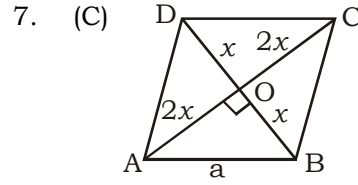


RRB (GROUP D) MOCK TEST - 16 (SOLUTION)

1. (B) $\sqrt{xy} = 8$
 $\Rightarrow xy = 64 \dots\dots(i)$
 $\frac{y^2}{x} = 512 \dots\dots(ii)$
 समीकरण (i) व (ii) की गुणा करने पर,
 $\frac{y^2}{x} \times xy = 64 \times 512$
 $\Rightarrow y^3 = 64 \times 512$
 $\Rightarrow y = 4 \times 8$
 $\Rightarrow y = 32$
 समीकरण (i) से,
 $x = \frac{64}{32} = 2$
 $\therefore x$ और y का मान = 2 और 32.
2. (A) माना कि संख्याँ के दो भाग = a और $(20 - a)$
 प्रश्नानुसार,
 $a^2 + (20 - a)^2 = 232$
 $\Rightarrow 2a^2 - 40a = -168$
 $\Rightarrow a^2 - 20a + 84 = 0$
 $\Rightarrow (a - 6)(a - 14) = 0$
 $\therefore a = 6$ or 14
 तब, अभीष्ट संख्याएँ 6 और 14.
3. (A) $4\{-0.1(5.5 + 8.5)\}$ of 0.5
 $= 4\{-0.1 \times 14\}$ of 0.5
 $= -5.6 \times 0.5$
 $= -2.8$
4. (A) प्रश्नानुसार,
 $\left(1 + \frac{R}{100}\right)^3 = \frac{33275}{30250}$
 $\Rightarrow \left(1 + \frac{R}{100}\right) = \frac{1331}{1210}$
 $\Rightarrow \frac{R}{100} = \frac{121}{1210}$
 $\Rightarrow R = 10\%$
5. (D) अभीष्ट बचत = $\frac{(140 \times 30 - 3276)}{4200} \times 100$
 $= 22\%$
6. (A) $(2x + y)^2 - (2x - y)^2 = 16qxy$
 $\Rightarrow 4x^2 + y^2 + 4xy - 4x^2 - y^2 + 4xy$
 $= 16qxy$
 $\Rightarrow 8xy = 16qxy$
 $\Rightarrow q = \frac{1}{2} = 0.5$



- प्रश्नानुसार,
 ΔAOB में,
 $OA^2 + OB^2 = a^2$
 $\Rightarrow (2x)^2 + x^2 = 10^2$
 $\Rightarrow 5x^2 = 100$
 $\Rightarrow x = \sqrt{20} = 2\sqrt{5}$
 और, विकर्णों की लम्बाई $4\sqrt{5}$ व $8\sqrt{5}$
 अब, समचतुर्भुज का क्षेत्रफल
 $= \frac{1}{2} \times 4\sqrt{5} \times 8\sqrt{5}$
 $= 80$ सेमी²
8. (A) $27a^3b^2$, $36a^2b^3$ और $54a^2b^2$ का सार्वगुणनखंड = $9a^2b^2$
9. (B) माना कि दी गई संख्या में जोड़ने वाली संख्या = a
 प्रश्नानुसार,
 $5(2x - y) + a = 4(2x - 3y) + 5(x + 4y)$
 $\Rightarrow 10x - 5y + a = 8x - 12y + 5x + 20y$
 $\Rightarrow a = 3x + 13y$
10. (B) अतः कोणों का योग = $(n - 2)180^\circ$
 $= (14 - 2)180^\circ$
 $= 2160^\circ$
11. (A) पुलिसकर्मी द्वारा चोर को पकड़ने में लगा समय
 $= \frac{350}{(7 - 5)1000} = \frac{35}{200}$ घंटे
 \therefore अभीष्ट दूरी = $\frac{5 \times 35}{200} \times 1000 = 875$ मीटर
12. (B) $\frac{4a^2 + 12ab + 9b^2}{2a + 3b}$
 $= \frac{(2a + 3b)^2}{2a + 3b}$
 $= 2a + 3b$
13. (C) अभीष्ट त्रुटि = $\frac{\left(\frac{10}{3} - \frac{3}{10}\right)}{\frac{10}{3}} \times 100$
 $= \frac{91 \times 3}{30 \times 10} \times 100 = 91\%$
14. (C) दूध पानी मिश्रण
 3 1 4
 मिश्रण का क्रय मूल्य = $24 \times 3 = ₹ 72$

विक्रय मूल्य = $32 \times 4 = ₹ 128$

\therefore लाभ = $\frac{(128 - 72)}{72} \times 100$

= $\frac{56}{72} \times 100 = 77.78\%$

15. (B) पहले 6 महीनों का ब्याज

= $\frac{7200 \times 15}{100} = ₹ 1080$

अंतिम 6 महीनों का ब्याज

= $\frac{7200 \times 2 \times 15}{100} + \frac{1080 \times 15}{100}$

= $2160 + 162$

= ₹ 2322

\therefore कुल ब्याज = $1080 + 2322$
= ₹ 3402

16. (A) $x = 6 \frac{2^n - 1}{2^n}$

$\Rightarrow x = 6 \frac{2^5 - 1}{2^5} = 6 \frac{31}{32}$

17. (C) माना चार सदस्य A, B, C और D तथा B सबसे छोटा सदस्य है।

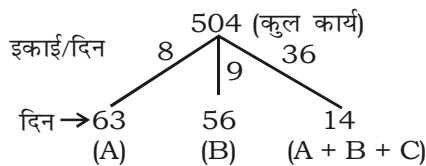
$\therefore \frac{A+B+C+D}{4} = 42$

$\Rightarrow A + B + C + D = 42 \times 4 = 168$ वर्ष

सबसे छोटे सदस्य D की आयु 15 वर्ष है।

\therefore D के जन्म के समय परिवार की कुल आयु
= $168 - 15 \times 4$
= $168 - 60 = 108$ वर्ष

18. (C)



C का एक दिन का कार्य = $(A + B + C) - (A + B)$
= $36 - (8 + 9) = 19$ इकाई

अतः, C कार्य का $\frac{19}{21}$ भाग करेगा = $\frac{504}{19} \times \frac{19}{21}$
= 24 दिन

19. (B) माना कुल बाल्टियां = x

प्रश्नानुसार,

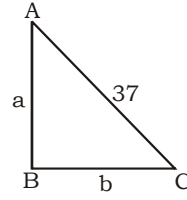
$\frac{70x + 75 \times 3}{x + 3} = 70.5$

$\Rightarrow 70x + 225 = 70.5x + 211.5$

$\Rightarrow 0.5x = 13.5$

$\Rightarrow x = 27$

20. (C)



$\Delta ABC,$
 $a^2 + b^2 = 37^2 = 1369$ -----(i)

क्षेत्रफल (ΔABC) = $\frac{1}{2} ab = 250$

$\Rightarrow ab = 500$

$(a - b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$
= $1369 - 2 \times 500$
= $1369 - 1000 = 369$

21. (B) प्रश्नानुसार,

$(40 - 20)\% = ₹ 2$

$\Rightarrow 20\% = ₹ 2$

अतः, $140\% = \frac{2}{20} \times 140 = ₹ 14$

22. (B) अभीष्ट अनुपात = $\frac{7x \times \left(100 + \frac{100}{7}\right)}{8x \times \left(100 + \frac{25}{2}\right)}$

= $\frac{800}{225 \times 4} = 8 : 9$

23. (A) अभीष्ट मान = $80 \times 79 = 6320$

24. (B) तरीको की कुल संख्या = $\frac{{}^6P_5 \times {}^5C_1}{2!}$

= $\frac{6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 5}{2} = 1800$

25. (C) संभावित परिणाम = 1, 2, 3, 4, 5 और 6
2 से विभाजित संख्याएं = 2, 3, 6

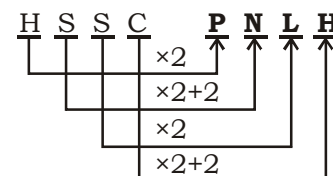
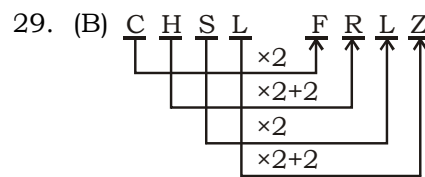
अभीष्ट प्रायिकता = $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

26. (C) जिस प्रकार थर्मामीटर का तापमान को दर्शाता है उसीप्रकार सिस्मोमीटर भूकंप को दर्शाता है।

27. (B) एक शरीर कंकाल का बना होता है और भाषा व्याकरण से बनती है।

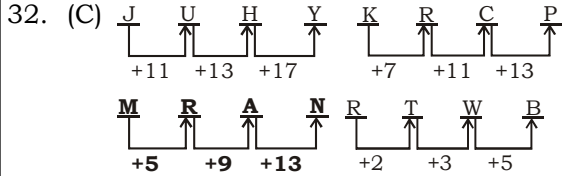
28. (A) जिस प्रकार, $4^2 - 3^2 = 7 \Rightarrow (7)^2 \Leftrightarrow 94$

उसी प्रकार, $6^2 - 5^2 = 11 \Rightarrow (11)^2 \Leftrightarrow 121$



30. (D) $3 + 4 + 4 + 1 = 12 \Rightarrow (12)^2 = 144$
 $3 + 5 + 2 + 1 = 11 \Rightarrow (11)^2 = 121$
 $4 + 2 + 5 + 1 = 12 \Rightarrow (12)^2 = 144$
 $1 + 2 + 9 + 1 = 13 \Rightarrow (13)^2 = 169 \neq 196$

31. (C) गबन के अलावा, अन्य सभी पुस्तकें सुमित्रा नन्दन पंत द्वारा लिखी गई हैं, जबकि गबन मुंशी प्रेमचन्द्र द्वारा लिखी गई।



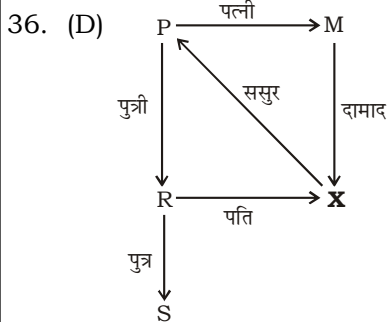
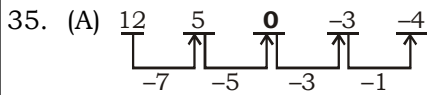
33. (A) जिस प्रकार, $(7 + 2) (7 \times 2) = 126$
 और, $(6 + 3) (6 \times 3) = 162$
 उसी प्रकार, $(8 + 4) (8 \times 4) = 384$

34. (A) $\frac{512}{18}$ शेष = 8

$\frac{512}{11}$ शेष = 6

$\frac{512}{9}$ शेष = 8

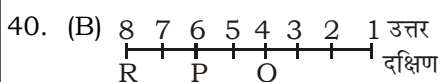
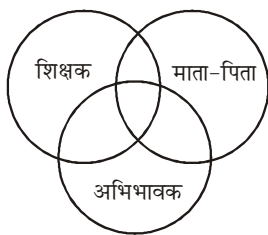
$\frac{512}{7}$ शेष = 1



37. (C)

38. (C)

39. (A)



41. (C) जिस प्रकार, $(9 + 4) \times 8 = 104$

और, $(8 + 6) \times 7 = 98$

उसी प्रकार, $(7 + 5) \times 6 = 72$

42. (D) C H U R C H



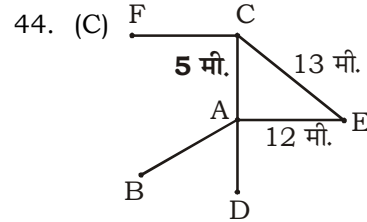
43. (B) माना तरुण का वर्तमान आयु = x वर्ष

प्रश्नानुसार,

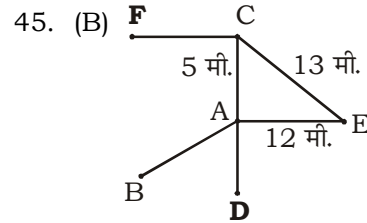
$(x + 2) = 2(x - 11)$

$\Rightarrow x + 2 = 2x - 12$

$\Rightarrow x = 24$



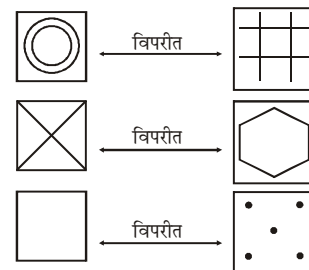
\therefore अभीष्ट दूरी = $\sqrt{13^2 - 12^2} = 5$ मी.



\therefore D, F के दक्षिण-पूर्व दिशा में है।

46. (C) अभीष्ट मैचों की संख्या = $40 - 1 = 39$

47. (A) आकृति द्वारा,



\therefore यह आकृति खुली हुई प्रश्न आकृति द्वारा नहीं बनाई जा सकती।

48. (B)

49. (D)

50. (D) न ही निष्कर्ष I ना II सही है।



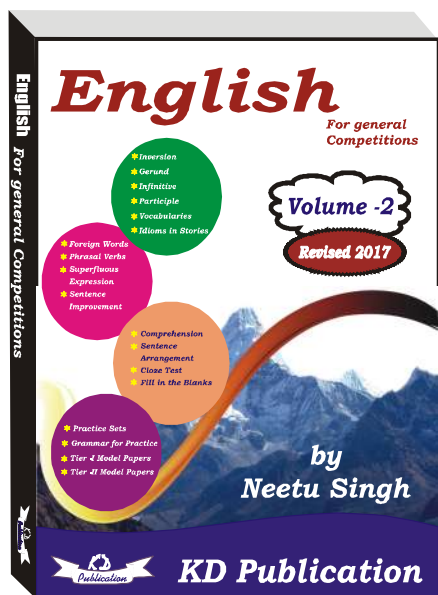
KD Campus Pvt. Ltd

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

Answer key

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

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