

EXPLANATION (QTS-501) SOLUTION

1. Ans (B)

मध्यप्रदेश में सबसे ऊँचा शिखर धूपगढ़ श्रेणी महादेव श्रेणी में है। इसकी ऊँचाई 1350 मी. है।

2. Ans (C)

नर्मदापुरम् 7 फरवरी 2022

3. Ans (B)

हलाली परियोजना रायसेन जिले में स्थित हैं।

4. Ans (D)

नीलदर्पण नाटक की रचना दीनबंधु मित्र ने की है।

5. Ans (A)

1987 में कर्नाटक में की गई (5 राष्ट्रीय उद्यान हैं।)

6. Ans (B)

52 वाँ संविधान संशोधन 1985

7. Ans (B)

दक्षिण कोरिया

8. Ans (D)

रवीन्द्र नाथ टैगोर (1913 में साहित्य में नोबेल पुरस्कार)

9. Ans (C)

डॉ. राजेन्द्र प्रसाद , 9 दिसम्बर 1946 को अस्थाई अध्यक्ष - सच्चिदानंद सिन्हा

10. Ans (D)

1924

11. Ans (C)

भगवंत मान (16 मार्च 2022 से)

12. Ans (A)

बिल स्मिथ

13. Ans (C)

12 जुलाई 1982 में - NABARD की स्थापना की गई। (मुख्यालय - मुंबई)

14. Ans (A)

मुंबई 8 अगस्त 1942 को प्रारंभ

15. Ans (C)

15 अगस्त 1889 को कोलकाता में

16. Ans (B)

मध्यप्रदेश का क्षेत्रफल - 3,08,252 वर्ग किमी.

17. Ans (C)

मेघदूतम्

18. Ans (D)

कोरवी (खड़ी बोली)

19. Ans (C)

78.73 प्रतिशत

20. Ans (C)

3 जिले (भिंड, मुरैना, श्योपुर)

21. Ans (C)

15 लाख रु. 2020 से पहले 5 लाख, प्रारंभ 1961 में, प्रथम विजेता - कृष्णदास(तीरंदाजी 1981)

22. Ans (B)

भगोरिया

23. Ans (A)

करमा नृत्य

24. Ans (B)

निमाड़

25. Ans (B)

क्रिकेट

26. Ans (A)

ग्वालियर में (जुलाई 2006 में स्थापित)

27. Ans (D)

1981 में

28. Ans (D)

सतना से 2005 में प्रारंभ

29. Ans (D)

26 अप्रैल 2008

30. Ans (B)

24 जुलाई 1975

31. Ans (A)

70 प्रतिशत

32. Ans (A)

यमुना नदी में, उद्गम (चीलतारा स्थान पर) विंध्याचल पर्वत के नदी पर पांडवा घाट, कोराई नामक दो जलप्रपात हैं। वर्षा ऋतु में ही जलमग्न छतरपुर और पन्ना की सीमा बनाती है।

33. Ans (D)

विदिशा

34. Ans (C)

चित्रकूट

35. Ans (D)

यूक्रेनियन रिव्निया

36. Ans (C)

मॉस्को

37. Ans (C)

यशोवर्मन

38. Ans (C)

क्विक रिस्पांस कोड

39. Ans (A)

कम्पाइलर

40. Ans (B)

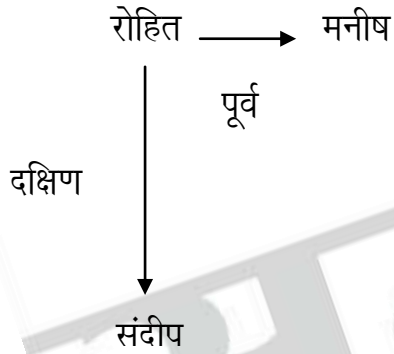
जावा

41. Ans (C)

तिरुवनंतपुरम

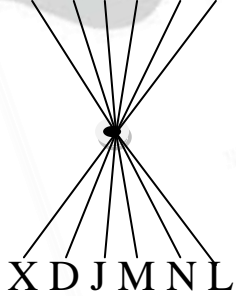
42. Ans (C)

दक्षिण - पूर्व



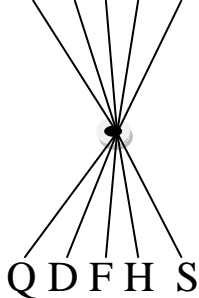
43. Ans (A)

MONKEY



उसी प्रकार

T I G E R



44. Ans (B)

सूर्य

अन्य सभी गृह हैं।

45. Ans (A)

दक्षिण

46. Ans (A)

दादी

दिव्या के ससुर

दादा



पिता



मनीष

मनीष के दादा



मनीष

47. Ans (A)

18158920

R A M A N

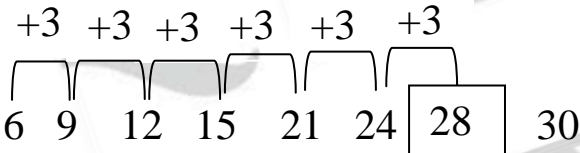
R O H I T

18 1 13 1 14

18 15 8 9 20

48. Ans (A)

28

**49. Ans (B)**

$$= 15/3 + 15 - 5 \times 2$$

$$= 5 + 15 - 10$$

$$= 5 + 5$$

$$= 10 \text{ Ans}$$

50. Ans (D)माना रेखा की वार्षिक आय x है।

$$x \times \frac{25}{100} = 1,87,000$$

$$x = 748000$$

वार्षिक आय = 748000 तो मासिक आय

$$\frac{748000}{12} = 62333 \text{ Ans}$$

51. Ans (D) 44

माना दो संख्या x और y है।

छोटी संख्या x है।

x और y का औसत 62 है।

तो $x + y = 62 \times 2 = 124$

$$x + y = 124 \text{ ——— (1)}$$

$$\frac{x+2}{y} = \frac{1}{2}$$

$$2x - y = -4 \text{ ——— (2)}$$

$x + y = 124$ दोनों के बीच $y = 2x + 4$

$$x + 2x + 4 = 124$$

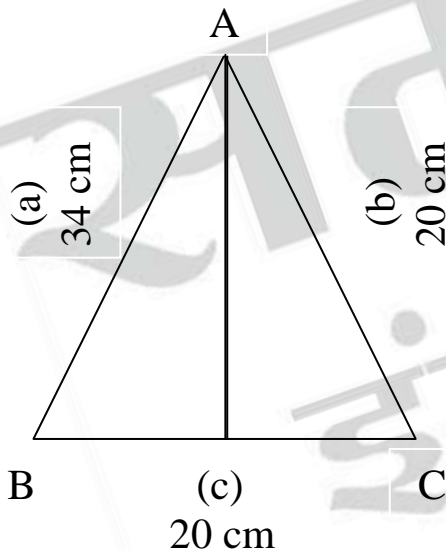
$$3x = 120$$

$$x = 40$$

$$y = 84$$

दोनों के बीच अंतर = 44

52. Ans (C) 16 cm



$$s = \frac{a+b+c}{2} = \frac{34+20+42}{2} = 48$$

$$\begin{aligned} \Delta ABC \text{ का क्षेत्र.} &= \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)} \\ &= \sqrt{48(48-34)(48-20)(48-42)} \\ &= \sqrt{48 \times 14 \times 28 \times 6} \\ &= \sqrt{6 \times 8 \times 14 \times 14 \times 2 \times 6} \\ &= 336 \text{ सेमी.}^2 \end{aligned}$$

$$\Delta ABC \text{ का क्षेत्र.} = \frac{1}{2} \text{ आधार} \times \text{ऊँचाई}$$

$$336 = \frac{1}{2} \times 42 \times h$$

$$\frac{336}{2} \times 2 = 42 \times h$$

53. Ans (A)

15 सबसे छोटी संख्या

माना दूसरी संख्या = x

पहली संख्या = $2x$

तीसरी संख्या = $4x$

$$\text{औसत} = \frac{x + 2x + 4x}{3} = 35$$

$$7x = 105$$

$$x = 15$$

अतः सबसे छोटी संख्या = 15 Ans

54. Ans (D) 800%

माना त्रिज्या = x

नई त्रिज्या = $x + x \times 200\%$

$$x + 2x = 3x$$

प्रश्नानुसार क्षेत्रफल में वृद्धि

$$\text{पुराना क्षेत्रफल} = \pi r^2$$

$$\text{नया क्षेत्रफल} = \pi (r)^2 = \pi (3x)^2 = \pi 9x^2$$

$$\text{प्रतिशत वृद्धि} = \frac{\pi 9x^2 - \pi x^2}{\pi x^2} \times 100$$

$$= \frac{\pi 8x^2}{\pi x^2} \times 100$$

$$= 800\% \text{ Ans}$$

55. Ans (A)

$$9\frac{3}{8} \text{ दिन}$$

$$\text{A का एक दिन का कार्य} = \frac{1}{15}$$

$$\text{B का एक दिन का कार्य} = \frac{1}{25}$$

$$\text{दोनों का मिलाकर एक दिन का कार्य} = \frac{1}{15} + \frac{1}{25}$$

$$= \frac{5+3}{75}$$

$$= \frac{8}{75}$$

$$\begin{aligned}\text{अतः A व B द्वारा मिलकर काम करने में लगा समय} &= \frac{75}{8} \text{ दिन} \\ &= 9\frac{3}{8} \text{ दिन}\end{aligned}$$

56. Ans (D) 44%

$$\text{माना वस्तु का लागत मूल्य} = 100$$

$$\text{विक्रय मूल्य} = 100 \times 120\% = 120$$

$$\text{तो, अंकित मूल्य} = x \times \frac{50}{100} = 120$$

$$x = 240$$

पुनः अगर बढ़ा 40 प्रतिशत रखे तो,

$$\frac{240 \times 60}{100} = 144$$

$$\text{लाभ प्रतिशत} = 144 - 100$$

$$= 44\% \text{ Ans}$$

57. Ans (C) 208

$$\text{माना वस्तु की कीमत} = x \text{ रु.}$$

प्रश्नानुसार

वस्तु स्वयं की कीमत के 26 प्रतिशत घाटे पर बेची गई

$$100\% - 26\% = 74\%$$

$$\text{तो } x \times 74\% = 592$$

$$x \times \frac{74}{100} = 592$$

$$x = \frac{592 \times 100}{74}$$

$$x = 800$$

$$\text{वस्तु की कीमत} = 800$$

$$\text{घाटा} = 800 - 592$$

$$= 208 \text{ Ans}$$

58. Ans (B) $\frac{8}{27}$

$$\text{(A) } \frac{4}{15} = .2667$$

$$\text{(B) } \frac{8}{27} = .296$$

$$\text{(C) } \frac{10}{39} = .256$$

$$\text{(D) } \frac{5}{18} = .277$$

सबसे बड़ा अपूर्णाक $\frac{8}{27}$ होगा

59. Ans (D) $72\sqrt{3}$

$$\text{नियमित षट्भुज का क्षेत्रफल} = \frac{3\sqrt{3}}{2} \times s^2$$

$$\frac{3\sqrt{3}}{2} \times (4\sqrt{3})^2$$
$$\frac{3\sqrt{3}}{2} \times 4\sqrt{3} \times 4\sqrt{3}$$
$$= 72\sqrt{3}\text{cm.}$$

60. Ans (C)

$$(40 + x) \times \frac{1}{4} = 4 + x$$

$$40 + x = 16 + 4x$$

$$40 - 16 = 4x - x$$

$$24 = 3x$$

$$x = \frac{24}{3} = 8 \text{ ली.}$$

कुल मिश्रण = 40 ली.

$$\text{एसिड } 10\% = 40 \times \frac{10}{100} = 4 \text{ ली.}$$

$$\text{पानी } 90\% = 40 \times \frac{90}{100} = 36 \text{ ली.}$$

$$100\% - 10\% = 90\% \text{ पानी}$$

माना x ली. एसिड मिलाया तो

$$(40 + x) \times \frac{25}{100} = 4 + x = 8 \text{ ली.}$$

61. Ans (A) 477 रु.

$$\text{वि.मू.} = 432$$

$$\text{हानि} = 4\%$$

$$\text{क्रय मूल्य} = \frac{\text{विक्रय मूल्य}}{100 - \text{हानि}\%} \times 100$$

$$= \frac{432}{100 - 4} \times 100$$

$$= \frac{432}{96} \times 100 = 450$$

अब 6 प्रतिशत लाभ पाने के लिये

$$\text{विक्रय मूल्य} = \frac{\text{क्रय मूल्य} \times (100 + \text{लाभ}\%)}{100}$$

$$= \frac{450 \times (100 + 6)}{100}$$

$$= \frac{450 \times 106}{100}$$

$$= 477 \text{ रु.}$$

62. Ans (B) 16 दिन

$$M_1 = 30 \quad M_2 = 18$$

$$H_1 = 8 \text{ घण्टे} \quad H_2 = 10 \text{ घण्टे}$$

$$D_1 = 12 \quad D_2 = ?$$

$$M_1 \times H_1 \times D_1 = M_2 \times H_2 \times D_2$$

$$30 \times 8 \times 12 = 18 \times 10 \times D_2$$

$$D_2 = \frac{30 \times 8 \times 12}{18 \times 10}$$

$$D_2 = 16 \text{ दिन}$$

63. Ans (B) 2माना संख्या x

$$\text{प्रश्नानुसार } x - 2\left(\frac{1}{x}\right) = 1$$

$$x - \frac{x}{2} = 1$$

$$x^2 - 2 = x$$

$$x^2 - x - 2 = 0$$

$$x^2 - (2-1)x - 2 = 0$$

$$x^2 - 2x + x - 2 = 0$$

$$x(x-2) + 1(x-2) = 0$$

$$(x-2)(x+1) = 0$$

$$x = 2, x = -1$$

$$\text{संख्या} = 2$$

64. Ans (B)

5:3

65. Ans (B)

कैंसर

66. Ans (A)

सियान

67. Ans (B)

लाइकेन

68. Ans (A)

स्वयं परागित

69. Ans (D)

डनलप

70. Ans (B)

कैश रिजर्व रेशो

71. Ans (A)

लाइबेरिया

72. Ans (B)

6 वर्षों के लिये

73. Ans (D)

ब्लू बेबी सिंड्रोम का कारण पानी में नाइट्रेट्स की उपस्थिति है।

74. Ans (B)

चिलगोजा जिम्नोस्पर्म है।

75. Ans (A)

स्नायुबंधन (Ligments) हड्डियों को हड्डियों से जोड़ता है।

76. Ans (B)

पर्ज वाष्पोत्सर्जन

77. Ans (A)

दुनिया का तीसरा सबसे बड़ा क्रिकेट स्टेडियम जयपुर(अहमदाबाद) में बन रहा है। (1 लाख 10 हजार दर्शक क्षमता)

I- नरेन्द्र मोदी स्टेडियम(मोटेरा स्टेडियम)

II- मेलबर्न क्रिकेट स्टेडियम (ऑस्ट्रेलिया 1 लाख दर्शक)

78. Ans (C)

डॉ. एस सोमनाथ

79. Ans (A)

पियरे ओलिवियर गौरीचिंस

80. Ans (A)

भारत का पहला 'जिला सुशासन सूचकांक (DGCI)' जम्मू कश्मीर ने लॉन्च किया है।

81. Ans (B)

5 वॉ खेलो इंडिया यूथ गेम्स 2022-23 के मेजबानी मध्यप्रदेश(भोपाल) करेगा।

4 - हरियाणा 2022 में

2018 से शुरू

82. Ans (A)

मेटा

83. Ans (A)

हिलाल अहमद

84. Ans (A)

केरल

85. Ans (D)

भरत सुब्रमण्यम - 2022

पहले ग्रैंड मास्टर - विश्वनाथ आनंद

86. Ans (C)

7 पदक जीते है।

ISSF (International Shooting Sport Federation)

स्थापना - 1907

मुख्यालय - म्यूनिख, जर्मनी

87. Ans (A)

वेस्टइंडीज

88. Ans (C)

केंद्र सरकार के विदेश सचिव विनय मोहन क्ववात्रा

89. Ans (D)

शाहबाज शरीफ पाकिस्तान के नये प्रधानमंत्री बने है।

90. Ans (A)

128 - पद्म पुरस्कार

91. Ans (C)

4 - पद्म विभूषण

92. Ans (A)

डॉ मनोज सोनी (31वें)

4 अप्रैल 2022 तक UPSC के सदस्य

30 वें-प्रदीप कुमार जोशी (7 अगस्त 2020 - 4 अप्रैल 2022)

UPSC की स्थापना 1 अक्टूबर 1926

प्रथम अध्यक्ष - सर रॉस बार्कर (1926-1932)

संविधान के भाग 14 में अनुच्छेद (315-323) तक UPSC की संरचना के संबंध में विस्तृत प्रावधान

93. Ans (C)

5 अप्रैल - राष्ट्रीय समुद्री दिवस

94. Ans (D)

ATP

95. Ans (B)

लुइवेन हॉक (1674)

96. Ans (D) क्रोटोलेरिया

97. Ans (A)

एयर इंडिया (AI) के नये अध्यक्ष - नटराजन चंद्रशेखर

98. Ans (A)

नाटो की आधिकारिक भाषा - अंग्रेजी और फ्रांसीसी

नाटो(NATO) स्थापना - 4 April 1949

मुख्यालय वाशिंगटन डी.सी.

वर्तमान में सदस्य देश - 30

भारत इसका सदस्य नहीं है।

99. Ans (C)

30 सदस्य

100. Ans (C)

लता मंगेशकर जी का संबंध इंदौर से है। 6 फरवरी 2022 को निधन। स्वर साम्रज्ञी के नाम से प्रसिद्ध पहला गाना - मराठी फिल्म के लिये कीर्ती हसाल (कितना हसोगे?) 1942 में गाया।

पिता - दीनानाथ मंगेशकर

तीन बहन - मीना खाडीकर, आशा भोसले, ऊषा मंगेशकर

1 भाई - हृदयनाथ मंगेशकर

पुरस्कार - राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार (1972, 1975, 1990)

- बंगाल फिल्म पत्रकार संगठन पुरस्कार

- फिल्मफेयर सर्वश्रेष्ठ पार्श्व गायिका पुरस्कार

- फिल्मफेयर विशेष पुरस्कार (1958, 1962, 1965, 1969, 1993, 1994)

- 1969 में पद्म भूषण

सामीक्षा
इंस्टीट्यूट