

❖ कक्षा 11-12 तक के प्रतिभागियों के लिए प्रश्न पत्र।

(TEST SERIES-A)

उम्मीदवारों के लिए सामान्य अनुदेश

निर्धारित समय: 02 घंटे

अधिकतम अंक: 100

01. इस पुस्तिका में कुल 100 प्रश्न हैं जिनमें निम्नलिखित चार भाग हैं।

भाग क : सामान्य ज्ञान एवं सामान्य विज्ञान (25 प्रश्न)

भाग ख : सामान्य अंग्रेजी (25 प्रश्न)

भाग ग : सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति (25 प्रश्न)

भाग घ : सामान्य गणित (25 प्रश्न)

02. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा सबके अंक बराबर हैं।

03. प्रत्येक सही उत्तर के लिए एक अंक निर्धारित है।

04. प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 25 अंक काटा जायेगा।

भाग क : सामान्य ज्ञान एवं सामान्य विज्ञान

01. भारत के वर्तमान रक्षा मंत्री कौन हैं ? (A) राजनाथ सिंह (B) अमित शाह (C) डॉ एस जय शंकर (D) अमिताभ पटेल
02. कपास की खेती के लिए उपयुक्त मिट्टी है ?
(A) काली (B) रेगुर (C) लेटेराइट (D) जलोढ
03. खरीफ की फसलें महीने में काटी जाती हैं ? (A) April to June (B) Jan- March (C) March to July (D) September to October
04. मनुष्य के हृदय में कितने कक्ष होते हैं ?
(A) 6 (B) 5 (C) 4 (D) 8
05. भारत का सबसे लम्बा राष्ट्रीय राजमार्ग कौन है ?
(A) रा. राजमार्ग-44 (B) रा. राजमार्ग-7 (C) रा. राजमार्ग-08 (D) रा. राजमार्ग-28
06. स्मृति मंधाना किस खेल से संबंधित है?
(A) टेनिस (B) खोखो (C) फुटबाल (D) क्रिकेट
07. विटामिन "K" की कमी से कौन सा रोग होता है ? (A) एनिमिया (B) घेंघा (C) बेरी बेरी (D) रक्तस्त्रावी रोग
08. प्रसिद्ध कार निर्माता कम्पनी **TESLA** किस देश की है?
(A) India (B) Japan (C) America (D) North Korea
09. राफेल लड़ाकू विमान में उड़ान भरने वाली भारत की पहली राष्ट्रपति हैं?
(A) श्रीमति प्रतिभा पाटिल (B) श्रीमति द्रोपती मुर्मु (C) श्रीमति सुषमा स्वाराज (D) श्रीमति अंतरा गोस्वामी
10. आगरा किस नदी के किनारे बसा हुआ है?
(A) गंगा (B) यमुना (C) सरयु (D) गोमती
11. इनमें से किस राज्य की सीमा समुद्र से नहीं मिलती है ? (A) तेलंगाना (B) उडिसा (C) केरल (D) गोवा
12. दिल्ली चलो का नारा किसने दिया था ? (A) महात्मा गांधी (B) सुखदेव (C) भगत सिंह (D) सुभाष चन्द्र बोस
13. जालियांवाला बाग कहीं स्थित है ? (A) अमृतसर (B) पानीपत (C) अंबाला (D) सोनीपत
14. झारखण्ड का हजारीबाग किस खनीज उत्पादन के लिए प्रसिद्ध है ?
(A) अभ्रक (B) बॉक्साइट (C) सिसा (D) लोहा
15. डी. गुक्लेश किस खेल से संबंधित है ? (A) शूटिंग (B) फुटबाल (C) शतरंज (D) बाला भेंक
16. आईसीसी महिला विश्व कप 2025 का विजेता टीम है ? (A) भारत (B) इंग्लैंड (C) आस्ट्रेलिया (D) दक्षिण अफ्रीका

01. Who is the present Defence Minister of India ?
(A) Rajnath Singh (B) Amit Shah (C) Dr. S Jaishankar (D) Amithabh Patel
02. Which soils is perfect for Cotton farming ?
(A) Black (B) Regur (C) Laterite (D) Alluvial
03. Kharif crops are harvested in the Month of -----?
(A) April to June (B) Jan- March (C) March to July (D) September to October
04. How many valves are found in Human Heart ?
(A) 6 (B) 5 (C) 4 (D) 8
05. Which is the Largest National Highway of India (A) NH-44 (B) NH-7 (C) NH-8 (D) NH-28
06. Smriti Mandhana is related to which sports ? (A) Tennis (B) Kho-Kho (C) Football (D) Cricket
07. Which diseases are caused by deficiency of Vitamin "K" ?
(A) Anemia (B) Goiter (C) Beri Beri (D) Bleeding Disorder
08. A Famous Car Making Company "**TESLA**" is belongs from which Country? (A) India (B) Japan (C) America (D) North Korea
09. Who is the first president of India to fly in Raffael Fighter Plane ? (A) Smt. Pratibha Patil (B) Smt. Dropati Murmu (C) Smt. Sushma Swaraj (D) Smt. Antara Goswami
10. Agra is situated in the bank of river?
(A) Ganga (B) Yamuna (C) Saryu (D) Gomti
11. Which of the state Boundary does not touch to Sea ? (A) Telangana (B) Orrisa (C) Kerala (D) Goa
12. Who given the slogan " Delhi Chalo " ? (A) Mahatma Gandhi (B) Sukhdeo (C) Bhagat Singh (D) Subhash Chandra Bose
13. Where is the Jaliyawala Bagh situated ?
(A) Amritsar (B) Panipat (C) Ambala (D) Sonipat
14. Hazaribagh, in Jharkhand is the leading producer of which one of the following minerals? (A) Mica (B) Bauxite (C) Lead (D) Iron
15. D Gukesh is related to which Game ? (A) Shooting (B) Football (C) Chess (D) Javelin throw
16. Which Country is the Winner Team of ICC Women World 2025 ? (A) India (B) England (C) Australia (D) South Africa

17. बैडमिन्टन का खेल परिसर क्या कहलाता है ? (A) रिंग (B) रिक (C) कोर्ट (D) रेंज
18. हाजीपुर किसके लिए प्रसिद्ध है ? (A) केला (B) लीची (C) आम (D) गन्ना
19. यमुना नदी का उद्गम स्थान है ? (A) अमरकंटक (B) यमुनोत्री (C) गंगोत्री (D) हिमसागर
20. पृथ्वी पर सबसे कम मात्रा में पाये जानी वाली गैस है ? (A) ऑक्सीजन (B) कार्बन डाइऑक्साइड (C) नाइट्रोजन (D) हीलियम
21. मुख्यमंत्री के लिए नियुक्ति हेतु न्यूनतम आयु होती है? (A) 35 वर्ष (B) 30 वर्ष (C) 25 वर्ष (D) 40 वर्ष
22. इनमें से कौन सा रोग आलू में पाया जाता है ? (A) ब्लैकलेग (B) खैरा (C) व्हीट ब्लास्ट (D) सभी
23. कृत्रिम वर्ष के लिए प्रयुक्त की जाने वाली गैस है ? (A) निऑन (B) नाइट्रोजन (C) सिल्वर आयोडाइड (D) कार्बन मोनोक्साइड
24. भारत के वर्तमान राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार कौन है ? (A) अजित डोभाल (B) अमित शाह (C) राजनाथ सिंह (D) के.के. मेनन
25. बैसरन घाटी कहाँ स्थित है ? (A) मनाली (B) काश्मीर (C) कसोल (D) शिमला
17. What is the sports complex of Badminton called? (A) Ring (B) Rink (C) Court (D) Range
18. Hajipur is famous for ? (A) Banana (B) Litchi (C) Mango (D) Sugar Cane
19. The Origin place of The Yamuna is ---- ? (A) Amarkantak (B) Yamunotri (C) Gangotri (D) Himsagar
20. Which gas is found in lowest percentage in Earth atmosphere? (A) Oxygen (B) Carbon Dioxide (C) Nitrogen (D) Helium
21. What is the minimum age for appointment as a Chief Minister ? (A) 35 Years (B) 30 Years (C) 25 Years (D) 40 Years
22. Which disease is found in Potato ? (A) Black Scurf (B) Khaira (C) Wheat Blast (D) All
23. Which gas is used for Cloud Seeding ? (A) Neon (B) Nitrogen (C) Silver Iodide (D) Carbon Monoxide
24. Who is the present National Security Advisor of India ? (A) Ajit Dobhal (B) Amit Shah (C) Rajnath Singh (D) K K Menon
25. Where is Baisaran Valley is located ? (A) Manali (B) Kashmir (C) Kasol (D) Shimla

भाग ख : सामान्य अंग्रेजी

- Fill in the blanks by choosing correct option.

26. Somveer playing Cricket since Monday (A) is (B) was (C) has been (D) have been
27. Sara and Naved bosom friends (A) are (B) was (C) is (D) were
28. Fish and Curry my favorite dish (A) are (B) is (C) has (D) have
29. A Song by Ramesh (A) has sung (B) is sung (C) sung (D) Sang
30. Ram is football with his friends (A) play (B) played (C) playing (D) have played

- In the following questions, choose the word similar in meaning to the given word.

31. **RESPECT** (A) HONOR (B) BLEMISH (C) CHEERFUL (D) DOWNTOWN
32. **INFANT** (A) SMALLER (B) VETERAN (C) BABY (D) ADULT
33. **AFRAID** (A) SCARED (B) SECURED (C) WISDOM (D) BRAVERY
34. **STAY** (A) CONNECTED (B) REMAIN (C) WORTHY (D) RUNAWAY
35. **ANGRY** (A) FURIOUS (B) HAPPY (C) SAD (D) ANNOY

- In the following questions, choose the word Opposite in meaning to the given word.

36. **ANCIENT** (A) OLD (B) MODERN (C) POSTDATED (D) MEDITARIAN
37. **WARM** (A) COOL (B) CRAZY (C) SANE (D) DEEP
38. **SORROW** (A) MERCY (B) CRY (C) JOY (D) DIVIDE
39. **SMOOTH** (A) SOFT (B) FAT (C) CLEVER (D) ROUGH
40. **COWARDLY** (A) BRAVE (B) FUTILE (C) PAINFUL (D) DARING

- Find out correct spelt word from the given option

41. (A) MANSOON (B) DISHONOR (C) FOURTEEN (D) HILLARIAS
42. (A) MAGAZINE (B) MEGGAZINE (C) COVERPEGE (D) COWARDACE
43. (A) TINAZER (B) UGLY (C) ADLANCE (D) ADVOKETE
44. (A) SUNAMI (B) STORM (C) BAGPEK (D) HONNESTLY
45. (A) PNEUMONIA (B) NIMONIA (C) PSYNOMINA (D) PNEUMONEA

- Find out miss spelt word from the given option

46. (A) FEBRURAY (B) FEBRUARY (C) FORTY (D) UNSEEN
47. (A) ENVIRONMENT (B) CLEVER (C) CLASSICAL (D) ENVIROMANT
48. (A) HONESTY (B) MERCY (C) DISCIPLINE (D) DESIRE
49. (A) PISTOL (B) GUNMEN (C) BEAUTIFUL (D) BLAZZAR
50. (A) FOOTBALL (B) PLAYER (C) PRINCIPLE (D) PRINECIPAL

भाग ग : सामान्य बुद्धिमता एवं तर्क त्रिक्त

:- दिये गये विकल्पों में से संबंधित अक्षर/शब्द/आकृति/संख्या को चुने।

51. अभिषेक शर्मा : क्रिकेट :: राफेल नाडाल : ? (A) कबड्डी (B) तीरंदाजी (C) टेनिस (D) कुश्ती
52. काठमाडूँ : नेपाल :: वियना : ? (A) आस्ट्रिया (B) इंग्लैंड (C) स्पेन (D) रूस
53. एवोकाडो : फल :: कैपसीकम : ? (A) फल (B) सब्जी (C) मछली (D) सभी
54. ब्राजील : रियाल :: मेक्सिको : ? (A) येन (B) डॉलर (C) दिनार (D) पिसो

:- दिए गए विकल्पों में से भिन्न/विशम को चुने:-

55. (A) नाव (B) पनडुब्बी (C) कुज (D) कार
56. (A) रूपया (B) रूबल (C) दिरहम (D) मोसाद
57. (A) दाल (B) पपीता (C) दही (D) रोटी
58. (A) स्पेन (B) इटली (C) नेपाल (D) इंग्लैंड

:- लुप्त पद ज्ञात करें.....।

59. 26, 37, 50, ?, (A) 65 (B) 66 (C) 70 (D) 72
60. 15, 24, 35, 48, ? (A) 63 (B) 25 (C) 64 (D) 45
61. 8, 27, 64, 125, ? (A) 116 (B) 216 (C) 343 (D) 625
62. D, H, L, ? (A) O (B) P (C) M (D) N
63. ABCD, ZYXW, EFGH ? (A) VUTS (B) KLMN (C) JKLF (D) DKNY

:- उसे चुनें जो अन्य तीन प्रतिक्रियाओं से भिन्न है।

64. (A) (512, 8) (B) (343, 7) (C) (25, 5) (D) (729, 9)
65. (A) (11, 121) (B) (12, 144) (C) (5, 125) (D) (8, 64)
66. A और B की आयु का गुणनफल 240 है। यदि B की आयु का दोगुना A की आयु से 4 वर्ष अधिक है, तो 2 वर्ष पहले B की आयु क्या थी? (A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 16
67. A और B की वर्तमान आयु का अनुपात 6:7 है। पाँच वर्ष बाद यह अनुपात 7:8 हो जाएगा। A और B की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए। (A) A-30 & B-35 (B) A-40 & B-28 (C) A-28 & B-25 (D) A-20 & B-40
68. अमर, अकबर और एंथनी की कुल आयु 80 वर्ष है। तीन वर्ष पहले उनकी कुल आयु क्या थी? (A) 71 वर्ष (B) 72 वर्ष (C) 74 वर्ष (D) 75 वर्ष
69. A, B से 3 वर्ष बड़ा है और C से 3 वर्ष छोटा है, जबकि B और D जुड़वां हैं। C, D से कितने वर्ष बड़ा है? (A) 3 (B) 5 (C) 6 (D) 7
70. यदि आप पश्चिम की ओर मुंह करके चलना शुरू करें और 90° दाईं ओर मुड़ें, तो आपका मुंह किस दिशा में होगा? (A) उत्तर (B) दक्षिण (C) 24 पूरब (D) पश्चिम

71. वेन आरेख में, यदि सेट A फल है और सेट B सब्जियां हैं, तो प्रतिच्छेदन क्या दर्शाता है? (A) सब्जी एवं फल दोनों (B) केवल फल (C) केवल सब्जी (D) कोई नहीं

72. यदि 4 अप्रैल, 1988 को सोमवार था तो 5 नवम्बर, 1989 को सप्ताह का कौन सा दिन था ? (A) सोमवार (B) मंगलवार (C) रविवार (D) शुक्रवार

73. 5 दिसंबर 1993 को निर्मला और राजू ने रविवार को अपनी सालगिरह मनाई। 1997 में उनकी सालगिरह किस दिन होगी? (A) शुक्रवार (B) सोमवार (C) रविवार (D) मंगलवार

74. एक घड़ी में मिनट की सुई और घंटे की सुई के बीच का कोण क्या होगा जब समय 4.20 हो रहा है ? (A) 0° (B) 10° (C) 20° (D) 15°

75. एक वर्ष पहले, हनी और पीयूष की आयु का अनुपात क्रमशः 2:3 था। अब से पाँच वर्ष बाद, यह अनुपात 4:5 हो जाएगा। पीयूष की आयु अभी कितनी है? (A) 5 (B) 15 (C) 12 (D) 10

:- Choose related to the letter/word/shape/and number from the given alternatives.

51. Abhisek Sharma : Cricket :: Rafael Nadal: ? (A) Kabbadi (B) Archery (C) Tennis (D) Wrestling
52. Kathmandu : Nepal :: Viana : ? (A) Austria (B) England (C) Spain (D) Russia
53. Avocado : Fruits :: Capsicum : ? (A) Fruits (B) Vegetable (C) Fish (D) All

54. Brazil : Real :: Mexico : ? (A) Yen (B) Dollar (C) Dinar (D) Peso

:- Choose the different/odd from the given alternatives:-

55. (A) Boat (B) Submarine (C) Cruise (D) Car
56. (A) Rupees (B) Rubal (C) Dirham (D) Mosad
57. (A) Pulse (B) Papaya (C) Curd (D) Chapati
58. (A) Spain (B) Italy (C) Nepal (D) England

:- Find out Missing ...

59. 26, 37, 50, ? (A) 65 (B) 66 (C) 70 (D) 72
60. 15, 24, 35, 48, ? (A) 63 (B) 25 (C) 64 (D) 45
61. 8, 27, 64, 125, ? (A) 116 (B) 216 (C) 343 (D) 625
62. D, H, L, ? (A) O (B) P (C) M (D) N
63. ABCD, ZYXW, EFGH ? (A) VUTS (B) KLMN (C) JKLF (D) DKNY

:- Find out which is different from three option.

64. (A) (512, 8) (B) (343, 7) (C) (25, 5) (D) (729, 9)
65. (A) (11, 121) (B) (12, 144) (C) (5, 125) (D) (8, 64)
66. The product of the ages of A and B is 240. If twice the age of B is more than A's age by 4 years, what was B's age 2 years ago? (A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 16
67. The ratio of present ages of A and B is 6 : 7. Five years hence, this ratio would become 7 : 8. Find the present age of A and B. (A) A-30 & B-35 (B) A-40 & B-28 (C) A-28 & B-25 (D) A-20 & B-40
68. The total of the ages of Amar, Akbar and Anthony is 80 years. What was the total of their ages three years ago? (A) 71 Years (B) 72 Years (C) 74 Years (D) 75 Years
69. A is 3 years older to B and 3 years younger to C, while B and D are twins. How many years older is C to D? (A) 3 (B) 5 (C) 6 (D) 7
70. If you start facing west and turn 90° to your right, which direction will you be facing ? (A) North (B) South (C) East (D) West

71. In a Venn diagram, if set A is fruits and set B is vegetables, what does the intersection represent ? (A) Both fruits and Vegetable (B) Only Fruits (C) Only Vegetable (D) None

72. What day of week was it on 5th November, 1989 if it was Monday on 4th April, 1988 ? (A) Monday (B) Tuesday (C) Sunday (D) Friday

73. On 5th December 1993, Nirmala and Raju celebrated their anniversary on Sunday. What will be the day on their anniversary in 1997 ? (A) Friday (B) Monday (C) Sunday (D) Tuesday

74. The angle between the minute hand and the hour hand of a clock when the time is 4.20, is ? (A) 0° (B) 10° (C) 20° (D) 15°

75. One year ago, the ratio of Honey and Piyush ages was 2: 3 respectively. After five years from now, this ratio becomes 4: 5. How old is Piyush now? (A) 5 (B) 15 (C) 12 (D) 10

भाग घ : सामान्य गणित

76. निम्नलिखित में से कौन सी अभाज्य संख्या हैA

(A) 27 (B) 31 (C) 33 (D) 35

77. बहुपद $3x^2 + 5x + 1$ की घात क्या है ? (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

78. समीकरण $2x - y = 1$ और $x + y = 5$ की प्रणाली का हल क्या है?

(A) $x = 2, y = 3$ (B) $x = 3, y = 2$ (C) $x = 1, y = 4$ (D) $x = 4, y = 1$

79. द्विघात सूत्र क्या है? (A) $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ (B) $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a}$ (C) $x = \frac{-b \pm 2a\sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ (D) None

80. समांतर श्रेणी 3, 7, 11, 15, 19, ... का सामान्य अंतर क्या है ?

(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

81. पाइथागोरस प्रमेय क्या है? (A) $a^2 + b^2 = c$ (B) $a + b = c^2$ (C) $c^2 = a^2 - b^2$ (D) $c^2 = a^2 + b^2$

82. $\sin 60^\circ$ का मान क्या है? (A) $1/2$ (B) $\sqrt{3}/2$ (C) $1/\sqrt{2}$ (D) $\sqrt{2}/2$

83. 6 सेमी भुजा वाले समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल क्या है ? (A) $9\sqrt{3} \text{ cm}^2$ (B) 18 cm^2 (C) $36\sqrt{3} \text{ cm}^2$ (D) 108 cm^2

84. केंद्र $(-3, 4)$ और त्रिज्या 5 वाले वृत्त का समीकरण क्या है? (A) $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 25$ (B) $(x - 3)^2 + (y + 4)^2 = 25$ (C) $(x + 3)^2 + (y + 4)^2 = 25$ (D) $(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 25$

85. एक रेखाखंड को द्विभाजित करने की संरचना क्या है?

(A) रेखाखंड के मध्य बिंदु से होकर लंबवत एक रेखा खींचें। (B) प्रत्येक अंत बिंदु पर समान त्रिज्या वाले दो वृत्त बनाएं। (C) दोनों अंत बिंदुओं को एक सीधी रेखा से जोड़ें। (D) एक अंत बिंदु और रेखाखंड के मध्य बिंदु से होकर एक रेखा खींचें।

86. 24π सेमी परिधि वाले वृत्त का क्षेत्रफल क्या है? (A) $36\pi \text{ cm}^2$ (B) $48\pi \text{ cm}^2$ (C) $64\pi \text{ cm}^2$ (D) $96\pi \text{ cm}^2$

87. एक वृत्त में, यदि केंद्र पर एक चाप द्वारा बनाया गया कोण परिधि पर किसी भी बिंदु पर उसके द्वारा बनाए गए कोण का दोगुना है, तो केंद्र पर चाप द्वारा बनाया गया कोण है ? (A) 120° (B) 130° (C) 150° (D) 180°

88. 50 संख्याओं का माध्य 40 है। यदि दो संख्याएँ, 25 और 35, हटा दी जाती हैं, तो शेष संख्याओं का माध्य है ? (A) 39 (B) 40 (C) 41 (D) 42

89. यदि किसी घटना A की प्रायिकता 0.4 है और उसके पूरक $\bar{A}$ की प्रायिकता 0.6 है, तो A या $\bar{A}$ के घटित होने की प्रायिकता है ? (A) 1.0 (B) 0.2 (C) 0.4 (D) 0.6

90. एक लड़की ने गणना की कि लॉटरी में प्रथम पुरस्कार जीतने की उसकी प्रायिकता 0.08 है। यदि 6000 टिकटें बिकीं, तो उसने कितनी टिकटें खरीदीं ? (A) 40 (B) 480 (C) 214 (D) 445

91. दो बच्चों वाले परिवार में कम से कम एक लड़की होने की संभावना है ?

(A) $2/3$ (B) $\frac{3}{4}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{4}$

92. दी गई आकृति में, $DE \parallel BC$ है और सभी माप सेंटीमीटर में हैं। AE की लंबाई है ?

(A) 2.25 CM (B) 2 cm (C) 3.2 cm (D) 3.5 cm

93. एक मीनार की ऊँचाई 20 मीटर है। सूर्य की ऊँचाई 60° होने पर

समतल भूमि पर बनने वाली इसकी छाया की लंबाई है ? (A) $20/\sqrt{3} \text{ m}$ (B) $20\sqrt{3}$ (C) 2 (D) 3

94. यदि $x, 2x + 9, 4x + 3$ एक समांतर श्रेणी के तीन क्रमागत पद हैं, तो x का मान है ? (A) 3 (B) 10 (C) 15 (D) 13

95. 12,500 रुपये की एक राशि साधारण ब्याज की दर से 4 वर्षों में 15,500 रुपये हो जाती है। ब्याज दर क्या है ? (A) 4% (B) 5% (C) 6% (D) 7%

96. यदि कोई व्यक्ति 10 किमी/घंटा की बजाय 14 किमी/घंटा की गति से चले, तो उसे 20 किमी अधिक चलना पड़ेगा। उसके द्वारा तय की गई वास्तविक दूरी है:

(A) 50km (B) 60 km (C) 70 km (D) 80 km

76. Which of the following is a prime number?

(A) 27 (B) 31 (C) 33 (D) 35

77. What is the degree of the polynomial $3x^2 + 5x + 1$?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

78. What is the solution of the system of equations $2x - y = 1$ and $x + y = 5$? (A) $x = 2, y = 3$ (B) $x = 3, y = 2$ (C) $x = 1, y = 4$ (D) $x = 4, y = 1$

79. What is the quadratic formula? (A) $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ (B) $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a}$ (C) $x = \frac{-b \pm 2a\sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ (D) None

80. What is the common difference of the arithmetic progression 3, 7, 11, 15, 19, ? (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

81. What is the Pythagorean Theorem? (A) $a^2 + b^2 = c$ (B) $a + b = c^2$ (C) $c^2 = a^2 - b^2$ (D) $c^2 = a^2 + b^2$

82. What is the value of $\sin 60^\circ$? (A) $1/2$ (B) $\sqrt{3}/2$ (C) $1/\sqrt{2}$ (D) $\sqrt{2}/2$

83. What is the area of an equilateral triangle with a side length of 6 cm? (A) $9\sqrt{3} \text{ cm}^2$ (B) 18 cm^2 (C) $36\sqrt{3} \text{ cm}^2$ (D) 108 cm^2

84. What is the equation of the circle with center $(-3, 4)$ and radius of 5 ? (A) $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 25$ (B) $(x - 3)^2 + (y + 4)^2 = 25$ (C) $(x + 3)^2 + (y + 4)^2 = 25$ (D) $(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 25$

85. What is the construction for bisecting a line segment?

(A) Draw a line through the midpoint perpendicular to the segment (B) Draw two circles centered at each endpoint with the same radius (C) Connect the two endpoints with a straight line. (D) Draw a line through one endpoint and the midpoint of the segment

86. What is the area of a circle with a circumference of $24\pi \text{ cm}$? (A) $36\pi \text{ cm}^2$ (B) $48\pi \text{ cm}^2$ (C) $64\pi \text{ cm}^2$ (D) $96\pi \text{ cm}^2$

87. In a circle, if the angle subtended by an arc at the center is double the angle subtended by it at any point on the circumference, then the angle subtended by the arc at the center is ? (A) 120° (B) 130° (C) 150° (D) 180°

88. The mean of 50 numbers is 40. If two numbers, 25 and 35, are discarded, then the mean of the remaining numbers is ? (A) 39 (B) 40 (C) 41 (D) 42

89. If the probability of an event A is 0.4 and the probability of its complement $\bar{A}$ is 0.6, then the probability of either A or $\bar{A}$ occurring is ? (A) 1.0 (B) 0.2 (C) 0.4 (D) 0.6

90. A girl calculates that the probability of her winning the first prize in a lottery is 0.08. If 6000 tickets are sold, how many tickets has she bought ? (A) 40 (B) 480 (C) 214 (D) 445

91. In a family of two children, the probability of having at least one girl is (A) $2/3$ (B) $\frac{3}{4}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{4}$

92 In the given figure, $DE \parallel BC$ and all measurements are given in centimetres. The length of AE is ? (A) 2.25 CM (B) 2 cm (C) 3.2 cm (D) 3.5 cm

93 The height of a tower is 20 m. The length of its shadow made on the level ground when the Sun's altitude is 60° , is ?

(A) $20/\sqrt{3} \text{ m}$ (B) $20\sqrt{3}$ (C) 2 (D) 3

94. If $x, 2x + 9, 4x + 3$ are three consecutive terms of an A.P., then the value of x is ? (A) 3 (B) 10 (C) 15 (D) 13

95. A sum of Rs. 12,500 amounts to Rs. 15,500 in 4 years at the rate of simple interest. What is the rate of interest? (A) 4% (B) 5% (C) 6% (D) 8%

96. If a person walks at 14 km/hr instead of 10 km/hr, he would have walked 20 km more. The actual distance travelled by him is? (A) 50KM (B) 60 KM (C) 70 KM (D) 80 KM

97. एक आयत के परिमाप और चौड़ाई के बीच का अनुपात 5:1 है। यदि आयत का क्षेत्रफल 216 वर्ग सेमी है, तो आयत की लंबाई क्या है (A) 16 CM (B) 18 CM (C) 25 CM (D) 10 CM
98. यदि एक साइकिल का पहिया 11 किमी चलने में 5000 चक्कर लगाता है, तो पहिये का व्यास है ? (A) 50 CM (B) 60 CM (C) 70 CM (D) 40 CM
99. 20-14 का आधा कितना होगा ? (A) 13 (B) 12 (C) 20 (D) 10
100. एक आदमी एक वर्गाकार भूखंड पर तिरछे चलता है, किनारों पर न चलने से लगभग कितने प्रतिशत की बचत होती है? (A) 20 (B) 24 (C) 30 (D) 35

97. The ratio between the perimeter and the breadth of a rectangle is 5 : 1. If the area of the rectangle is 216 sq. cm, what is the length of the rectangle? (A) 16 CM (B) 18 CM (C) 25 CM (D) 10 CM
98. If a bicycle wheel makes 5000 revolutions in moving 11 km, then the diameter of the wheel is ? (A) 50 cm (B) 60 cm (C) 70 cm (D) 40 cm
99. what is 20 sum of 20-14*1/2 ? (A) 13 (B) 12 (C) 20 (D) 10
100. A man walked diagonally across a square lot. Approximately, what was the percent saved by not walking along the edges?
(A) 20 (B) 24 (C) 30 (D) 35
