

RRB MOCK TEST - 16 (SOLUTION)

1. (D) समलंब का क्षेत्रफल = $\frac{1}{2}$ (समानांतर भुजाओं का योग)
× ऊँचाई
= $\frac{1}{2} \times 36 \times 10 = 180$ मी.²

2. (B) $\begin{array}{cc} 160 & 165 \\ & \times \\ 3 & 2 \\ 30 & : & 20 \end{array}$

$x = 165 - 3 = 162$ सेमी.

3. (B) किसी त्रिभुज में, दो भुजाओं का योग, तीसरी भुजा से हमेशा बड़ा होता है।
∴ त्रिभुज की संभावित भुजाएं = 3 सेमी., 4 सेमी., 5 सेमी.

4. (B) $\frac{3\sqrt{8} - 2\sqrt{12} + \sqrt{20}}{3\sqrt{18} - 2\sqrt{27} + \sqrt{45}}$
= $\frac{6\sqrt{2} - 4\sqrt{3} + 2\sqrt{5}}{9\sqrt{2} - 6\sqrt{3} + 3\sqrt{5}} = \frac{2(3\sqrt{2} - 2\sqrt{3} + \sqrt{5})}{3(3\sqrt{2} - 2\sqrt{3} + \sqrt{5})}$
= $\frac{2}{3}$

5. (D) $\frac{a^2 + b^2}{c^2} = \frac{1}{k}$

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

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

और, $c^2 + a^2 = \frac{b^2}{k}$ (iii)

समीकरण (i), (ii) और (iii) को हल करने पर,

$2(a^2 + b^2 + c^2) = \frac{a^2 + b^2 + c^2}{k} \Rightarrow k = \frac{1}{2}$

6. (C) चक्रवृद्धि ब्याज की एकल दर

= $10 + 10 + \frac{10 \times 10}{100} = 21\%$

= साधारण ब्याज की एकल दर = $T \times R = 4 \times 5 = 20\%$

प्रश्नानुसार,

21% = 525

20% = $\frac{525}{21} \times 20 = ₹ 500$

7. (D) $\begin{array}{r} 252 \\ 2 \overline{) 63520} \\ \underline{4} \\ 45 \\ \underline{235} \\ 225 \\ \underline{1020} \\ 1004 \\ \underline{16} \end{array}$

∴ अभीष्ट संख्या = 16

8. (B) $\frac{B}{A+C} = \frac{5}{13}$

प्रश्नानुसार,

18 इकाई = 1620

5 इकाई = 450

∴ B का हिस्सा = ₹ 450

9. (D) प्रश्नानुसार,

$\frac{69 \times 100}{(100+x)} = \frac{78 \times 100}{(100+x)} \Rightarrow x = 15\%$

क्रय मूल्य = $\frac{69 \times 100}{(100+15)} = ₹ 60$

10. (C) $2^{51} + 2^{52} + 2^{53} + 2^{54} + 2^{55}$
= $2^{51}[1 + 2^1 + 2^2 + 2^3 + 2^4]$
= $2^{51}[1 + 2 + 4 + 8 + 16]$
= $2^{51}[31]$

31, 124 का गुणखंड

∴ यह संख्या 124 से विभाजित है।

11. (C) $\begin{array}{cc} 12.4 & 4.4 \\ & \times \\ & 12 \\ & \times \\ 7.6 & 0.4 \end{array}$

विकेट = 19 : 1

1 इकाई = 5

19 इकाई = $19 \times 5 = 95$

∴ विकेटों की अभीष्ट संख्या = 95

12. (B) माना संख्या = x

$\Rightarrow (x-4) = \frac{21}{x}$

$\Rightarrow x^2 - 4x = 21$

$\Rightarrow x^2 - 4x - 21 = 0$

$\Rightarrow x^2 - 7x + 3x - 21 = 0$

$\Rightarrow (x-3)(x+3) = 0$

$\Rightarrow x = -3, 7$

KD
Campus
KD Campus Pvt. Ltd

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

13. (B)
$$\begin{array}{ccc} P & & C \\ 4 & & 9 \\ & \searrow & / \\ & 61 & \\ & / & \searrow \\ \frac{20}{9} & & \frac{25}{9} \end{array}$$

समय = 4 : 5

∴ पैदल तय की गई दूरी = 4 × 4 = 16 किमी.

14. (C) लड़कियों की संख्या = 660
लड़कों की संख्या = 840

$$\begin{aligned} \text{कुल फीस} &= (840 \times 540) \times (660 \times 540 \times \frac{3}{4}) \\ &= ₹ 720900 \end{aligned}$$

15. (A) माना B, A और C की आय क्रमशः x , $x + 3$ और $x - 3$ है।

$$\begin{array}{ccc} A & B & C \\ x + 3 & x & x - 3 \end{array}$$

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} x + 3 + x + x - 3 &= (51 \times 3) + (7 \times 3) \\ \Rightarrow 3x &= 174 \end{aligned}$$

$$x = 58$$

$$\Rightarrow A \rightarrow 58 + 3 = 61 \text{ वर्ष}$$

$$B \rightarrow 58 \text{ वर्ष}$$

$$C = 58 - 3$$

$$= 55 \text{ वर्ष}$$

16. (C) पहले अंक का चयन 4 तरीकों से हो सकता है। तथा दूसरे अंक का चयन 3 तरीकों से हो सकता है।
∴ दो अंकों की अधिकतम संख्याएं = 4 × 3 = 12

17. (B) अभीष्ट तरीकों की संख्या = $2^6 = 64$

18. (A) जब सिक्के को उछाला जाता है, तो कुल परिणामों की संख्या = 2

इसलिए कुल परिणामों की संख्या, जब 5 सिक्कों को उछाला जाता है 5C_2

$$\therefore \text{अभीष्ट प्रायिकता} = \frac{{}^5C_2}{2^5}$$

$$= \frac{5 \times 4}{2 \times 1} = \frac{5}{2^4} = \frac{5}{16}$$

19. (A) $(x^n - a^n)$, $(x + a)$ से पूर्णतया विभाजित होगा, यदि n एक सम संख्या है।

∴ $(19^{240} - 1^{240})$, 20 से पूर्णतया विभाजित होगा।

अतः, 19^{240} को 18 से भाग करने पर 1 शेष बचेगा।

20. (B) मिश्रण का क्रय मूल्य = $\frac{8.14 \times 100}{110}$
= 7.41 किग्रा.

प्रश्नानुसार,

$$\begin{array}{ccc} 8 & & 6 \\ & \searrow & / \\ & 7.4 & \\ & / & \searrow \\ 1.4 & & 0.6 \end{array}$$

∴ दोनों चाय की मिलायी मात्रा का अनुपात = 7 : 3

$$\begin{aligned} \text{अतः, चाय की अभीष्ट मात्रा} &= \frac{36}{3} \times 7 \\ &= 84 \text{ किग्रा.} \end{aligned}$$

21. (D) प्रश्नानुसार,

$$\begin{array}{ccc} A & : & B & : & C \\ 1 & : & 2 & & \\ \hline & & 1 & : & 3 \end{array}$$

A, B और C की कुशलता 1 : 2 : 6

∴ पाईप B को टंकी अकेले भरने में लगे घंटों की संख्या

$$= \frac{9 \times (6 + 2 + 1)}{1} = 81$$

22. (A) जब A, 80 अंक प्राप्त करेगा, तब B प्राप्त करेगा
= 80 - 10 = 70 अंक
जब A, 80 अंक प्राप्त करेगा, तब C प्राप्त करेगा
= 80 - 24 = 56 अंक
जब B, 100 अंक प्राप्त करेगा, तब C प्राप्त करेगा
= $\frac{56}{70} \times 100 = 80$

∴ B, C को दे सकता है = 100 - 80
= 20 अंक

23. (B) $[(3^{-2} - 5^{-2})17 \div (3^{-2} - 5^{-2})18]^{1/2}$

$$= \left[\left(\frac{1}{9} - \frac{1}{25} \right)^{17} \div \left(\frac{1}{9} - \frac{1}{25} \right)^{18} \right]^{1/2}$$

$$= \left[\left(\frac{16}{225} \right)^{17} \div \left(\frac{16}{225} \right)^{18} \right]^{1/2}$$

$$= \sqrt{\frac{225}{16}} = \frac{15}{4} = 3 \frac{3}{4}$$

24. (A) 6, 9, 15, 18 और 24 का = 360 सेकंड

$$\begin{aligned} 60 \text{ मिनट में वे बजेंगी} &= 1 + \frac{60}{360} \times 60 \\ &= 11 \text{ बार} \end{aligned}$$

25. (C) प्रश्नानुसार,

$$2x \times x = 3200$$

$$\Rightarrow x^2 = 1600$$

$$\Rightarrow x = 40$$

इसलिए, अभीष्ट संख्या = 40

KD
Campus
KD Campus Pvt. Ltd

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

26. (B) बल्ब, विद्युत से जलता है जबकि गाड़ी, पेट्रोल से चलती है।

27. (D) जिस प्रकार, $\frac{GPS}{CLO}$
 $\frac{URL}{QNH}$

-4

उसी प्रकार, $\frac{URL}{QNH}$

-4

28. (B) जिस प्रकार, $109 + 24 = 133$
 उसी प्रकार, $196 + 24 = 220$

29. (A) जिस प्रकार, $\frac{FOX}{GOA}$
 $\frac{LOIN}{MOLR}$

+1
+2
+3

उसी प्रकार, $\frac{LOIN}{MOLR}$

+1
+2
+3
+4

30. (C) अक्वेरियम के अलावा, अन्य सभी पानी के खुले और गतिशील स्रोत हैं।

31. (B) $\frac{12}{25} \frac{49}{96}$ $\frac{24}{49} \frac{96}{65}$

$\times 2+1 \quad \times 2-1$ $\times 2+1 \quad \times 2-2$

$\frac{18}{37} \frac{73}{73}$ $\frac{16}{33} \frac{65}{65}$

$\times 2+1 \quad \times 2-1$ $\times 2+1 \quad \times 2-1$

32. (B) डिस्पेंसरी - दवाई के अलावा, अन्य सभी में दूसरे को पहले में रखा जाता है।

33. (A) $4 \times 7 \times 3 = 84$
 $9 \times 8 \times 3 = 144$
 $3 \times 6 \times 3 = 54$

34. (A) $\frac{80 \times 75}{100} = 60$
 $\frac{70 \times 60}{100} = 42$
 $\frac{125 \times 80}{100} = 100$

35. (C) $\frac{24}{41} \frac{64}{95} \frac{135}{135}$

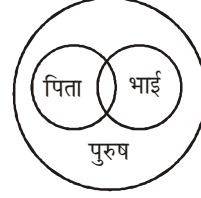
+17 +23 +31 +40
+7 +8 +9

36. (B) $5 > 3 \times 2 - 4 > 5 < 3$
 चिन्हों को बदलने के बाद,
 $5 \times 3 + 2 = 4 \times 5 - 3$
 $\Rightarrow 17 = 17$

37. (B) जिस प्रकार, $\frac{35}{1+6} = 5$
 और, $\frac{48}{2+6} = 6$
 उसी प्रकार, $\frac{54}{2+7} = 6$

38. (C)

39. (C)



40. (B)

4.5 किमी.
 1.5 किमी.
 5 किमी.
 1 किमी.
 3.5 किमी.
 3.5 किमी.

शुरुआती बिंदु

अतः, B, A के 5 किमी. दक्षिण में है।

41. (C) अभीष्ट संख्या = $\frac{400}{4} - 3 = 97$

42. (D) $\frac{-4}{-2} \frac{-6}{+4} \frac{-2}{-2} \frac{-4}{+4} \frac{0}{-2} \frac{-2}{+4} \frac{2}{+4}$

43. (D) $\frac{1008}{696} \frac{696}{384} \frac{384}{72}$

-312 -312 -312

44. (A) अभीष्ट कोण = $\left| 30 \times 1 - \frac{52 \times 11}{2} \right|$
 $= |30 - 286|$
 $= 256^\circ$
 अतः, अभीष्ट कोण = $360^\circ - 256^\circ = 104^\circ$

45. (D)

46. (B)

47. (B)

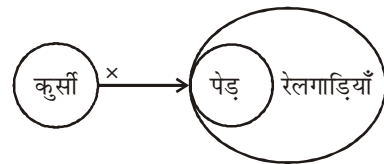
48. (A) आकृति II और III द्वारा,

Z R P
 $\downarrow \quad \downarrow$
 Z N S

\therefore N के विपरीत R आएगा।

49. (A)

50. (C)



I. ✓

II. ✓

अतः, दोनों निष्कर्ष सही हैं।

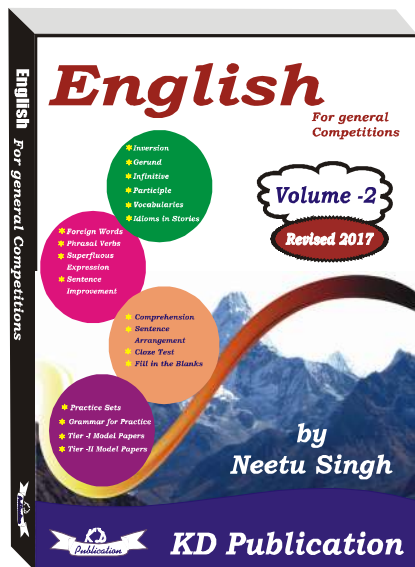
KD
Campus
KD Campus Pvt. Ltd

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

Answer key

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

For all general competitive exams



CHAPTERS

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

Note:- If your opinion differs regarding any answer, please message the mock test and question number to 8860330003

Note:- Whatsapp with Mock Test No. and Question No. at 7053606571 for any of the doubts, also share your suggestions and experience of Sunday Mock

Note:- If you face any problem regarding result or marks scored, please contact 9313111777