

పోలీస్ కానిస్టేబుల్ మాదిరి ప్రశ్నపత్రం

సమయం : 3 గంటలు

మార్కులు : 200

1. $50 \text{ లోపు ఎన్న ప్రధాన సంఖ్యలు కలవు?}$

- 1) 16 2) 15 3) 10 4) 14

2. త్రింది వానిలో '11' చే భాగింపబడే సంఖ్య?

- 1) 235641 2) 245642 3) 315624 4) 415624

3. $666 \div 6 \div 3?$

- 1) 37 2) 333 3) 111 4) 84

4. $\frac{1}{3}, \frac{5}{6}, \frac{2}{9}, \frac{4}{27}$ ల క.సా.గు. ఎంత?

- 1) $1/54$ 2) $10/27$ 3) $20/3$ 4) ఏదీకాదు

5. $1.75, 5, 6, 7$ గ.సా.భా. ఎంత?

- 1) 0.007 2) 0.7 3) .35 4) 3.5

6. ఒక చతురష్టం క్రత్తం 20 సెం.మీ. అయిన దాని చుట్టుకొలత?

- 1) $10\sqrt{2}$ సెం.మీ. 2) 40 సెం.మీ. 3) $40\sqrt{2}$ సెం.మీ. 4) 200 సెం.మీ.

7. గోళ ఘన పరిమాణానికి సూత్రం?

- 1) $\frac{2}{3}\pi r^3$ 2) $\frac{1}{3}\pi r^3$ 3) $\frac{4}{3}\pi r^3$ 4) ఏదీకాదు

8. ఓ వ్యక్తి 1400 రూ.లకు ఒక సైకిలును కొని 15% నష్టానికి అమ్మేను. అయినా అమ్మేన ధర?

- 1) రూ.1090 2) రూ.1160 3) రూ.1190 4) రూ.1202

9. ఒక వర్తకడు రూపాయికి 5 నిమ్మకాయల చౌప్పున కొన్నాడు. 25% లాభం రావలెనంటే రూపాయికి ఎన్న నిమ్మకాయలు అమ్మాలి?

- 1) 4 2) 3 3) 2 4) ఏదీకాదు

10. రెండు సంఖ్యల నిప్పుత్తి 3:5, ఆ రెండు సంఖ్యల నుంచి 9ని తీసివేయగా ఆ రెండు సంఖ్యల నిప్పుత్తి 12:23 అయినా చిన్న సంఖ్య?

- 1) 27 2) 33 3) 49 4) 55

11. $(4)^{3.5} : (2)^5$ కు సమానమైన నిప్పత్తి?

- 1) 2:1 2) 4:1 3) 7:5 4) 7:10

12. రూ. 1,33,100 విలువ గల భవనమును 72,900 రూ.లల విలువ గల స్థలంలో నిర్మించారు. భూమి విలువ ప్రతి సం॥ 10% పెరుగును. భవనం విలువ ప్రతి సం॥ 10% తగ్గును. అయినా రెండు విలువలు ఎన్ని సం॥ల తర్వాత సమానమగును?

- 1) 2 2) 1 3) 3 4) 21/2

13. 1 గంటలో 1 ని॥ 12 సెకన్సులు ఎంత శాతం?

- 1) 2% 2) 3% 3) 1% 4) ఏదీకాదు

14. కింది వానిలో ఏ రైలు వేగంగా వెళుతుంది?

- 1) 25 మీ/సె 2) 15000 మీ/సె 3) 90 కి.మీ/గం॥ 4) అన్ని సమానం

15. ఓ వ్యక్తి సమాన దూరాలను 3 కి.మీ/గం॥, 4 కి.మీ/గం॥, 5 కీ.మీ/గం॥ వేగాలతో ప్రయాణించేందుకు పట్టిన కాలం 47 ని॥లు అయినా ప్రయాణించిన దూరం? (కి.మీ.లలో)

- 1) 2 2) 3 3) 4 4) 5

16. ప్రవాహ అనుకూల దిశలో 36 కి.మీ.ల దూరాన్ని 6 గంటలలోనూ, ప్రవాహ వ్యతిరేక దిశలో 40 కి.మీ. దూరాన్ని 8 గంటలలోనూ ప్రయాణించినా నిశ్చల స్థితిలో బోటు వేగం?

- 1) 5.5 2) 5 3) 6 4) 6.5

17. బారువడ్డితో 4 సం॥లలో కొంత సౌమ్య అసలుకు 3 రెట్లు అవ్వవలెనన్న సం॥రానికి వడ్డిరేటు?

- 1) 25% 2) 75% 3) 50% 4) 40%

18. అసలు రూ. 24,000 సం॥నికి 10% శాతం వడ్డిరేటు చొప్పున 6 నెలలకు ఒకసారి వడ్డి తిరిగి లెక్కించు విధంగా 1 సం॥ 6 నెలలకు అయ్యే చక్రవడ్డి? (రూ.లలో)

- 1) 3783 2) 3387 3) 3363 4) 2011

19. 2001కి సమానమైన క్యాలెండర్ మళ్ళీ ఎప్పుడు వస్తుంది?

- 1) 2005 2) 2007 3) 2009 3) 2011

20. ఒక లీపు సం॥లో జనవరి 01 ఆదివారం అయినా అదే సం॥ డిసెంబర్ 30 ఏ వారం?

- 1) శనివారం 2) మంగళవారం 3) సోమవారం 4) ఆదివారం

21. $x^2 - 8x + k = 0$ అనే సమీకరణ మూలాలు సమానం అయినా $k = ?$

- 1) 12 2) 16 3) 8 4) 24

22. $(\sin\theta + \cos\theta)^2 + (\sin\theta - \cos\theta)^2 =$

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 0

23. "DELHI" లోని పదాలను ఎన్ని విధాలుగా అమర్ఖవచ్చు?

- 1) 24 2) 720 3) 120 4) 360

24. ఒక ట్యూంకును ఒక గొట్టం 6 గం॥లలో నింపుతుంది. ట్యూంకు సగం నిండిన తరువాత అటువంటి 3 గొట్టాలు తెరిచారు. ట్యూంకు పూర్తిగా నిండటానికి పట్టే సమయం?

- 1) 3గం॥15 ని॥ 2) 3గం॥ 45 ని॥ 3) 4 గంటలు 4) ఏదీకాదు

25. ఒక వ్యక్తి జీతాన్ని 50 శాతం తక్కువ చేసి, తరువాత 50 శాతం పెంచారు. అయినా అతను ఎంత శాతం కోల్పోయాడు?

- 1) 20% 2) 1% 3) 75% 4) 25%

26. భూమి : సూర్యుడు :: చంద్రుడు : ?

- 1) క్రూష్ణ 2) ఆకాశం 3) నక్షత్రం 3) భూమి

27. రాంటజ్ఞ : ఎన్కరే :: బెక్వర్ల్ : ?

- 1) యూరేనియం 2) రేడియోధార్మకత 3) కేంద్ర సంలీసం 4) అతివాహకత

28. 2, 3, 9, 19, 37

- 1) 76 2) 74 3) 75 4) ఏదీకాదు

29. 71, 76, 69, 74, 67, 72,?

- 1) 77 2) 65 3) 80 4) 76

30. BDF, CFI, DHL_____

- 1) EJM 2) EIM 3) EJO 4) EMI

31. D = 4, COVER = 5 అయిన BASIS=

- 1) 49 2) 50 3) 54 4) 55

32. GO = 32, SHE = 49 అయిన SOME = ?

- 1) 56 2) 58 3) 62 4) 64

33. మాధవికి తన తండ్రి పుట్టినరోజు ఏప్రిల్ 5-9కు మధ్య ఉంటుందని గుర్తు. కానీ మాధవి సోదరి లతకు, తన తండ్రి పుట్టినరోజు ఏప్రిల్ 6-11కు మధ్య వుంటుందని గుర్తు. వారిద్దరూ తమ తండ్రి పుట్టిన రోజును సరిగ్గానే గుర్తుంచుకొనిన వారి తండ్రి పుట్టినరోజు ఏ తారీఖు?

1) 7వ

2) 8వ

3) 10వ

4) నిర్ధారించలేం

34. ప్రైదరాబాద్ నుంచి వరంగల్కు ప్రతి 30 నిలాలకు ఒక బస్సు ఉంది. సమాచార ఉద్యోగి ఒక ప్రయాణికునికి 10నిలాల క్రిందట బస్ వెళ్ళిపోయిందని, తర్వాత బస్సు 10.50 నిలాలకు వస్తుందని చెప్పినా, ప్రయాణికుడు ఏ సమయంలో సమాచార ఉద్యోగిని బస్సు గురించి వాకబు చేశాడు?

1) 10.20 నిలాల

2) 10.10 నిలాల

3) 10.30 నిలాల

4) 10.35 నిలాల

35. + అనగా X, ÷ అనగా - , X అనగా ÷ మరియు - అనగా + అయిన $4+11 \div 5 - 55 = ?$

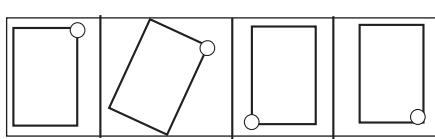
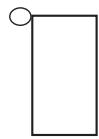
1) -11

2) 79

3) 94

4) 91

36. అద్దంలో దీని ప్రతిబింబం ఏ విధంగా ఉండును?



1

2

3

4

37. అద్దంలో BUZZER ప్రతిబింబం ఎలా వుంటుంది?

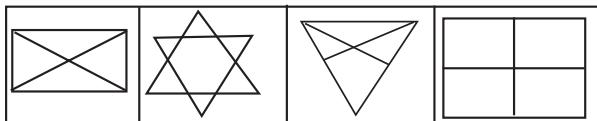
1) BUZZER

2) REZZUB

3) BUZZEB

4) BUEZER

38. క్రింది వానిలో భిన్నంగా వన్న దానిని గుర్తించండి?



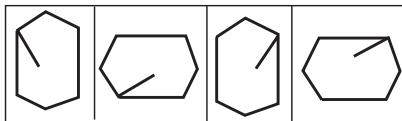
1)

2)

3)

4)

39. క్రింది వానిలో భిన్నమైన దానిని గుర్తించండి?



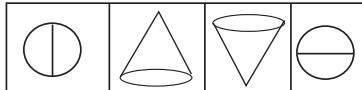
1)

2)

3)

4)

40. కింది శ్రేణిలో తరువాత వచ్చే బొమ్మను గుర్తించండి?



ప్రాభుమ్ ఫిగర్స్

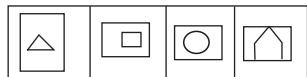
1) 2) 3) 4)

ఆన్సర్ ఫిగర్స్

41. కింది శ్రేణిలో తరువాత వచ్చే బొమ్మను గుర్తించండి?



ప్రాభుమ్ ఫిగర్స్

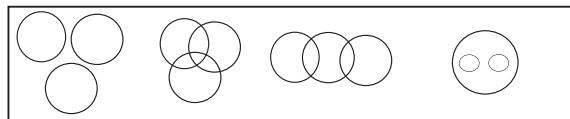


1) 2) 3) 4) ఆన్సర్ ఫిగర్స్

42. కింది పదాలకు ఒక అర్థవంతమైన క్రమాన్ని సమాధానాల నుంచి గుర్తించండి?

- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|------------------|
| ఎ) డాక్టర్ | బి) ఫీవర్ | సి) మెడిసిన్ | డి) మెడికల్ షాప్ |
| 1) సి,ఎ,డి,బి | 2) ఎ,డి,సి,బి | 3) బి,ఎ,డి,సి | 4) డి,సి,బి,ఎ |

43. కుక్క, పులి మాంసం తినే జంతువులను సూచించే డయాగ్రమ్?



1) 2) 3) 4)

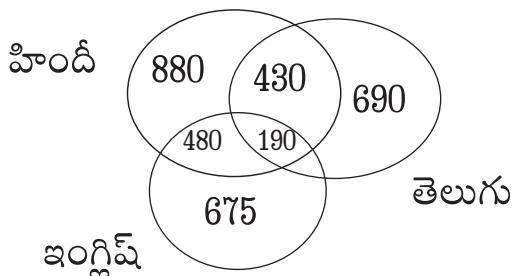
44. పాలంపేట : రామప్ప దేవాలయం :: ? : రాజరాజేశ్వరీ ఆలయం

- | | | | |
|----------------|-------------|---------|---------|
| 1) మహాబలేశ్వరం | 2) తంజావూరు | 3) కంచి | 4) మధుర |
|----------------|-------------|---------|---------|

45. పండు : అరటికాయ :: క్షీరదము : ?

- | | | | |
|--------|---------|--------|----------|
| 1) ఆవు | 2) పాము | 3) చేప | 4) కోకిల |
|--------|---------|--------|----------|

సూచనలు : (46-49) ఈ క్రింది చిత్రాన్ని పరిశీలించి ప్రశ్నలకు సమాధానాలివ్వండి.



46. మూడు భాషలు తెలిసిన వారెందరు?

- | | | | |
|---------|--------|--------|--------|
| 1) 1425 | 2) 460 | 3) 190 | 4) 345 |
|---------|--------|--------|--------|

47. ఇంగ్లీషు మాట్లాడుతూ, హిందీ రాని తెలుగు మాట్లాడే వారెందరు?

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| 1) 345 | 2) 190 | 3) 805 | 4) 675 |
|--------|--------|--------|--------|

48. ఒకటి కంటే ఎక్కువ భాషలు మాట్లాడే వారెందరు?

- | | | | |
|--------|---------|---------|--------|
| 1) 190 | 2) 1425 | 2) 1235 | 4) 880 |
|--------|---------|---------|--------|

49. హిందీ మాట్లాడే వారెండరు?

- 1) 880 2) 1980 3) 1770 4) 1960

50. CORNER ను GJRYVEPగా కోడ్ చేస్తే CORNER ను ఏ విధంగా కోడ్ చేస్తారు?

- 1) GIRXVEP 2) GJRYVEP 3) GFOUSBM 4) ఏదీకాదు

51. కెనడాకు చెందిన ప్రొసర్ ఇన్సిట్యూట్ నిర్వహించిన 90 దేశాల ఆర్థిక స్వేచ్ఛ - 2012లో భారత స్థానముంత?

- 1) 110 2) 101 3) 111 4) 112

52. 'ప్రవాసి భారతీయ దివస్'ను ఏటా ఏ తేదీన జరుపుకుంటారు?

- 1) జనవరి 12 2) జనవరి 9 3) జనవరి 24 4) జనవరి 10

53. భారత పార్లమెంట్‌పై దాడి జరిగిన తేది?

- 1) 2002 డిసెంబర్ 13 2) 2000 డిసెంబర్ 13
3) 2000 డిసెంబర్ 1 4) 2001 డిసెంబర్ 13

54. రక్తాన్ని అధ్యయనం చేసే శాప్రం?

- 1) పెపటాలజీ 2) హెర్పటాలజీ 3) హెమటాలజీ 4) హిస్టాలజీ

55. 2012 సంవత్సరానికి అక్కినేని నాగేశ్వరరావు జాతీయ పురస్కారానికి ఎవరు ఎంపికయ్యారు?

- 1) హెమమాలిని 2) ధర్మాంధ్ర 2) కర్ను జోహర్ 4) శ్యాంబెనగల్

56. ఇంటలిజెన్స్ బ్యారో (ప.బి) కొత్త అదివతి ఎవరు?

- 1) డి.కె.జోషి 2) వై.వి.రెడ్డి 3) వేదప్రకాశ 4) ఎన్.ఎ.ఇబ్రహీం

57. కేంద్ర ప్రభుత్వం ప్రత్యక్ష నగదు బదిలీ వథకాన్ని ఏ తేదీన ప్రారంభించింది?

- 1) జనవరి 1 2) జనవరి 10 3) జనవరి 13 4) జనవరి 30

58. ప్రపంచ అంతరిక్ష యూత్ దినోత్సవం ఏ రోజు జరుపుకొంటారు?

- 1) జనవరి 12 2) ఫిబ్రవరి 12 3) ఏప్రిల్ 12 4) మార్చి 12

59. అంతర్జాతీయ ద్రవ్యనిధి (ఐఎంఎఫ్) ప్రధాన కార్యాలయం ఎక్కడ ఉంది?

- 1) న్యూయార్క్ 2) వాషింగ్టన్ 3) జెన్వా 4) పారిస్

60. యూనిసెఫ్ (అంతర్జాతీయ బాలల అత్యవసర నిధి) ప్రధాన కార్యాలయం ఎక్కడ ఉంది?

- 1) న్యూయార్క్ 2) పారిస్ 3) జెన్వా 4) రోమ్

61. కోస్తా జిల్లాల్లో ప్రకటించిన పంట విరామం(క్రాప్ హోలెడ్)పై వేసిన కమిటీ ఏది?

- 1) మోహన్ కండా 2) వై వి రెడ్డి 3) త్యగి కమిటీ 4) శ్రీకృష్ణ కమిటీ

62. ఏలీ కమ్యూనికేషన్సు సంబంధించిన విధివిధానాలు రూపకల్పన, నియంత్రణ వహించేది?

- 1) TRAI 2) BSNL 3) MTNL 4) VSNL

63. 2012 లండన్ ఒలింపిక్స్‌లో భారత్ స్థానం?

- 1) 51 2) 62 3) 43 4) 55

64. ప్రస్తుత సుప్రీంకోర్పు ప్రధాన న్యాయమూర్తి?

- 1) ఆల్ఫామ్ కబీర్ 2) ఎస్పెచ్ కపాడియా
3) నిసార్ మహమ్మద్ కత్రూ 4) చలమేశ్వర్

65. మదర్స్ డే ఎప్పుడు జరుపుకుంటారు?

- 1) అక్టోబర్ 8 2) మే 8 3) సెప్టెంబర్ 8 4) నవంబర్ 8

66. అంతరాజ్యతీయ న్యాయస్థానం ప్రధాన కార్యాలయం ఎక్కడ ఉంది?

- 1) పారిస్ 2) న్యాయార్గ్ 3) వియన్మా 4) ది హాగ్

67. ఇంటర్వెషనల్ అటామిక్ ఎనర్జీ కమీషన్ ఏజెన్సీ డైరెక్టర్ జనరల్ ఎవరు?

- 1) యుకియా అమనో 2) క్రెస్టినా లగార్డ్ 3) జిమ్యంగ్ కిమ్ 4) క్రెస్టఫర్ నికోలస్

68. భారత్ ఆతిథ్యమిచ్చిన మహాశల ప్రపంచకవ్ 2013ను ఆస్ట్రేలియా పైనల్లో ఎవరిపై విజయం సాధించి కైవసం చేసుకుంది?

- 1) ఇండియా 2) శ్రీలంక 3) వెస్టిండీస్ 4) ఇంగ్లాండ్

69. 2013 ఫిబ్రవరి 18-20 వరకు భారత్లో పర్యాటించిన దేవిడ్ కామెరాన్ ఏ దేశ ప్రధానమంత్రి?

- 1) జపాన్ 2) జర్మనీ 3) స్పెయిన్ 4) బ్రిటన్

70. నాటో (నార్క్ అట్రాంటిక్ ట్రీటి ఆగ్రాంజెషన్) ప్రధాన కార్యాలయం?

- 1) లియోన్స్ 2) ది హాగ్ 3) బ్రస్సెల్స్ 4) జెనీవా

71. 2016 ఒలింపిక్స్ క్రీడలు ఎక్కడ జరుగుతాయి?

- 1) బ్రెజిల్ 2) షైనా 3) లండన్ 4) జెనీవా

72. 'బోకెన్ వింగ్స్' పుష్టక రచయిత ఎవరు?

- 1) అరుంధతిరాయ్ 2) సరోజినీనాయడు 3) రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్ 4) కిరణ్ బెడ్డి

73. నవంబర్ 18న మన రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి ప్రారంభించిన అనంత వెంకటరెడ్డి హంద్రీవ సుజల ప్రవంతి ప్రాజెక్టు ఏ జిల్లాలో కలదు?
- 1) మహాబూబ్‌నగర్ 2) కర్నాలు 3) నెల్లూరు 4) కడప
74. దక్షిణ కొరియా రాజధాని ఏది?
- 1) మాలె 2) ప్యాంగ్‌యాంగ్ 3) సియోల్ 4) తువాలు
75. కాంతి సంవత్సరం దేనికి ప్రమాణం?
- 1) అధిక దూరాలు 2) స్వల్ప దూరాలు
3) అంతరిక్షంలో వస్తువుల మధ్య దూరాలు 4) సముద్రంలోని దూరాలు
76. కింది వాటిలో అత్యుత్తమ అయస్కాంత పదార్థానికి ఉదాహరణ?
- 1) మెత్తని ఇనుము 2) కోబాల్ట 3) ఉక్కు 4) రాగి
77. గామూ కిరణాలు కింది వాటిలో దేనికి ఉపయోగిస్తారు?
- 1) ఆహార సైరిలైజింగ్ 2) క్యాన్జర్ ఫెరఫీ
3) చెదల నివారణ 4) పైవన్ను
78. ఎక్స్‌రే కిరణాలు అంటే?
- 1) నెమ్ముదిగా కదిలే ఎలక్ట్రానులు 2) వేగంగా కదిలే ఎలక్ట్రానులు
3) విద్యుదయస్కాంత తరంగం 4) నెమ్ముదిగా కదిలే న్యూట్రానులు
79. పరారుణ కిరణాలను వేటిలో ఉపయోగిస్తారు?
- ఎ) చీకటిలో వస్తువులను గుర్తించేందుకు బి) బ్రీత్ అనలైజర్లలో
సి) సిటీ స్క్యూనింగ్‌లో డి) సైరిలైజేషన్లు
1) ఎ,బి,సి 2) ఎ,సి,డి 3) ఎ,బి 4) బి,డి
80. ఎ/సి కరంటును డి/సి కరంటుగా మార్చే సాధనం?
- 1) ట్రూన్స్‌ఫార్కుర్ 2) రెక్టిఫైర్ 3) ఇండక్షన్ కాయల్ 4) డైనమో
81. రేడియోధార్మికత లక్షణం దేనికి సంబంధించింది?
- 1) పరమాణు కేంద్రకం 2) ఉత్తేజిత ఎలక్ట్రానులు
3) ఎక్స్ కిరణాలు 4) అతినీలలోఫిాత కిరణాలు
82. కింది వాటిలో ప్రూగ్‌గేబీ కనీసపు కొలత?
- 1) 0.001 సెం.మీ. 2) 0.01 సెం.మీ. 3) 0.1 సెం.మీ. 4) 0.0001 సెం.మీ.

83. సూర్య కేంద్రక సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించిన శాస్త్రవేత్త?

- 1) టాలెమి 2) కెఫర్ ర్ 3) కోపర్ ర్స్ 4) న్యూటన్

84. శున్యంలో కాంతివేగం విలువ?

- 1) 3×10^5 మీ/సె 2) 3×10^8 మీ/సె
3) 3×10^5 సెం.మీ/సె 4) 3×10^5 సెం.మీ/సె

85. విద్యుదయస్కాంతాల తయారీకి దేనిని ఉపయోగిస్తారు?

- 1) మెత్తని ఇనుము 2) స్టీలు 3) కాపర్ 4) బిస్క్యూట్

86. కింది వాటిలో విద్యుత్ ప్రవాహానికి ప్రమాణమేది?

- 1) వోల్ట్ 2) కూలుంబ్ 3) ఆంపియర్ 4) జోల్

87. 1 a.m.u. (పరమాణు ద్రవ్యరాశి) ప్రమాణం?

- 1) 1.6×10^{-12} గ్రా. 2) 1.2×10^{-16} గ్రా. 3) 6.6×10^{-24} గ్రా. 4) 1.66×10^{-24} గ్రా.

88. దీర్ఘవృత్తాకార కక్ష్యలను ప్రతిపాదించిన శాస్త్రవేత్త?

- 1) ప్రోడంగర్ 2) సోమర్ఫిల్డ్ 3) నీల్జ్బోర్ 4) డీబోగ్ల్

89. నీటి అణువ ఆకృతి?

- 1) Vఆకృతి 2) రేఫీయం 3) పిరమిడ్ 4) డంబెల్ ఆకృతి

90. పరమాణు సంఖ్య 89 నుంచి 102 వరకు గల మూలకాలను ఏమని పిలుస్తారు?

- 1) ఆటినైడ్లు 2) ప్రాతినిధ్య మూలకాలు
3) ఉత్పుష్ట వాయువులు 4) లాంధనైడ్లు

91. ఎప్పుం లవణంలోని నీటి అణువుల సంఖ్య?

- 1) 4 2) 6 3) 3 4) 7

92. స్వచ్ఛమైన నీటి PH విలువ?

- 1) 4 2) 5 3) 2 4) 4

93. COOR ప్రమేయ సమాహాన్ని ఏమని పిలుస్తారు?

- 1) ఎస్టర్లు 2) కీటోన్లు 3) ఆల్కొహాల్సో 4) ఆల్కొఫ్టోట్లు

94. నూనెల హైడ్రోజనీకరణంలో ఉపయోగించే ఉత్సేరకం ఏది?

- 1) మాంగనీస్ డయాక్యూడ్ 2) నికెల్ 3) జింక్ 4) ఇనుము

95. గ్లాసుబోయింగ్ చేయడగిన గాజు?

- 1) ప్లింట్గాజు 2) సోడాగాజు 3) గట్టిగాజు 4) పైరెక్స్గాజు

96. ఇన్సులిన్ అనునది రసాయనికంగా ఒక?

- 1) కొవ్వు 2) స్టిరాయిడ్ 3) ప్రోటీన్ 4) కార్బోఫ్రాడ్రెట్

97. మానవ శరీరము అధిక పరిమాణంలో కలిగియున్నది?

- 1) ప్రోటీనులు 2) నీరు 3) క్రొవ్వులు 4) ప్లాస్మా

98. కెల్విన్ మానంలో నీరు మరుగుస్తానం?

- 1) 100°C 2) 273°C 3) 373°C 4) 212°C

99. ఘలములను కృత్రిమంగా పండించే వాయువు ఏది?

- 1) ఇథిలీన్ 2) ఈథెన్ 3) కార్బూన్ డయాక్ట్రెడ్ 4) ఎసిటిలీన్

100. నిమ్మ, నారింజ జాతి ఘలములో ఉండే ఆమ్లం?

- 1) ఎసిటికామ్లం 2) హైడ్రోక్లోరికామ్లం 3) సిట్రికామ్లం 4) అసెలిక్ ఆమ్లం

101. రసాయనికంగా వజ్జం ఒక?

- 1) కార్బోనేటుల మిశ్రమం 2) స్వచ్ఛమైన కర్బనం
3) స్వచ్ఛమైన ఇసుక రూపం 4) Ca, Mgల పొస్టేటుల మిశ్రమం

102. $^{30}\text{Si}_{14}$, $^{31}\text{P}_{15}$, $^{32}\text{Si}_{16}$ అనేవి?

- 1) ఐసోటోనులు 2) ఐసోబారులు 3) ఐసోటోపులు 4) రూపాంతరాలు

103. ఎంతకాలం పాటు మెదడుకు రక్తప్రసరణ ఆగిపోతే మానవుడు కోమాలోకి వెళతాడు?

- 1) 2 సె॥ 2) 5 సె॥ 3) 15–20 సె॥ 4) 5 ని॥

104. ప్రపంచ క్యాన్సర్ దినం?

- 1) జనవరి 15 2) సెప్టెంబర్ 19 3) ఫిబ్రవరి 4 4) డిసెంబర్ 13

105. జతపరచండి?

- | | |
|------------------|---------------|
| లిస్ట్-1 | లిస్ట్-2 |
| ఎ. రిబోఫ్లావిన్ | 1. విటమిన్-కె |
| బి. టోకోఫోరాల్ | 2. విటమిన్-డి |
| సి. రెటినాల్ | 3. విటమిన్-ఎ |
| డి. కాల్చిఫోరాల్ | 4. విటమిన్-జి |

5. విటమిన్-బి

- | | | | |
|----|----|----|----|
| ఎ | బి | సి | డి |
| 1. | 1 | 3 | 2 |
| 2. | 3 | 4 | 1 |
| 3. | 5 | 4 | 3 |
| 4. | 5 | 4 | 1 |

106. సిలికోనిస్ ఒక?

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1) కిడ్చు సంబంధిత జబ్బు | 2) కాలేయ జబ్బు |
| 3) డాపిరితిత్తుల జబ్బు | 4) న్యూరలాజికల్ డిజార్డర్ |

107. మానవ శరీరంలోని ట్రోమోజోముల సంఖ్య?

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 1) 43 | 2) 44 | 3) 45 | 4) 46 |
|-------|-------|-------|-------|

108. అతిపెద్ద పుష్టం?

- | | | | |
|-----------|---------------------|--------------|-------------|
| 1) దాలియా | 2) సూర్యకాంత పుష్టం | 3) రఫ్లీషియా | 4) జిన్నిమా |
|-----------|---------------------|--------------|-------------|

109. మొక్కలలో ఏ భాగంలో వైరన్లు వుండవ?

- | | | | |
|--------------|------------|----------|-----------|
| ఎ) కాండాగ్రం | బి) పుష్టం | సి) వేరు | డి) పత్రం |
|--------------|------------|----------|-----------|

110. కిరణజన్య సంయోగ క్రియలో నీటి విశేషణ జరిగి ఆక్రోజన్ విడుదలయ్యే ప్రక్రియను ఏమంటారు?

- | | | | |
|---------------|----------------|----------------|--------------------|
| 1) ఫోటోలైనిస్ | 2) బిందుప్రావం | 3) ప్రాటినేషన్ | 4) కార్బోక్సిలేషన్ |
|---------------|----------------|----------------|--------------------|

111. హిమోగ్లోబిన్లో ఉండే లోహం ఏది?

- | | | | |
|---------------|----------|----------|-------------|
| 1) మెగ్నోషియం | 2) జింక్ | 3) ఇనుము | 4) కాల్చియం |
|---------------|----------|----------|-------------|

112. మానవనిలో వుండే వెన్నుపూసల సంఖ్య?

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 1) 22 | 2) 33 | 3) 11 | 4) 44 |
|-------|-------|-------|-------|

113. రక్తం PH విలువ?

- | | | | |
|------|------|--------|------|
| 1) 7 | 2) 6 | 3) 7.4 | 4) 0 |
|------|------|--------|------|

114. జతపరచండి?

- | లిస్టు-1 | లిస్టు-2 |
|---------------|--------------|
| ఎ. టయలిన్ | 1. నోరు |
| బి. రెనిన్ | 2. జీర్ణాశయం |
| సి. ట్రైపింస్ | 3. క్లోమం |

డి. మాల్టీజ్ శాస్త్రములు

- | | | | |
|----|----|----|----|
| ఎ | బి | సి | డి |
| 1) | 4 | 3 | 1 |
| 2) | 3 | 1 | 4 |
| 3) | 4 | 2 | 3 |
| 4) | 1 | 2 | 3 |

4. చిన్నపేగు

115. బొద్దింకలో శాస్త్రములు

- 1) రక్తాంశులు 2) శైఖ్షణిక గ్రంథులు 3) మొహనులు 4) వాయువాంశులు

116. ఓ మొక్క కణం పూర్తి మొక్కని ఇవ్వగల శక్తిని ఏమంటారు?

- 1) క్యాంటమ్ శక్తి 2) ఎనర్జీ కరెన్సీ 3) టోటిపొట్సీస్ 4) ఎక్సప్లాంట్

117. HIV వ్యాప్తి చెందని మార్గం?

- 1) దోష కాటు 2) సురక్షితం కాని లైంగిక సంబంధాలు 3) వ్యాధి సోకిన తల్లి నుంచి శిశువుకు 4) HIV సోకిన రక్త మార్పిడి

118. తూర్పు కనుమల్లో ఎత్తైన శిఖరం ఎక్కడ ఉంది?

- 1) విజయనగరం 2) విశాఖపట్టణం 3) తూర్పుగోదావరి 4) పశ్చిమ గోదావరి

119. భీమ దేనికి ఉపనాది?

- 1) గోదావరి 2) కృష్ణా 3) పెన్నా 4) కావేరి

120. స్టీల్ అధారిటీ ఆఫ్ ఇండియా ప్రధాన కార్యాలయం ఎక్కడ ఉంది?

- 1) ముంబై 2) కలకత్తా 3) ఢిల్లీ 4) భోపాల్

121. గ్రీన్ గోల్డ్ అంటే?

- 1) కాఫీ 2) బియ్యం 3) టీ 4) బంగారం

122. కేంద్ర వరి పరిశోధన ప్రధాన కేంద్రం - 'కటక్' ఏ నది ఒడ్డున కలదు?

- 1) దామోదర్ నది 2) వంశధార 3) హల్గీ నది 4) మహానది

123. తోపో ఆవరణం పైన గల వాతావరణ పొర?

- 1) శిలావరణం 2) ఊర్ధ్వ ఆవరణం 3) ఐనో ఆవరణం 4) ప్రాణో ఆవరణం

124. హిమాలయాల్లో అతి ఎత్తైన శిఖరములు ఎక్కడ ఉన్నాయి?

- 1) హిమాచల్ 2) శివాలిక్ 3) హిమాద్రి 4) పూర్వాంచల్

125. భూమి చుట్టుకొలత కి.మీ.లలో?

- 1) 40,000 కి.మీ. 2) 32,000 కి.మీ. 3) 24,000 కి.మీ. 4) 48,000 కి.మీ.

126. పొడవైన తీర ప్రాంతం కలిగిన రాష్ట్రం?

- 1) గుజరాత్ 2) మహారాష్ట్ర 3) కేరళ 4) ఒడిశా

127. కింది వాటిలో సరిగా జతపరచనిది?

- 1) కాన్యూర్-గంగ 2) ధిల్లీ-యమున 3) లక్ష్మీ-బేట్స 4) జబల్పూర్-నర్సెదు

128. హిరాకుడ్ ప్రాజెక్టు ఏ నదిపై ఉంది?

- 1) నర్సెదు 2) మహానది 3) సట్టిజ్ 4) చంబల్

129. పొగాకు అధికంగా పండే రాష్ట్రం?

- 1) ఆంధ్రప్రదేశ్ 2) అస్సాం 3) గుజరాత్ 4) మహారాష్ట్ర

130. ఆంధ్రప్రదేశ్లో 'రీసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మగర్కెన్' ఎక్కుడ వుంది?

- 1) అనకాపల్లి 2) తాడేపల్లిగూడెం 3) రాజమండ్రి 4) తెనాలి

131. అతిపెద్ద గ్రహం?

- 1) బుధుడు 2) శుక్రుడు 3) అంగారకుడు 4) బృహస్పుత్రి

132. ప్రపంచంలో అతిపెద్ద అభాతం?

- 1) మేరియానా అభాతం 2) పూర్వరోరికో అభాతం
3) జావా అభాతం 4) ఆర్కిటిక్ బేసిన్

133. ఎన్నికల సంఘాన్ని సూచించే ఆట్టికల్?

- 1) 234 2) 324 3) 326 4) 236

134. జాతీయ మావన హక్కుల కమిషన్ ఏ సంఖ్యలో ప్రారంభించారు.

- 1) 1992 2) 1994 3) 1993 4) 1996

135. జాతీయభివృద్ధి మండలి అధ్యక్షుడు ఎవరు?

- 1) రాష్ట్రపతి 2) ఉప ప్రధానమంత్రి
3) వ్యవసాయ శాఖామంత్రి 4) ప్రధానమంత్రి

136. రాష్ట్ర విధాన పరిషత్కు గవర్నర్ ఎంతమంది వ్యక్తులను నియమించవచ్చు?

- 1) 1/3 2) 1/12 3) 1/6 4) ఇద్దరిని

137. ఒక వ్యక్తి ఎమ్ముచ్చే కావాలంటే కావలసిన అర్దతలను తెలిపే ఆర్థికల్?

- 1) 171 2) 169 3) 172 4) 173

138. విధాన పరిషత్తో కనిప్పు సభ్యుల సంఖ్య?

- 1) 50 2) 40 3) 60 4) 48

139. శాసనమండలి ఉన్న రాష్ట్రం కింది వాటిలో ఏది?

- 1) మహారాష్ట్ర 2) రాజస్థాన్ 3) తమిళనాడు 4) కేరళ

140. రాష్ట్ర గవర్నర్ పదవీకాలం ఎన్ని సంవత్సరాలు?

- 1) 6 2) 5 3) 7 4) 4

141. ప్రాధమిక హక్కులను రద్దు చేసే అధికారం ఎవరికి ఉంది?

- 1) రాష్ట్రపతి 2) పార్లమెంట్ 3) ప్రధానమంత్రి 4) సుప్రీంకోర్టు

142. భారత రాష్ట్రపతి ఎన్నిసార్లు ఎన్నిక కావడానికి అర్థాడు?

- 1) రెండుసార్లు 2) మూడుసార్లు 3) నాలుగు సార్లు 4) ఎన్నిసార్లైనా

143. ఆస్తిహక్కును ఎన్నో రాజ్యాంగ సవరణ ద్వారా తొలగించారు?

- 1) 42వ 2) 40వ 3) 43వ 4) 44వ

144. అడ్వెక్ట్ జనరల్ను ఎవరు నియమిస్తారు?

- 1) రాష్ట్రపతి 2) గవర్నర్
3) ముఖ్యమంత్రి 4) ముఖ్యమంత్రి సలహాపై గవర్నర్

145. 'పోర్ట్ ఎస్టేట్' అను పదాన్ని సూచించేది?

- 1) పార్లమెంట్ 2) జ్యుడీషియల్ 3) ప్రైస్ 4) అమెండ్మెంట్

146. సుప్రీంకోర్టు న్యాయమూర్తుల పదవీకాలం?

- 1) 65 సంవారు 2) 62 సంవారు 3) 60 సంవారు 4) 58 సంవారు

147. లోకసభ డిప్యూటీ స్పీకర్ నెలసరి జీతం?

- 1) 80,000/- 2) 90,000/- 3) 1,00,000/- 4) 1,10,000/-

148. హైదరాబాద్ సంస్థానం విలీనానికి భారత ప్రభుత్వం చేసిన సైనిక చర్య ఆపరేషన్ పోలో ఎవరి అధ్యర్థంలో జరిగింది?

- 1) జనరల్ జయంత్సాధ్ చౌదరి 2) సర్దార్ వల్లభభాయ్ పటేల్
3) జవహర్లాల్ నెహ్రూ 4) సర్వేపల్ రాధాకృష్ణన్

149. మన రాష్ట్రంతో సమానంగా లోక్సభ సీట్లను కలిగి ఉన్న రాష్ట్రమేదీ?

- 1) తమిళనాడు 2) ఉత్తరప్రదేశ్ 3) రాజస్థాన్ 4) పశ్చిమబెంగాల్

150. ఆంధ్రరాష్ట్ర హైకోర్టును ఎక్కడ ఏర్పాటు చేశారు?

- 1) హైదరాబాద్ 2) కర్నాలు 3) విజయవాడ 4) గుంటూరు

151. 1565లో రాక్షసతంగడి యుద్ధంలో పాల్గొన్న గోల్గొండ కుతుబ్షాహి ఎవరు?

- 1) కులీకుతుబ్షా 2) అబ్దుల్లా కుతుబ్షా 3) ఇబ్రహీం కుతుబ్షా 4) ఏదీకాదు

152. ‘హైదరాబాద్ ప్రకాశం’ అనే బిరుదు ఎవరికి కలదు?

- 1) యస్.జి.రంగా 2) స్వామి రామానంద తీర్థ
3) లక్ష్మీనరసింహం 4) ప్రకాశం పంతులు

153. కింది విదేశీ యాత్రికులలో విజయనగర సామ్రాజ్యాన్ని సందర్శించని యాత్రికుడు ఎవరు?

- 1) ఫేన్ 2) న్యూనిజ్ 3) మార్కోపోలో 4) నికోలోకాంటీ

154. విజయనగర కాలంలో ప్రాధాన్యత సాధించిన సంగీతవాద్యం?

- 1) వీణ 2) మృదంగం 3) తంబూర 4) చేతాళాలు

155. కింది వాటిలో దేనితో తిలక్క సంబంధం లేదు?

- 1) కేసరి 2) మరాతా 3) గీతా రహస్యం 4) యంగ్ ఇండియా

156. ‘ఇండియా విన్స్ ట్రీడమ్’ వుస్తుక రచయిత?

- 1) బి.జి.తిలక్ 2) దాదాభాయి నౌరోజీ
3) మొలానా అబుల్ కలాం 4) సుఖాష్ చంద్రబోస్

157. గౌతమీపుత్ర శాతకర్ణి విజయాలను పేర్కొన్న శాసనం?

- 1) అజంతా 2) నాసిక్ 3) అమరావతి 4) భట్టిప్రోలు

158. గుప్తవంశ పాలన ఎవరితో ప్రారంభమైంది?

- 1) శ్రీగుప్త 2) చంద్రగుప్త 3) బ్రహ్మగుప్త 4) కాళిదాను

159. కషానుల రాజవంశస్థులలోని రాజు పేరు ఏది?

- 1) కాణఫిసెన్-1 2) ఉగ్రోస 3) విక్రమాదిత్య 4) పుష్యమిత్ర

160. ఇక్కావుకుల శాసనాలపై పేర్కొన్న లిపి ఏ భాషకు చెందింది?

- 1) సంస్కృతం 2) పాఠీ 3) ప్రాకృతం 4) బ్రాహ్మణ

161. సముద్రగుప్తాడిని ఇండియన్ నెపోలియన్ అని వర్ణించిన విదేశీ రచయిత?

- 1) డా॥ బర్నైట్ 2) ఫీట్ 3) వి.ఎ.స్క్రైట్ 4) జె.డుబ్రాయిల్

162. రామప్ప దేవాలయం ఏ రాజుల కాలంలో నిర్మించారు?

- 1) కాకతీయులు 2) చోళులు 3) చాపుక్కులు 4) ఇణ్ణాకులు

163. కాంగ్రెస్ అధ్యక్ష పదవిని అలంకరించిన మొదటి మహిళ ఎవరు?

- 1) సిస్టర్ నివేదిత 2) ఇందిరా గాంధీ 3) అనిబీసెంట్ 4) ఎవరూ కాదు

164. కింది వారిలో హోంరూల్ లీగ్ వ్యవస్థాపకుడు?

- 1) గోపాలకృష్ణ గోఖలే 2) బాల గంగాధర్ తిలక్
3) ఈశ్వరచంద్ర విద్యాసాగర్ 4) బిపిన్ చంద్రపాల్

165. బెంగాల్ విభజన ఏ సంవత్సరంలో జరిగింది?

- 1) 1911 2) 1910 3) 1905 4) 1907

166. శృంగార సైషధం గ్రంథాన్ని రచించిందెవరు?

- 1) నాచన సోముడు 2) శ్రీనాథుడు 3) అల్లపాని పెద్దన 4) శ్రీతీ

167. ఇటీవల అందరూ మహిళలే పనిచేసే మహిళా పోస్టాఫీసును ఎక్కుడ ప్రారంభించారు?

- 1) హైదరాబాద్ 2) చెన్నై 3) ముంబై 4) న్యూఢిలీ

168. ఉపాధి హామీ పథకంలో ఉత్తమ ప్రతిభ కనబర్చునందుకు ఏ జిల్లాకు జాతీయ అవార్డు దక్కింది?

- 1) విశాఖపట్టం 2) విజయనగరం
3) తూర్పు గోదావరి

169. సుశ్రీం కోర్టు ఎంత మందికి ఒక అంగన్వాడీ కేంద్రం ఉండాలని మార్గదర్శకాలు జారీ చేసింది?

- 1) 500 2) 1000 3) 1500 4) 2000

170. ప్రపంచ జనాభాలో భారతదేశ జనాభా శాతం?

- 1) 20 శాతం 2) 17 శాతం 3) 15 శాతం 4) 19 శాతం

171. అత్యల్ప అక్షరాస్యత కలిగిన జిల్లా?

- 1) మహాబూబ్ నగర్ 2) విజయనగరం 3) శ్రీకాకుళం 4) నిజామాబాద్

172. జెరంటాలజీ దేనికి సంబంధించిన అధ్యయనం?

- 1) సాలీడులు 2) వృద్ధాప్యం 3) రత్నాలు 4) భూమి వయస్సు

173. ఒట్టంతుల్లాల్ ఏ రాష్ట్రానికి చెందిన నృత్యం?

- 1) మణిపూర్
2) కేరళ
3) కర్ణాటక
4) బీహార్

174. మొదటి మహిళా జడ్జి?

- 1) ఫాలిమా బీబీ
2) లీలానేథ్
3) అన్నా చాంది
4) కాదంబిని గంగూలి

175. మారిషన్ కరెన్సీ?

- 1) మారిషన్ రుపీ
2) మార్క్
3) ప్రాంక్
4) క్యాట్

176. అశోక చక్రంలో గుర్తం ఏ వైపున ఉంటుంది?

- 1) కుడి
2) తూర్పు
3) ఎడమ
4) దక్షిణ

177. మానవ రక్తంలో WBC, RBCల మధ్య నిష్పత్తి సగటున....?

- 1) 1:500
2) 1:700
3) 1:1000
4) 1:1500

178. 8 బిల్లు సముదాయం-----?

- 1) బిట్
2) బైట్
3) బైనరీ
4) డిజిట్

179. కింది వాటిలో బుణావేశాన్ని కల్గి ఉండేది?

- 1) ఎలక్ట్రాన్
2) ప్రోటాన్
3) న్యూట్రాన్
4) ఎది కాదు

180. మంటలనార్చే యంత్రాల్లో ఉండే వాయవు?

- 1) సైట్రోజన్
2) ప్రైడ్రోజన్
3) కార్బన్ డయాక్షెండ్
4) ఆక్సిజన్

(181-183) Read the following passage carefully and answer the questions that follow:

On Dec. 26, 2004 nature shocked us. It was a black day for the world. Nature blinded us by unleashing the demon named as Tsunami, which came to life through a gigantic earthquake in the Indian Ocean. It affected countries from Indonesia, Thailand, Sri Lanka, Malaysia to India, Bangladesh, Maldives and even France, Kenya and Somalia. The worst in four decades, it battered an endless coastline of south and south-east Asia, with the toll nearing some 2,00,000 of which some 11,500 deaths are in India alone. The word 'Tsunami' comes from the Japanese words 'Tsu' (harbour) and 'Nami' (wave). About 80% of all tsunamis occurred in the Pacific Ocean and Japan has suffered many times.

Tsunamis could be better described as a wave train, or series of waves caused in a sea or ocean by submarine earthquakes. These killer waves of the nature which occurred on the fateful Sunday, could be generated when the water was disturbed by the uplift or subsidence of the sea

flour. Cape Lopakta in Siberia, witnessed the highest tsunami ever recorded, in 1737. The wave rose 210 ft. above sea level. Another demoniac tsunami wave more than seven stories tall, engulfed whole villages along Sanriku, Japan in 1896 drowning almost 26,000 people. We can only pray to Mother Nature not to show this cruelty to us.

181. Why is Dec. 26, 2004 a black day for the world?

- A) 2,00,000 deaths around 10 countries
- B) nature shocked us
- C) 11,500 humans lost their life in india
- D) All the above

182. What does Tsunami mean?

- A) series of killer waves
- B) earthquake
- C) flood
- D) All the above

183. What happened in 1737?

- A) tsunami
- B) earthquake
- C) flood
- D) All the above

(184-187) Choose the most similor word to fill in the blank to complete the following sentences

184. The villagers _____ the death of their leader by keeping all the shops closed.

- a) Consoled
- b) avenged
- c) mourned
- d) protested

185. I prefer drinking Tea ____ Coffee.

- a) Than
- b) to
- c) over
- d) as

186. We can't eat this food; it is ____.

- a) Rotten
- b) old
- c) bad
- d) rancid

187. If I _____ a doctor, I would _____ you free.

- a) Were, treat
- b) am, see
- c) was, examine
- d) be, advice

188-190) Select the one word which gives the meaning of the sentence

188. To smell a rat

- A) To misunderstand
- B) bad smell
- C) to see a hidden meaning
- D) to suspect treachery

189. For the first week, the apprentice felt like fish out of water.

- A) Frustrated
- B) homeless
- C) disappointed
- D) uncomfortable

190. Between the devil and the deep sea.

- A) to be in a dilemma B) to be angry in a temper
C) to choose correctly D) to live dangerously

(191-193) Choose the correctly spelt word among the options

191. 1) subscription 2) subscrision 3) sabscription 4) subscriptien
192. 1)maintanance 2) maintenance 3) meintenance 4) maintence
193. 1)engagement 2) engagemente 3) emgagement 4) engagemant

(194-197) Choose the opposite word

194. Natural

- 1) Artificial 2) Unnatural 3) Inantural 4)None

195. Complex

- 1) conflict 2) compound 3) concave 4) Simple

196. Optimist

- 1) Sessimist 2) Pessimist 3) Druggist 4) None

197. Seldom

- 1) Never 2) ever 3) Often 4) clever

(197-200) Choose the closest meaning of the given words

198. enigma

- 1) secret 2) sample 3) energy 4) barter

199. abode

- 1) hell 2) heaven 3) abroad 4) home

200. patronize

- 1) oppose 2) support 3) help 4) give

Answers

1) 2, 2) 4 3) 1 4) 3 5) 3 6) 3 7) 4 8) 3 9) 1 10) 2 11) 2 12) 3 13) 1 14) 4 15) 2 16) 1 17) 3 18) 1 19) 2 20) 4 21) 2 22) 2 23) 3 24) 2 25) 4 26) 6 27) 2 28) 3 29) 2 30) 3 31) 2 32) 1 33) 4 34) 3 35) 3 36) 3 37) 4 38) 2 39) 3 40) 4 41) 4 42) 3 43) 4 44) 2 45) 1 46) 3 47) 1 48) 2 49) 4 50) 1

51) 3 52) 2 53) 4 54) 3 55) 4 56) 4 57) 1 58) 3 59) 2 60) 1 61) 1 62) 1 63) 4 64) 1 65) 2 66) 4 67) 1 68) 3 69) 4 70) 3 71) 1 72) 2 73) 2 74) 3 75) 3 76) 1 77) 4 78) 3 79) 3 80) 2 81) 1 82) 1 83) 3 84) 2 85) 1 86) 3 87) 4 88) 2 89) 1 90) 1 91) 4 92) 4 93) 1 94) 2 95) 4 96) 3 97) 2 98) 3 99) 1 100) 3

101) 2 102) 1 103) 2 104) 3 105) 3 106) 2 107) 4 108) 3 109) 1 110) 1 111) 3 112) 2 113) 3 114) 4 115) 4 116) 3 117) 1 118) 2 119) 2 120) 3 121) 3 122) 4 123) 4 124) 3 125) 1 126) 1 127) 3 128) 2 129) 4 130) 1 131) 4 132) 1 133) 2 134) 3 135) 4 136) 3 137) 4 138) 2 139) 1 140) 2 141) 1 142) 4 143) 4 144) 2 145) 3 146) 1 147) 2 148) 1 149) 4 150) 4

151) 3 152) 2 153) 3 154) 1 155) 4 156) 3 157) 2 158) 1 159) 1 160) 1 161) 3 162) 1 163) 3 164) 2 165) 3 166) 2 167) 4 168) 1 169) 2 170) 2 171) 1 172) 2 173) 2 174) 3 175) 1 176) 3 177) 2 178) 2 179) 1 180) 3 181) 4 182) 1 183) 1 184) 3 185) 2 186) 1 187) 1 188) 4 189) 4 190) 1 191) 1 192) 2 193) 1 194) 1 195) 4 196) 2 197) 3 198) 1 199) 4 200) 2