹192

B का विक्रय मूल्य = ₹288

$$\text{इसलिए लाभ प्रतिशत} = \frac{96}{192} \times 100 = 50\%$$

13. (D)



$$PQ = \left(\frac{1}{4}\right) 2\pi r$$

$$= \frac{1}{4} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 7 = 11 \text{ सेमी.}$$

$$r' = \frac{11}{2\pi} = \frac{11}{2 \times \frac{22}{7}} = \frac{7}{4} \text{ सेमी.}$$

शंकु की तिर्यक ऊँचाई = OP = वृत्त की त्रिज्या  
l = 7 सेमी.

शंकु की ऊँचाई,

$$h = \sqrt{(l)^2 - (r')^2}$$

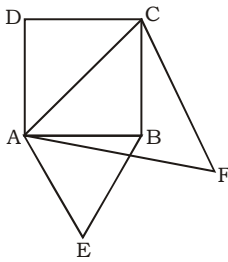
$$\Rightarrow h = \sqrt{(7)^2 - \left(\frac{7}{4}\right)^2} = \frac{7}{4} \sqrt{15} \text{ सेमी.}$$

$$\text{शंकु का आयतन} = \frac{1}{3} \pi (r')^2 h$$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times \left(\frac{7}{4}\right)^2 \times \frac{7}{4} \sqrt{15} \text{ सेमी}^3$$

$$= 21.74 \text{ सेमी}^3$$

14. (D)



$$AC^2 = 2AB^2$$

( $\Delta ABE$  और  $\Delta ABC$  के सभी कोण बराबर हैं।)

$$\Rightarrow \Delta ABE \sim \Delta ABC$$

समरूप त्रिभुजों के क्षेत्रफलों का अनुपात उनकी संगत भुजाओं के वर्गों के अनुपात के बराबर होता है।

$$\frac{\Delta ABE \text{ का क्षेत्रफल}}{\Delta ACF \text{ का क्षेत्रफल}} = \frac{AB^2}{AC^2} = \frac{AB^2}{2AB^2} = \frac{1}{2}$$

$$= 1 : 2$$

15. (A) माना अनुपात =  $x : (x + 40)$

$$\text{तो, } \frac{x}{(x + 40)} = \frac{2}{7}$$

$$\Rightarrow 7x - 2x + 80$$

$$\Rightarrow x = 16$$

$$\Rightarrow \text{अभीष्ट अनुपात} = 16 : 56$$

16. (B) B का एक दिन का कार्य

$$= \left(\frac{1}{12} - \frac{1}{24}\right) = \frac{1}{24}$$

अब, (A + B) का 1 दिन का कार्य

$$= \left(\frac{1}{24} + \frac{1}{24 \times 2}\right) = \frac{3}{48} = \frac{1}{16}$$

$\therefore$  A और B मिलकर कार्य को 16 दिन में समाप्त करेंगे।

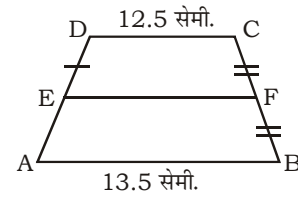
17. (A) शेष दूरी = 4 किमी.

$$\text{और शेष समय} \left(\frac{1}{3} \times 45\right) \text{ मिनट}$$

$$= 15 \text{ मिनट} = \frac{1}{4} \text{ घंटा}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट गति} = (4 \times 4) \text{ किमी./घंटा} \\ = 16 \text{ किमी./घंटा}$$

18. (A) माना ABCD एक समलंब है और E और F असमानांतर भुजाओं के मध्य बिन्दु हैं।



$$EF = \frac{1}{2} (AB + DC)$$

$$\Rightarrow EF = \frac{12.5 + 13.5}{2} = 13 \text{ सेमी.}$$

19. (D) क्योंकि मूलधन नहीं दिया गया है इसलिए दी गई सूचना अपर्याप्त है और हम दर नहीं निकाल सकते।

20. (B) मध्य संख्या = 551 और 1073 का म.स.प. = 29

$$\text{इसलिए पहली संख्या} = \frac{551}{29} = 19$$

$$\text{और, दूसरी संख्या} = \frac{1073}{29} = 37$$

$$\text{योग} = 19 + 29 + 37 = 85$$

$$\therefore \text{अभीष्ट औसत} = \frac{85}{3} = 28.3$$

21. (C) माना मूलधन =  $x$

$$\text{अब, चक्रवृद्धि ब्याज} = \left[ \left(1 + \frac{R}{100}\right)^r - 1 \right]$$

$$\Rightarrow 3783 = x \left[ \left(1 + \frac{5}{100}\right)^3 - 1 \right]$$

$$\Rightarrow 3783 = x \left( \frac{9261}{8000} - 1 \right)$$

$$\Rightarrow 3783 = x \left( \frac{9261 - 8000}{8000} \right) = \frac{1261x}{8000}$$

$$\Rightarrow x = \frac{3783 \times 8000}{1261} = ₹24000$$

अभीष्ट मूलधन = ₹24000

22. (C) माना किस्त =  $x$

$$\therefore \frac{x}{\left(1 + \frac{5}{100}\right)} + \frac{x}{\left(1 + \frac{5}{100}\right)^2} = 820$$

$$\Rightarrow \frac{20x}{21} + \left(\frac{20}{21}\right)^2 x = 820$$

$$\Rightarrow \frac{20x}{21} + \left(1 + \frac{20}{21}\right) x = 820$$

$$\Rightarrow \frac{20x}{21} \times \frac{41}{21} \times x = 820$$

$$\Rightarrow x = \frac{820 \times 21 \times 21}{20 \times 41}$$

$$\Rightarrow x = ₹441$$

23. (D) 6 अंकों की संख्या 0, 1, 3, 5, 7, 9 द्वारा बनायी जा सकती है।

$$\boxed{554321} = 5 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 600$$

'0' यहाँ नहीं हो सकता

24. (A) 11 में से 5 बिन्दु सीधी रेखा में है।

$$\text{त्रिभुजों की संख्या} = {}^{11}C_3 - {}^5C_3 = 165 - 10 = 155$$

25. (B)  $n(S) = {}^{11}C_3 = 165$

$$n(E) = {}^4C_2 \times {}^2C_1 \times {}^5C_0 + {}^4C_2 \times {}^2C_0 \times {}^5C_1 + {}^4C_3 \times {}^2C_0 \times {}^5C_0$$

$$n(E) = 6 \times 2 \times 1 + 6 \times 1 \times 5 + 4 \times 1 \times 1 = 46$$

$$\text{अभीष्ट प्रायिकता} = \frac{46}{165}$$

26. (C) जिसप्रकार, मैराथन एक लंबी दौड़ है। उसीप्रकार, शीत निद्रा, निद्रा की लंबी अवधि है।

27. (B) एक फुट में 12 इंच होते हैं जबकि एक यार्ड में 36 इंच होते हैं।

28. (A) जिसप्रकार,

$$24 - 44 \Rightarrow 24 + 2^2 + 4^2 = 44$$

उसीप्रकार,

$$36 - 81 \Rightarrow 36 + 3^2 + 6^2 = 81$$

29. (A) जिसप्रकार,  $\frac{1+2+9+8}{4} = 5$

$$\text{उसीप्रकार, } \frac{8+9+1}{3} = 6$$

30. (D) IMF को छोड़कर, अन्य सभी संस्थाओं का मुख्यालय जेनेवा में है। जबकि IMF का मुख्यालय वाशिंगटन डी.सी. में है।

31. (D) रूस के अलावा अन्य सभी देश इंग्लैंड के उपनिवेशक है।

32. (C)  $12 - 42 \Rightarrow 2 \times 2, 1 \times 2 \Rightarrow 42$

$$24 - 84 \Rightarrow 4 \times 2, 2 \times 2 \Rightarrow 84$$

$$23 - 68 \Rightarrow 3 \times 2, 2 \times 2 \Rightarrow 64 \neq 68$$

$$31 - 26 \Rightarrow 1 \times 2, 3 \times 2 \Rightarrow 26$$

33. (C)  $8 + 12 - 11 = 9$

$$10 + 13 - 14 = 9$$

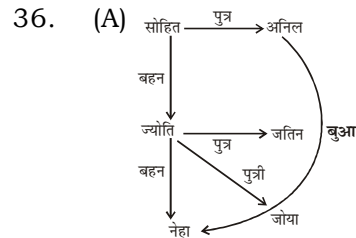
$$4 + 11 - 6 = 9$$

34. (A)  $\sqrt{9} + \sqrt{16} - \sqrt{4} = \sqrt{25}$

$$\sqrt{9} + \sqrt{4} - \sqrt{1} = \sqrt{16}$$

$$\sqrt{49} + \sqrt{36} - \sqrt{25} = \sqrt{64}$$

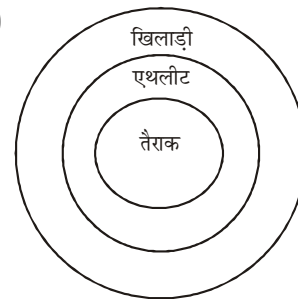
35. (B)  $(3)^2, (3 + 3)^2, (6 + 3)^2, (9 + 6)^2, (15 + 9)^2 = 576$



37. (B) कुल त्रिभुजों की संख्या = 16

38. (D)

39. (B)



40. (D) माना कि विपिन की वर्तमान आयु =  $x$  वर्ष  
 $\therefore$  विपिन के पिता की वर्तमान आयु =  $3x$

प्रश्नानुसार,

$$3(3x - 6) = 72$$

$$\Rightarrow 9x = 90$$

$$\Rightarrow x = 10$$

$\therefore$  विपिन के वर्तमान आयु = 10 वर्ष

41. (C) जिसप्रकार,  $7 \times 6 - 7 - 6 = 29$

$$\text{और, } 8 \times 7 - 8 - 7 = 41$$

उसीप्रकार,

$$6 \times 5 - 6 - 5 = 19$$

42. (C) जिसप्रकार,  $8 \times 7 - 7 \times 2 = 42$

$$\text{और, } 7 \times 6 - 6 \times 2 = 30$$

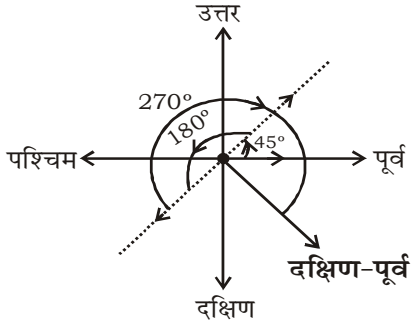
उसीप्रकार,

$$9 \times 8 - 8 \times 2 = 56$$

KD  
Campus  
**KD Campus Pvt. Ltd**

2007, OUTRAM LINES, 1ST FLOOR, OPPOSITE MUKHERJEE NAGAR POLICE STATION, DELHI-110009

43. (B)



इसलिए उसका मुख दक्षिण-पूर्व दिशा में है।

44. (C)

45. (B)

46. (A) दोनों आकृतियों द्वारा,

5	6	1
5	2	4

∴ '1', 4 के विपरीत आएगा।

47. (D)

48. (B)

49. (C)

50. (B)

**Answer key**

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

**SSC CGL-2016**

Previous Year

**Solved Papers**

Useful for  
All General Competitive Exams.

**42** Sets

English

★ Details Solution of Reasoning, Maths & English  
★ Vocabularies in Hindi & English.

By  
**Neetu Singh**

Visit us: <http://www.kdpublication.com/> Follow: [www.facebook.com/nsingh202](http://www.facebook.com/nsingh202)

**SSC CGL-2017**

**SSC**

**CGL TIER-I, 2017**

**ENGLISH**

Solved Papers

Prepared by Neetu Singh

**43** Sets

English QUESTION PAPERS WITH DETAIL  
EXPLANATIONS & 600+ VOCABULARIES

By  
**Neetu Singh**

Visit us: <http://www.kdpublication.com/> Follow: [www.facebook.com/nsingh202](http://www.facebook.com/nsingh202)