

**National Means cum Merit
Scholarship Scheme
Examination 2008 (Special)**

Mental Ability Test

**STATE INSTITUTE OF EDUCATION
UT CHANDIGARH**

1. Microscope consists of two convex lenses called Eye piece and objective. The focal length of eye piece is:

- (1) larger than the focal length of objective
- (2) smaller than the focal length of objective
- (3) same as the focal length of objective
- (4) None of these

2. The part of human eye that regulates the amount of light entering the eye:

- (1) Eye lens
- (2) Cornea
- (3) Retina
- (4) Iris

3. A mineral discovered around 800 B.C. in the town of Magnesia had a wondrous property. It could attract pieces of iron towards it. The name of the mineral was :

- (1) Limonite
- (2) Siderite
- (3) Magnetite
- (4) Haematite

4. The strength of electromagnet can be increased by :

- (1) increasing the current flowing through the coil
- (2) increasing the number of turns in the coil.
- (3) placing a soft iron core in the coil.
- (4) All of the above.

1. सूक्ष्मदर्शी दो उत्तल लेंसों का बना होता है, जिन्हें आई-पीस तथा ऑब्जेक्टिव कहते हैं। आई-पीस की फोकल-दूरी:

- (1) ऑब्जेक्टिव की फोकल (केंद्रीय) दूरी से अधिक होती है।
- (2) ऑब्जेक्टिव की फोकल (केंद्रीय) दूरी से कम होती है।
- (3) ऑब्जेक्टिव की फोकल (केंद्रीय) दूरी के बराबर होती है।
- (4) उपरोक्त कोई नहीं।

2. मानव नेत्र का वह भाग जो नेत्र में प्रवेश हो रहे प्रकाश की मात्रा को नियंत्रित करता है।

- (1) नेत्र लेंस
- (2) कॉर्निया
- (3) रेटिना
- (4) आइरिस

3. 800 ईसा पूर्व में मैग्नीसिया नामक नगर में एक खनिज की खोज हुई जिसमें अद्भुत गुण था। वह लोहे के टुकड़ों को अपनी तरफ आकर्षित कर सकता था। इस खनिज का नाम था:

- (1) लिमोनाइट
- (2) सिडेराइट
- (3) मैग्नेटाइट
- (4) हिमेटाइट

4. विद्युत चुम्बक के चुम्बकीय क्षेत्र की प्रबलता बढ़ाने की विधि:

- (1) परिनालिका में से प्रवाहित हो रही विद्युत धारा को बढ़ाकर
- (2) परिनालिका में घुंक्कों की संख्या बढ़ाकर
- (3) परिनालिका के भीतर नरम लोहे की क्रोड रखकर
- (4) उपरोक्त सभी

5. What is the taste of acid?
- (1) Sweet
 - (2) Salty
 - (3) Bitter
 - (4) Sour
6. Biogas is a mixture of :
- (1) CH_4 , CO_2 and other gases
 - (2) CH_4 , CO and other gases
 - (3) CH_4 , H_2O and other gases
 - (4) CH_4 , SO_2 and other gases
7. Pieces of matter that somehow could not get assembled in the form of planet are :
- (1) Meteor
 - (2) Meteorite
 - (3) Asteroid
 - (4) Comet
8. Convex lens will form image at focus when the position of the object will be at :
- (1) Infinity
 - (2) Beyond $2F$
 - (3) At $2F$
 - (4) Between F and $2F$
9. The name of the device/instrument used to see ships on the surface of water from a submarine is:
- (1) Telescope
 - (2) Kaleidoscope
 - (3) Microscope
 - (4) Periscope
10. Human ear cannot hear frequencies greater than:
- (1) 20 Hz
 - (2) 20 KHz
 - (3) 200 Hz
 - (4) 200 KHz
5. तेजाब का स्वाद क्या है
- (1) मीठा
 - (2) नमकीन
 - (3) कड़वा
 - (4) खट्टा
6. जैविक गैस या बायोगैस किन गैसों का मिश्रण है:
- (1) CH_4 , CO_2 और दूसरी गैसें
 - (2) CH_4 , CO और दूसरी गैसें
 - (3) CH_4 , H_2O और दूसरी गैसें
 - (4) CH_4 , SO_2 और दूसरी गैसें
7. पदार्थ के वह टुकड़े जो आपस में मिलकर ग्रह नहीं बना सके:
- (1) उल्का
 - (2) उल्का-पिंड
 - (3) ग्रहिकाएं
 - (4) धूमकेतु
8. उत्तल लेंस द्वारा फोकस पर प्रतिबिम्ब तब बनेगा जब वस्तु की स्थिति होगी :
- (1) अनन्त पर
 - (2) $2F$ से दूर
 - (3) $2F$ पर
 - (4) F और $2F$ के बीच
9. उस यंत्र का नाम जो पनडुब्बी में से समुद्र की सतह पर जहाज देखने में प्रयोग किया जाता है:
- (1) दूरबीन (दूरदर्शी)
 - (2) कलेडोस्कोप
 - (3) सूक्ष्मदर्शी
 - (4) पेरिस्कोप
10. मनुष्य का कान इस आवृत्ति से अधिक की ध्वनि नहीं सुन सकता है:
- (1) 20 हर्टज़
 - (2) 20 किलो हर्टज़
 - (3) 200 हर्टज़
 - (4) 200 किलो हर्टज़

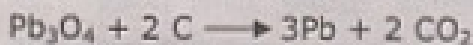
11. The example of conductor of electricity is:

- (1) Air
- (2) Wood
- (3) Plastic
- (4) none of these

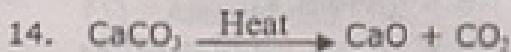
12. The percentage of argon in air is:

- (1) 90%
- (2) 9%
- (3) 0.9%
- (4) 0.09%

13. In the Chemical reaction:



- (1) Pb_3O_4 is getting reduced & C is also getting reduced.
- (2) Pb_3O_4 is getting oxidised and C is also getting oxidised.
- (3) Pb_3O_4 is getting reduced while C is getting oxidised.
- (4) Only Pb_3O_4 is getting oxidised.



This is an example of :

- (1) Decomposition reaction
- (2) Displacement reaction
- (3) Double displacement reaction
- (4) Combination reaction

15. The atomic number of a given element is 82 and the mass number is 208. The number of neutrons in the nucleus will be:

- (1) 82
- (2) 208
- (3) 290
- (4) 126

11. विद्युत चालक का उदाहरण है:

- (1) वायु
- (2) लकड़ी
- (3) प्लास्टिक
- (4) उपरोक्त कोई नहीं

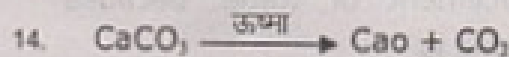
12. वायु में आर्गन की मात्रा है:

- (1) 90%
- (2) 9%
- (3) 0.9%
- (4) 0.09%

13. $\text{Pb}_3\text{O}_4 + 2 \text{C} \longrightarrow 3\text{Pb} + 2 \text{CO}_2$

दिए गए समीकरण में :

- (1) Pb_3O_4 अपचयित हो रहा है, C भी अपचयित हो रहा है।
- (2) Pb_3O_4 ऑक्सीकृत हो रहा है, C भी ऑक्सीकृत हो रहा है।
- (3) Pb_3O_4 अपचयित हो रहा है, C ऑक्सीकृत हो रहा है।
- (4) सिर्फ Pb_3O_4 ऑक्सीकृत हो रहा है।



यह समीकरण जिस अभिक्रिया को दर्शा रहा है उसका नाम है :

- (1) अपघटन अभिक्रिया
- (2) विस्थापन अभिक्रिया
- (3) द्विविस्थापन अभिक्रिया
- (4) संयोजन अभिक्रिया

15. यदि किसी तत्व की परमाणु संख्या 82 है और द्रव्यमान संख्या 208 है तो परमाणु के नाभिक में पाए जाने वाले न्यूट्रॉनों की संख्या होगी :

- (1) 82
- (2) 208
- (3) 290
- (4) 126

16. The number of atoms present in one molecule of element or compound is known as:
- (1) Valency
 - (2) Atomicity
 - (3) Atomic number
 - (4) Atomic mass
17. Name of the alloy used for making permanent magnets
- (1) Alnico
 - (2) Duralium
 - (3) Steel
 - (4) Solder
18. The lead in pencils is made of
- (1) Lead
 - (2) Iron
 - (3) Graphite
 - (4) Silicon
19. Methane gas is collected in the gas jar by the downward displacement of water because methane is
- (1) Soluble in water
 - (2) Partially soluble in water
 - (3) Insoluble in water
 - (4) none of these
20. It is advised that one should not sleep in a room in which all doors and windows are closed with a burning coal sigri / angithi because a poisonous gas is evolved. The name of the gas is :
- (1) Sulphur dioxide
 - (2) Carbon dioxide
 - (3) Ozone
 - (4) Carbon monoxide
16. एक यौगिक या तत्व के एक अणु में उपस्थित परमाणु की संख्या कहलाती है:
- (1) संयोजकता
 - (2) आणविकता
 - (3) परमाणु संख्या
 - (4) परमाणु द्रव्यमान संख्या
17. उस मिश्रधातु का नाम जो स्थायी चुम्बक बनाने में प्रयोग की जाती है।
- (1) एलिनको
 - (2) ड्यूरेलियम
 - (3) स्टील / इस्पात
 - (4) सोल्डर
18. पेंसिल की लेड बनाने में उपयोग होता है:
- (1) लेड
 - (2) लोहा
 - (3) ग्रेफाइट
 - (4) सिलिकॉन
19. मिथेन गैस को जल विस्थापन विधि द्वारा गैस जार में एकत्र किया जाता है क्योंकि मिथेन :
- (1) जल में घुलनशील है।
 - (2) जल में पूरी तरह घुलनशील नहीं है।
 - (3) जल में अधुलनशील है
 - (4) उपरोक्त कोई नहीं
20. हमें यह समझाया जाता है कि हमें कोयले की सिगरी या अंगीठी जलाकर उस कमरे में नहीं सोना चाहिए जिसकी सभी खिड़कियाँ और दरवाजे बंद हों क्योंकि एक जहरीली गैस बनती है। उस गैस का नाम है:
- (1) सल्फर डाइऑक्साइड
 - (2) कार्बन डाइऑक्साइड
 - (3) ओजोन
 - (4) कार्बन मोनोक्साइड

21. Hardness of water is caused due to presence of salts of:
- (1) Potassium and Magnesium
 - (2) Lead and calcium
 - (3) Calcium and Magnesium
 - (4) Calcium and Manganese
22. During electrolysis of water, hydrogen gas is collected:
- (1) at Anode
 - (2) at Cathode
 - (3) between Anode and Cathode
 - (4) none of these
23. When reactive metals like Mg, Zn etc react with dilute sulphuric acid then the gas evolved is:
- (1) SO_2
 - (2) SO_3
 - (3) O_2
 - (4) H_2
24. The soil transported due to gravity, as in landslides and mudflows in mountainous regions is known as:
- (1) Alluvial soil
 - (2) Colluvial soil
 - (3) Residual soil
 - (4) Mountainous soil
25. The mode of reproduction in bacteria is:
- (1) Asexual
 - (2) Sexual
 - (3) Both Asexual and sexual
 - (4) None of these
26. Most fertile farm lands consist of:
- (1) Extremely acidic soil
 - (2) Extremely alkaline soil
 - (3) Alkaline soil
 - (4) Neutral soil
21. जल की कठोरता उसमें घुले हुए लवणों के कारण होती है।
- (1) पोटैशियम और मैग्नीशियम लवण
 - (2) लेड और कैल्शियम लवण
 - (3) कैल्शियम और मैग्नीशियम लवण
 - (4) कैल्शियम और मैंगनीज़ लवण
22. जल के विद्युत अपघटन के समय हाइड्रोजन गैस एकत्र होती है:
- (1) घनात्मक इलेक्ट्रोड पर
 - (2) ऋणात्मक इलेक्ट्रोड पर
 - (3) घनात्मक व ऋणात्मक इलेक्ट्रोड के बीच
 - (4) उपरोक्त कोई नहीं
23. जब Mg, Zn आदि जैसी क्रियाशील धातुएं तनु सल्फ्यूरिक अम्ल से अभिक्रिया करती हैं तो उनसे उत्पन्न होने वाली गैस का नाम है:
- (1) SO_2
 - (2) SO_3
 - (3) O_2
 - (4) H_2
24. पर्वतीय क्षेत्रों में गुरुत्वाकर्षण के कारण भू-स्खलन और कीचड़ के बहाव के रूप में खिसककर स्थानांतरित होने वाली मृदा को कहा जाता है:
- (1) जलोढ़ मृदा
 - (2) मिश्रण मृदा
 - (3) अवशिष्ट मृदा
 - (4) पर्वतीय मृदा
25. बैक्टीरिया में प्रजनन की विधि :
- (1) अलैंगिक
 - (2) लैंगिक
 - (3) दोनों अलैंगिक एवं लैंगिक
 - (4) उपरोक्त कोई नहीं
26. सर्वाधिक उर्वर/उपजाऊ कृषि भूमि है :
- (1) अधिक अम्लीय मृदा
 - (2) अधिक क्षारीय मृदा
 - (3) क्षारीय मृदा
 - (4) उदासीन मृदा

27. Malaria is caused due to:
- (1) Mosquito
 - (2) Housefly
 - (3) Bacteria
 - (4) Plasmodium
28. Name of the disease in which a person is scared of water so much that he cannot even swallow liquids.
- (1) Rabies
 - (2) Polio
 - (3) AIDS
 - (4) T.B.
29. TAB vaccine provides prevention against typhoid for about:
- (1) 1 year
 - (2) 2 years
 - (3) 3 years
 - (4) 4 years
30. Type of nutrition in one-celled amoeba is
- (1) Holozoic
 - (2) Parasitic
 - (3) Saprophytic
 - (4) Autotrophic
31. The organ which helps in removing excess sugar from the body by converting it into glycogen for future use:
- (1) Pancreas
 - (2) Liver
 - (3) Stomach
 - (4) Kidney
32. The smallest functional unit of the nervous system is
- (1) Nephron
 - (2) Neuron
 - (3) Nephridia
 - (4) Nerve
27. मलेरिया का कारक है
- (1) मच्छर
 - (2) मक्खी
 - (3) जीवाणु
 - (4) प्लाज्मोडियम
28. वह बीमारी जिसके कारण रोगी पानी से इतना डरता है कि वह किसी तरल को निगल नहीं सकता:
- (1) रेबीज़
 - (2) पोलियो
 - (3) एड्स
 - (4) तपेदिक (टी.बी.)
29. TAB टीका टाइफाइड के प्रति रोगक्षमता कितने समय के लिए प्रदान करता है:
- (1) 1 वर्ष
 - (2) 2 वर्ष
 - (3) 3 वर्ष
 - (4) 4 वर्ष
30. एक कोशकीय अमीबा में पोषण की विधि है :
- (1) प्राणिसमभोजी
 - (2) परजीवी
 - (3) मृतजीवी
 - (4) स्वपोषी
31. वह अंग जो शरीर में मौजूद फालतू शर्करा को ग्लाइकोजन में परिवर्तित कर भविष्य के लिए संचित कर देता है:
- (1) अग्नाशय
 - (2) यकृत (लिवर)
 - (3) अमाशय
 - (4) वृक्क (किडनी)
32. तंत्रिका तंत्र की लघुतम क्रियात्मक इकाई है
- (1) नेफ्रोन
 - (2) न्यूरॉन (तंत्रिका कोशिका)
 - (3) नेफ्रीडिया
 - (4) तंत्रिका

33. Which among the following is made up of many cells?
- (1) Zygote
 - (2) Sperm
 - (3) Ova
 - (4) Embryo
34. Energy given by same amount of fats as compared to carbohydrates is:
- (1) Two times
 - (2) Three Times
 - (3) Four Times
 - (4) Same
35. Fat soluble vitamins are:
- (1) Vitamin A
 - (2) Vitamin D
 - (3) Vitamin E
 - (4) All of these
36. Nizam-ul-Mulk title was given to:
- (1) Hyder Ali
 - (2) Murshid Quli Khan
 - (3) Chin-Qilich Khan
 - (4) Saadat Khan
37. Who formulated the policy of 'Doctrine of Lapse'?
- (1) Lord Cornwallis
 - (2) Robert Clive
 - (3) Warren Hastings
 - (4) Lord Dalhousie
38. Who founded the Satya Shodhak Samaj in 1873?
- (1) Mahadev Gobind Ranade
 - (2) Jotiba Phule
 - (3) Narayana Guru
 - (4) Dayanand Saraswati
33. इनमें से निम्नलिखित कोई एक कई कोशिकाओं का बना है:
- (1) युग्मनज
 - (2) शुक्राणु
 - (3) अण्डाणु
 - (4) भ्रूण
34. समान मात्रा में लिए जाने पर वसा कार्बोहाइड्रेट की तुलना में कितनी ऊर्जा देगी:
- (1) दो गुना
 - (2) तीन गुना
 - (3) चार गुना
 - (4) बराबर
35. वसा में घुलनशील विटामिन हैं :
- (1) विटामिन ए
 - (2) विटामिन डी
 - (3) विटामिन ई
 - (4) उपरोक्त सभी
36. निज़ाम उल मुल्क की पदवी किसे दी गई थी ?
- (1) हैदर अली
 - (2) मुरशिद कुली खान
 - (3) चिन-किलिच खान
 - (4) सआदत खान
37. 'डॉक्टराइन ऑफ लैप्स' (विलय) की नीति को किसने सूत्रबद्ध किया :
- (1) लॉर्ड कार्नवालिस
 - (2) रॉबर्ट-क्लाइव
 - (3) वॉरेन हेस्टिंग्स
 - (4) लॉर्ड डल्हौजी
38. 1873 में सत्यशोधक समाज की स्थापना किसने की ?
- (1) महादेव गोविन्द रानाडे
 - (2) जोतिबा फुले
 - (3) नारायण गुरु
 - (4) दयानन्द सरस्वती

39. Who was the first president of the Indian National Congress?
- (1) Womesh Chander Bannerjee
 - (2) Surendernath Banarjee
 - (3) A.O. Hume
 - (4) Dadabhai Naoroji
40. When did Chauri Chaura incident take place in Uttar Pradesh?
- (1) 4th February 1921
 - (2) 4th February 1922
 - (3) 5th February 1922
 - (4) 5th February 1921
41. Who presided over the congress session held in 1929 at Lahore in which 'Purna Swaraj' was declared as its goal?
- (1) Mahatma Gandhi
 - (2) Motilal Nehru
 - (3) Chittaranjan Das
 - (4) Pt. J. L. Nehru
42. Who among the following is known as 'Frontier Gandhi'?
- (1) Mahatma Gandhi
 - (2) Khan Abdul Ghaffar Khan
 - (3) Surya Sen
 - (4) Vallabhbhai Patel
43. Name the dynasty involved in Tripartite struggle for control over Kanauj :
- (1) Chalukyas, Palas, Rashtrakutas
 - (2) Chalukyas, Gurjara-Pratihara, Palas
 - (3) Palas, Rashtrakutas, Gurjara-Pratiharas
 - (4) Chauhans, Palas, Rashtrakutas
39. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के पहले अध्यक्ष कौन थे?
- (1) व्योमेशचन्द्र बैनर्जी
 - (2) सुरेन्द्रनाथ बैनर्जी
 - (3) ए.ओ. ह्यूम
 - (4) दादाभाई नारोजी
40. चौरी चोरा घटना उत्तर प्रदेश में कब हुई ?
- (1) 4 फरवरी 1921
 - (2) 4 फरवरी 1922
 - (3) 5 फरवरी 1922
 - (4) 5 फरवरी 1921
41. 1929 के लाहौर के कांग्रेस अधिवेशन में किसकी अध्यक्षता में यह कहा गया कि 'पूर्ण स्वराज' ही हमारा ध्येय है ?
- (1) महात्मा गांधी
 - (2) मोतीलाल नेहरू
 - (3) चित्तरंजन दास
 - (4) पंडित जवाहर लाल नेहरू
42. निम्नलिखित में से किसे 'सीमांत गांधी' के नाम से जाना जाता है ?
- (1) महात्मा गांधी
 - (2) खान अब्दुल गफ्फार खान
 - (3) सूर्यसेन
 - (4) वल्लभभाई पटेल
43. कन्नौज पर कब्जे के लिए हुए त्रिपक्षीय संघर्ष में संलिप्त राजवंश थे :
- (1) चालुक्य, पाल और राष्ट्रकूट
 - (2) चालुक्य, गुर्जर प्रतिहार और पाल
 - (3) पाल, राष्ट्रकूट, गुर्जर, प्रतिहार
 - (4) चौहान, पाल, राष्ट्रकूट

44. In which year, Babur defeated Ibrahim Lodi and his Afghan supporters at Panipat.
- (1) 1526
(2) 1527
(3) 1524
(4) 1626
45. Name the river on the delta of which the town of Masulipatnam was situated?
- (1) Narmada
(2) Ganga
(3) Krishna
(4) Tungabhadra
46. Alvars were the saints devoted to which Lord.
- (1) Shiva
(2) Vishnu
(3) Krishna
(4) Buddha
47. Who is known as the 'Tiger of Mysore'?
- (1) Haider Ali
(2) Shivaji
(3) Tipu Sultan
(4) Warren Hastings
48. Where are Ox-bow lakes found?
- (1) Glaciers
(2) River Valleys
(3) Deserts
(4) Volcanoes
49. Radio-waves are found in which layer of Atmosphere?
- (1) Troposphere
(2) Mesosphere
(3) Stratosphere
(4) Thermosphere
44. बाबर ने इब्राहिम लोदी व उसकी अफगान समर्थकों को पानीपत की लड़ाई में किस वर्ष हराया:
- (1) 1526
(2) 1527
(3) 1524
(4) 1626
45. मछलीपट्टनम शहर किस नदी के मुहाने में बसा हुआ था ?
- (1) नर्मदा
(2) गंगा
(3) कृष्णा
(4) तुंगभद्रा
46. 'आलावार' संत किस ऋषु के भक्त थे ?
- (1) शिव
(2) विष्णु
(3) कृष्ण
(4) बुद्ध
47. 'टिगर् ऑफ मैसूर' किसे कहा जाता है ?
- (1) हैदर अली
(2) शिवाजी
(3) टीपू सुल्तान
(4) वॉरेन हेस्टिंग्स
48. ऑक्स-बो झीलें कहाँ पाई जाती हैं ?
- (1) ग्लेशियर
(2) नदी घाटियों में
(3) रेगिस्तान
(4) ज्वालामुखी
49. रेडियो तरंगें वायुमण्डल की किस परत में पाई जाती हैं ?
- (1) अशांति मंडल
(2) मध्यवर्ति मंडल
(3) संपताप मंडल
(4) ताप मंडल

50. What types of rocks are formed when the 'Molten Magma' cools?
- (1) Metamorphic Rocks
 - (2) Igneous Rocks
 - (3) Sedimentary Rocks
 - (4) None of these Rocks
50. जो चट्टानें मैग्मा (गर्म तरल) के ठण्डे होने से बनती हैं, उन्हें क्या कहा जाता है।
- (1) रूपांतरित चट्टानें
 - (2) आग्नेय चट्टानें
 - (3) अवसादी/तलहट चट्टानें
 - (4) उपरोक्त कोई नहीं
51. Coal and Petroleum are examples of which resources :
- (1) Renewable Resources
 - (2) Non Renewable Resources
 - (3) Human Resources
 - (4) All of the above
51. कोयला और पेट्रोलियम किस प्रकार के संसाधनों के उदाहरण हैं।
- (1) नवीकरणीय संसाधन
 - (2) अनवीकरणीय संसाधन
 - (3) मानव संसाधन
 - (4) उपरोक्त सभी
52. in South Africa, Temperate Grasslands are known as:
- (1) Pampas
 - (2) Prairies
 - (3) Veld
 - (4) Steppe
52. शीतोष्ण कटिबंधीय चरागाहों को दक्षिणी अफ्रीका में क्या कहा जाता है।
- (1) पैंपाज
 - (2) परेरीज
 - (3) वैल्ड
 - (4) सटैपी
53. Teak, Sal and Shisham trees are found in which type of forests :
- (1) Mountainous Forest
 - (2) Delta Forest
 - (3) Deciduous Forests
 - (4) Evergreen Forests
53. टीक, साल और शीशम के पेड़ किस तरह के जंगल में पाए जाते हैं।
- (1) पर्वतीय वन
 - (2) डेल्टा वन
 - (3) पतझड़ी वन
 - (4) सदाहरित वन
54. How much rainfall is required for the cultivation of Rice:
- (1) 100 cm to 200 cm
 - (2) Less than 60 cm
 - (3) More than 300 cm
 - (4) No rain
54. चावल की खेती के लिए कितनी वर्षा की जरूरत है।
- (1) 100 से 200 सेंटीमीटर
 - (2) 60 सेंटीमीटर से कम
 - (3) 300 सेंटीमीटर से ज्यादा
 - (4) कोई वर्षा नहीं
55. Where is Kolar situated, which has maximum deposits of Gold in India.
- (1) Chattisgarh
 - (2) Karnataka
 - (3) Jharkhand
 - (4) Rajasthan
55. कोलार, जहाँ सोने के सर्वाधिक भंडार हैं, भारत में किस राज्य में स्थित है:
- (1) छत्तीसगढ़
 - (2) कर्नाटक
 - (3) झारखण्ड
 - (4) राजस्थान

56. Heat energy obtained from the Earth is called:
- (1) Geothermal Energy
 - (2) Wind Energy
 - (3) Solar Energy
 - (4) Tidal Energy
56. धरती से पैदा होने वाली ताप ऊर्जा को कहा जाता है :
- (1) भूतापीय ऊर्जा
 - (2) पवन ऊर्जा
 - (3) सौर ऊर्जा
 - (4) ज्वारीय ऊर्जा
57. Out of the following, which is known as 'Golden Fibre'?
- (1) Coffee
 - (2) Tea
 - (3) Cotton
 - (4) Jute
57. निम्नलिखित में से किसे 'स्वर्ण तंतु' कहा जाता है ?
- (1) कॉफी
 - (2) चाय
 - (3) कपास
 - (4) पटसन
58. 'Osaka' an important textile centre is also known as:
- (1) Manchester of Germany
 - (2) Manchester of America
 - (3) Manchester of India
 - (4) Manchester of Japan
58. एक महत्वपूर्ण वस्त्रोद्योग केंद्र 'ओसाका' को इस नाम से भी जाना जाता है:
- (1) मैनचेस्टर ऑफ जर्मनी
 - (2) मैनचेस्टर ऑफ अमरीका
 - (3) मैनचेस्टर ऑफ इंडिया
 - (4) मैनचेस्टर ऑफ जापान
59. In which year the first digital electronic computer was developed in U.S.A?
- (1) 1972
 - (2) 1982
 - (3) 1946
 - (4) 1956
59. पहले डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक कम्प्यूटर का निर्माण यू.एस.ए. में किस वर्ष में हुआ?
- (1) 1972
 - (2) 1982
 - (3) 1946
 - (4) 1956
60. Out of the following which is not a feature of India's Foreign Policy:
- (1) Non Alignment
 - (2) Panchsheel
 - (3) Social Justice
 - (4) Opposition to Colonialism, Imperialism and Racialism
60. निम्नलिखित में से कौन-सी भारतीय विदेश नीति की विशेषता नहीं है :
- (1) गुटनिरपेक्षता
 - (2) पंचशील
 - (3) सामाजिक न्याय
 - (4) साम्राज्यवाद, बरतीवाद तथा नस्लवाद की विरुद्धता
61. In which year UNESCO was established?
- (1) 1946
 - (2) 1846
 - (3) 1956
 - (4) 1856
61. यूनेस्को की स्थापना किस वर्ष में हुई?
- (1) 1946
 - (2) 1846
 - (3) 1956
 - (4) 1856

Director
State Institute of Education
Sector 32-C, Chandigarh

62. On which day United Nations Day is celebrated every year?
- (1) 24th December
 - (2) 24th November
 - (3) 24th October
 - (4) 24th September
63. FIR means :
- (1) First Information Report
 - (2) Fast Information Report
 - (3) First Individual Report
 - (4) Fast Individual Report
64. The various ways through which we communicate in society is called :
- (1) Advertising
 - (2) Media
 - (3) Information Technology
 - (4) Internet
65. Female foeticide is an example of:
- (1) Democracy
 - (2) Universal Adult Franchise
 - (3) Equality
 - (4) Gender discrimination
66. The election symbol for Indian National Congress is:
- (1) Lotus
 - (2) Elephant
 - (3) Open hand
 - (4) None of the above
67. The members of State Legislative Assembly are called:
- (1) M.P.
 - (2) M.L.A.
 - (3) Governor
 - (4) None of the above
62. 'संयुक्त राष्ट्र दिवस' हर साल किस दिन मनाया जाता है ?
- (1) 24 दिसम्बर
 - (2) 24 नवम्बर
 - (3) 24 अक्टूबर
 - (4) 24 सितम्बर
63. एफ.आई.आर. का मतलब है
- (1) प्रथम सूचना रिपोर्ट
 - (2) द्रुत सूचना रिपोर्ट
 - (3) प्रथम व्यक्तिगत रिपोर्ट
 - (4) द्रुत व्यक्तिगत रिपोर्ट
64. समाज से संप्रेषण के लिए अपनाए गए विविध तरीकों को कहा जाता है :
- (1) विज्ञापन
 - (2) जनसंचार (मीडिया)
 - (3) सूचना तकनीक
 - (4) इंटरनेट
65. 'भ्रूणहत्या' किसका उदाहरण है:
- (1) लोकतंत्र
 - (2) सर्वव्यापी वयस्क मताधिकार
 - (3) समानता का अधिकार
 - (4) लैंगिक असमानता
66. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का चुनाव चिह्न है
- (1) कमल
 - (2) हाथी
 - (3) पंजा
 - (4) उपरोक्त कोई नहीं
67. विधानसभा के सदस्यों को कहा जाता है :
- (1) सांसद
 - (2) विधायक
 - (3) राज्यपाल
 - (4) उपरोक्त सभी

68. Wholesale and Retail are related concepts of:

- (1) Advertising
- (2) Media
- (3) Market
- (4) None of the above

69. To ban the killing of Cow, to stop the practice of intaking of intoxicants, wine etc are examples of:

- (1) Fundamental Rights
- (2) Fundamental Duties
- (3) Directive Principles
- (4) None of the above

70. Which day is celebrated On 10th December every year?

- (1) Independence Day
- (2) Republic Day
- (3) Human Rights Day
- (4) Van Mahotsav

71. Value of $(0.000064)^{\frac{2}{5}}$ is :

- (1) .0012
- (2) .00032
- (3) .003
- (4) .000032

72. $(-216 \times 1728)^{\frac{1}{3}} = ?$

- (1) 27
- (2) -27
- (3) 72
- (4) -72

73. Square root of 518.365 correct to four decimal places is:

- (1) 22.7670
- (2) 21.3931
- (3) 22.7658
- (4) 22.7676

68. 'बोका' और 'खुदरा' पारिभाषिक किससे संबंधित हैं :

- (1) विज्ञापन
- (2) मीडिया
- (3) बाजार
- (4) उपरोक्त कोई नहीं

69. गौ हत्या पर पाबंदी लगाना, नशीले पदार्थों के सेवन पर निषेध, शराबबंदी आदि किसके उदाहरण हैं?

- (1) नीतिक अधिकार
- (2) मूल कर्तव्य
- (3) नीतिनिर्देशक सिद्धांत
- (4) उपरोक्त कोई नहीं

70. हर वर्ष 10 दिसंबर को हम कौन-सा दिवस मनाते हैं।

- (1) स्वतंत्रता दिवस
- (2) गणतंत्र दिवस
- (3) मानवाधिकार दिवस
- (4) वन महोत्सव

71. $(0.000064)^{\frac{2}{5}}$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (1) .0012
- (2) .00032
- (3) .003
- (4) .000032

72. $(-216 \times 1728)^{\frac{1}{3}} = ?$

- (1) 27
- (2) -27
- (3) 72
- (4) -72

73. 518.365 का वर्गमूल दशमलव के चार स्थानों तक कितना है।

- (1) 22.7670
- (2) 21.3931
- (3) 22.7658
- (4) 22.7676

74. A table is sold at a gain of 16%. Had it been sold for Rs. 100 more, the gain would have been 20%. Find the CP of the table.

- (1) Rs. 2225/-
- (2) Rs. 2670/-
- (3) Rs. 2500/-
- (4) Rs. 3000/-

75. The difference between the compound interest and the simple interest on a certain amount for 2 years at 10% per annum is Rs. 300/-. Find the amount.

- (1) Rs. 30,000/-
- (2) Rs. 6,000/-
- (3) Rs. 3,000/-
- (4) Rs. 60,000/-

76. If $5p - 2q = 1$ & $pq = 2$, find the value of $(125p^3 - 8q^3)$.

- (1) 63
- (2) 75
- (3) 62
- (4) 61

77. A steamer going downstream in a river covers the distance between two towns in 20 hours. Coming back upstream, it covers this distance in 25 hours. The speed of water is 4 Km/hr. What is the distance between two towns?

- (1) 600 Km
- (2) 700 Km
- (3) 800 Km
- (4) 400 Km

74. एक मेज़ 16 प्रतिशत के लाभ पर बेचा जाता है। यदि उसे 100 रुपए अधिक पर बेचा जाता, तो लाभ 20 प्रतिशत होता। मेज़ का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- (1) 2225/- रुपए
- (2) 2670/- रुपए
- (3) 2500/- रुपए
- (4) 3000/- रुपए

75. किसी धनराशि पर 10 प्रतिशत वार्षिक की दर से 2 वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज का अंतर 300 रुपए है। वह धनराशि ज्ञात कीजिए।

- (1) 30000/- रुपए
- (2) 6000/- रुपए
- (3) 3000/- रुपए
- (4) 60000/- रुपए

76. यदि $5p - 2q = 1$ और $pq = 2$ है, तो $(125p^3 - 8q^3)$ का मान ज्ञात करो।

- (1) 63
- (2) 75
- (3) 62
- (4) 61

77. नदी के बहाव के साथ जाता हुआ कोई स्टीमर दो नगरों के बीच की दूरी 20 घंटे में तय करता है। बहाव के विपरीत दिशा में वापिस आते हुए स्टीमर इस दूरी को 25 घंटे में तय करता है। जलधारा की गति 4 कि.मी. प्रति घंटा है। दोनों नगरों के बीच की दूरी कितनी है ?

- (1) 600 Km
- (2) 700 Km
- (3) 800 Km
- (4) 400 Km

78. A chord of 8 cm is in a circle of radius 5 cm. The distance of the chord from the centre of the circle is:
- (1) 5 cm
 - (2) 4 cm
 - (3) 3 cm
 - (4) 2 cm
79. A regular decagon is inscribed in a circle. Each side of the decagon will subtend an angle at the centre of the circle:
- (1) 36°
 - (2) 45°
 - (3) 72°
 - (4) 90°
80. The mean of 5 observations is 15. If mean of the first three observations is 14 and that of last three are 17. The third observation is:
- (1) 15
 - (2) 17
 - (3) 14
 - (4) 18
81. A right triangle ABC with its side 5 cm, 12 cm and 13 cm is revolved about the side 12 cm. Find the volume of the solid so obtained.
- (1) 144π
 - (2) 100π
 - (3) 150π
 - (4) 200π
78. एक 5 cm व्यास के वृत्त में 8 cm की जीवा है तब केन्द्र से उस जीवा की दूरी होगी :
- (1) 5 cm
 - (2) 4 cm
 - (3) 3 cm
 - (4) 2 cm
79. एक वृत्त के अन्दर एक सम दशभुज (regular decagon) बनाया गया। दशभुज के प्रत्येक बिन्दु से वृत्त के केन्द्र पर बना कोण होगा :
- (1) 36°
 - (2) 45°
 - (3) 72°
 - (4) 90°
80. पांच प्रेक्षणों का माध्य 15 है। यदि प्रथम तीन प्रेक्षणों का माध्य 14 है तथा अंतिम तीन प्रेक्षणों का माध्य 17 है, तो तीसरा प्रेक्षण कौन सा है
- (1) 15
 - (2) 17
 - (3) 14
 - (4) 18
81. एक समकोण त्रिभुज ABC जिसकी भुजाएँ 5 सेमी, 12 सेमी, 13 सेमी हैं, 12 सेमी लंबी भुजा के परितः घुमाया जाता है तो इस प्रकार प्राप्त ठोस का आयतन क्या है ?
- (1) 144π
 - (2) 100π
 - (3) 150π
 - (4) 200π

82. The age of Ruby and Reshma are in the ratio 5:7. Four years later, their ages will be in the ratio 3:4. Reshma's age is:
- (1) 20
 - (2) 4
 - (3) 28
 - (4) 24

82. रुबी और रेशमा की आयु में 5 : 7 का अनुपात है। चार वर्ष पश्चात् उनकी आयु का अनुपात 3 : 4 हो जाएगा। रेशमा की आयु कितनी है :
- (1) 20
 - (2) 4
 - (3) 28
 - (4) 24

83. The height of 10 girls were measured in cm as 132, 151, 146, 149, 139, 128, 150, 135, 148, 143. The range of height of the girls :
- (1) 151 cm
 - (2) 128 cm
 - (3) 23 cm
 - (4) 142.1 cm

83. 10 लड़कियों की ऊँचाई cm में मापने पर 132, 151, 146, 149, 139, 128, 150, 135, 148, 143 पाई गई। लड़कियों की ऊँचाई का परिसर/श्रेणी होगी।
- (1) 151 cm
 - (2) 128 cm
 - (3) 23 cm
 - (4) 142.1 cm

84. What price should be marked on a pair of shoes which costs him Rs. 1200? So as to gain 12% after allowing a discount of 16%.
- (1) Rs. 1300/-
 - (2) Rs. 1400/-
 - (3) Rs. 1500/-
 - (4) Rs. 1600/-

84. 1200 रुपए में खरीदे गए जूतों की एक जोड़ी का मूल्य 16 प्रतिशत छूट/बढ़ता देने के बाद 12 प्रतिशत लाभ के साथ क्या होगा?
- (1) Rs. 1300/-
 - (2) Rs. 1400/-
 - (3) Rs. 1500/-
 - (4) Rs. 1600/-

85. Value of $27^{-\frac{1}{3}} \left[27^{\frac{1}{3}} - 27^{\frac{2}{3}} \right]$ is:
- (1) - 2
 - (2) - 3
 - (3) 2
 - (4) 4

85. $27^{-\frac{1}{3}} \left[27^{\frac{1}{3}} - 27^{\frac{2}{3}} \right]$ का मान है :
- (1) - 2
 - (2) - 3
 - (3) 2
 - (4) 4

86. The value of $0.\overline{39}$ is:

- (1) $\frac{39}{100}$
- (2) $\frac{13}{33}$
- (3) $\frac{5}{12}$
- (4) $\frac{1}{3}$

86. $0.\overline{39}$ का मान है :

- (1) $\frac{39}{100}$
- (2) $\frac{13}{33}$
- (3) $\frac{5}{12}$
- (4) $\frac{1}{3}$

87. Radius of a shot put is 7 cm. Its surface area is:

- (1) 515 cm^3
- (2) 616 cm^3
- (3) 620 cm^3
- (4) 343 cm^3

87. एक गोले की त्रिज्या 7 सेमी. है। उसका पृष्ठीय क्षेत्रफल है :

- (1) 515 cm^3
- (2) 616 cm^3
- (3) 620 cm^3
- (4) 343 cm^3

88. If $a+b+c=0$ then $a^3 + b^3 + c^3 = ?$

- (1) $3(abc)^2$
- (2) $3ab^2c^2$
- (3) $3abc$
- (4) $3a^2b^2c$

88. यदि $a+b+c=0$ तो $a^3 + b^3 + c^3 = ?$

- (1) $3(abc)^2$
- (2) $3ab^2c^2$
- (3) $3abc$
- (4) $3a^2b^2c$

89. Value of $(998)^3$ is:

- (1) 998001
- (2) 994011992
- (3) 99803001
- (4) 997002999

89. $(998)^3$ का मान है :

- (1) 998001
- (2) 994011992
- (3) 99803001
- (4) 997002999

90. If $2460375 = 3375 \times 729$ then cube root of 2460375 is :

- (1) 729
- (2) 3375
- (3) 133
- (4) 135

90. यदि $2460375 = 3375 \times 729$ है, तो 2460375 का घनमूल है :

- (1) 729
- (2) 3375
- (3) 133
- (4) 135

**National Means cum Merit
Scholarship Scheme
Examination 2008 (Special)**

Scholastic Aptitude Test

**STATE INSTITUTE OF EDUCATION
UT CHANDIGARH**

Directions: Questions 1 to 10 below, there is a series with one term missing are shown by (?). This term is one of the four terms given below it. Find this term.

निर्देश: नीचे 1-10 प्रश्नों की श्रेणी है जिसमें से एक पद लुप्त है। लुप्त पद नीचे दिए गए चार पदों में से एक है। इसे छोटो।

1. 1, 1, 8, ?, 27, 9, 64
(1) 4 (2) 6 (3) 9 (4) 16

2. 4, 9, 16, 25, 36, ?
(1) 47 (2) 48 (3) 49 (4) 50

3. 2, 6, 12, 20, 30, 42, ?
(1) 48 (2) 52 (3) 56 (4) 58

4. 0, 3, 8, ?, 24, 35, 48
(1) 12 (2) 13 (3) 14 (4) 15

5. 99, 98, 94, 85, 69, 44, ?
(1) 9 (2) 8 (3) 15 (4) 12

6. 1, 10, ?, 100, 1001, 1000, 10001
(1) 101 (2) 110 (3) 1011 (4) 111

7. 5, 3, 6, 2, 7, 1, ?
(1) 0 (2) 2 (3) 8 (4) 4

8. 58, 29, 32, 8, 34, 17, 20, ?
(1) 6 (2) 5 (3) 4 (4) 3

9. 9, 10, ?, 18, 25, 34, 45
(1) 11 (2) 12 (3) 13 (4) 14

10. 120, 119, 111, 102, 38, ?
(1) 10 (2) 13 (3) 18 (4) 25

Directions:

Questions 11 to 20, there is a question mark in blank space in which only one of the four alternatives given under the question satisfies the same relationship as is found between two terms on the either side of the sign ($:$) given in the question.

निर्देश:

नीचे 11-20 तक खाली स्थान पर एक (?) प्रश्न चिन्ह दिया गया है। जिसका उत्तर नीचे दिए गए विकल्पों में से एक है। उस पद का साथ वाले पद के साथ वह सम्बंध है जो विपरीत दिए गए दो पदों का आपस में है।

11. ABC : EDC :: GHI : ?

- (1) JKL (2) MNP (3) KJI (4) DJK

12. 8 : ? :: 64 : 9

- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

13. 12 : 35 :: 7 : 63

- (1) 21 (2) 18 (3) 16 (4) 14

14. 13 : 33 :: ? : 141

- (1) 61 (2) 97 (3) 78 (4) 107

15. ? : 4 :: 5 : 100

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

16. 12 : ? :: 30 : 42

- (1) 18 (2) 15 (3) 20 (4) 24

17. 135 : 357 :: ? : 486

- (1) 246 (2) 146 (3) 346 (4) 356

18. 11 : 17 :: ? : 29

- (1) 19 (2) 21 (3) 23 (4) 25

19. 8 : H :: ? : P

- (1) 14 (2) 15 (3) 16 (4) 17

20. MLK : TSR :: EDC : ?

- (1) SQR (2) NOP (3) YXZ (4) YXW

Directions:

Questions 21 to 25, given below are based on digit series from which some of the digits are missing. The missing digits are given in the proper sequence as one of the alternatives among the four given under each question. Find the correct alternative in each case.

निर्देश:

नीचे 21-25 तक के प्रश्न एक अंक श्रृंखला पर आधारित हैं। जिनमें से कुछ अंक लुप्त हैं। लुप्त अंक हर प्रश्न के नीचे दिए गए चार विकल्पों में से एक हैं। उचित क्रम में दिए गए विकल्प को चुनिए।

21. b a a — a a b — a b a —

- (1) baa (2) bab (3) bba

(4) aba

22. 0 — 0 1 — 0 1 1 — 1 1

- (1) 1010 (2) 0101 (3) 0011 (4) 1110

23. a — b b a — a a — b — a

- (1) aaab (2) aaba (3) abba

(4) abab

24. a b — e d — a — b d — d b a —
1 — 3 — 2 — 1 — 4 — — — —

The last four terms in the number series are

- (1) 1234 (2) 3112 (3) 3211 (4) 2312

25. — 0 0 — 0 0 1 — 0 0 1 — 0 1

- (1) 0001 (2) 0011 (3) 1110 (4) 1000

Directions:

Questions 26 to 30, there are nine cells in each square. For each question, there is a different rule according to which eight of the cells have been filled and one left vacant. Find out from the four alternatives the one, which correctly fills in the empty cell in the square after understanding the rule applied.

निर्देश:

नीचे 26-30 तक हर वर्ग में नौ खाने हैं। हर वर्ग के लिए नियम भिन्न है जिसके अनुसार आठ खाने भरे हुए हैं और एक खाना खाली है। प्रश्न में निहित नियम को समझ कर हर प्रश्न के सामने दिए गए चार विकल्पों में से उस सही विकल्प को चुनिए जो वर्ग में दिए गए खाली स्थान के लिए उपयुक्त हो।

26.

17	50	28
26	8	18
20		9

- (1) 42
(2) 24
(3) 28
(4) 36

27.

6	32	25
12	28	30
36	16	

- (1) 52
(2) 54
(3) 25
(4) 48

28.

4	27	5
12	9	
36	3	45

- (1) 15
(2) 28
(3) 18
(4) 38

29.

13	4	104
17	9	95
	43	52

- (1) 22
(2) 26
(3) 30
(4) 85

30.

12	36	30
42	6	
18	48	24

- (1) 56
(2) 40
(3) 48
(4) 54

Directions:

Questions 31 to 35, there is a particular relationship between different terms of the questions. There is one place left blank. Find out the correct answer from the given four alternatives.

निर्देश:

नीचे 31-35 तक दिए गए विभिन्न पदों में एक विशेष सम्बंध है। हर प्रश्न में एक स्थान रिक्त है। दिए गए चार विकल्पों में से प्रश्न के सही उत्तर की पहचान करे।

31. $4 \quad 20 \quad 6$ (1) 40
 $5 \quad 31 \quad 7$ (2) 44
 $6 \quad \text{---} \quad 8$ (3) 48
 $7 \quad 59 \quad 9$ (4) 56
32. $14 + 13 \times 3 = 87$ (1) 64
 $17 + 16 \times 2 = \dots\dots\dots$ (2) 68
(3) 70
(4) 74
33. If $11 \times 7 = 70$ (1) 20
then $12 \times 8 = \dots\dots\dots$ (2) 48
(3) 88
(4) 96
34. If $2 = 5$ (1) 105
 $4 = 18$ (2) 110
 $6 = 39$ (3) 100
 $8 = 68$ (4) 95
 $10 = \dots\dots\dots$
35. If $9 \times 3 \times 6 = 21$ (1) 44
 $9 \times 4 \times 9 = 27$ (2) 50
 $8 \times 7 \times 6 = 50$ (3) 55
 $8 \times 8 \times 9 = \dots\dots\dots$ (4) 56

Directions:

Questions 36 to 40, coding is done by a particular sequence, for first word. Following the same sequence, find the appropriate code for the second word.

निर्देश:

नीचे 36-40 तक के प्रत्येक प्रश्न में पहले शब्दों को एक विशेष क्रम में कोड दिया गया है, उसी क्रम में दूसरे शब्द के लिए उपयुक्त कोड ढूँढें।

36. If **FOUR** is coded on **1234**, **FIVE** is coded as **1567** and **TEN** is coded as **879**, then **FURNITURE** is coded as :

- (1) 134958347 (2) 124557893 (3) 125849437 (4) 124958347

37. If **ADOLESCENT** is coded as **3517298246**, then **398246** is decoded as :

- (1) ASTENT (2) ABSENT (3) ABODEE (4) ASCENT

38. If **HIGHLIGHT** is coded as **GJFIKJFIS** then, **LIMELIGHT** will be coded as :

- (1) KJKLKJFIS (2) KJLFKJFIS (3) KJFKJFIS (4) JKFLKJFIS

39. If **GOLFER** is coded as **HNMEFQ** then, **HUNGER** is coded as :

- (1) ITOFFQ (2) ITODFQ (3) IVOHFS (4) TIDOQF

40. If **LACE** is coded as **6543**, **DEEP** is coded as **2338**, encode **PALACE** :

- (1) 586453 (2) 685534 (3) 856543 (4) 384556

Directions:

Questions 41 to 45, there are series of groups of letters where each group has two, three, four or more letters. One term/group of letter is missing. Find that term or group of letters from the four alternatives given after each question.

निर्देश:

नीचे 41-45 तक दो, तीन, चार या उससे अधिक अक्षर समूहों की श्रृंखलाएँ हैं, हर समूह में एक पद/समूह लुप्त है। अक्षरों के उस सही पद या समूह को दिए गए चार विकल्पों में से ढूँढें।

41. AE, DH, ____, JN, MQ.

- (1) RV (2) GK (3) VZ (4) HL

42. QPNOM, RQOPN, SRPQO, TSQRR, UTRSQ, _____

- (1) VWTUS (2) VUSRS (3) VUSTR (4) VVSUS

43. ACF, EGJ, IKN, MOR, _____

- (1) QSV (2) OQJ (3) WUQ (4) NPT

44. BD, KE, JL, _____ RT

- (1) SM (2) TR (3) SN (4) PJ

45. EFAB, KLGH, QRMN, _____

- (1) WXST (2) YZST (3) YZTS (4) WXRS

Directions:

Questions 46 to 50, there are four groups of letters in each; Three of these groups are alike in some way while one is different. Find the one which is different.

निर्देश:

नीचे 46-50 में प्रत्येक प्रश्न में अक्षरों के चार समूह हैं। इनमें से तीन अक्षर समूहों में किसी न किसी प्रकार की समानता है जबकि एक भिन्न है। उसे ढूंढो।

46.

- (1) EFH (2) LMO (3) RSU (4) WVT

47.

- (1) BDFHJ (2) OQSUV (3) ZACEG (4) VXZBD

48.

- (1) SUV (2) NQR (3) TWX (4) HKL

49.

- (1) DBZ (2) QOM (3) USQ (4) JLN

50.

- (1) HFJ (2) IKG (3) XVZ (4) LJN

Directions:

Questions 51 to 55 are verbal problems.

निर्देश:

नीचे 51-55 में मौखिक प्रश्न

51. Five magazines are lying in a pile, M is lying on F, and H is lying under G. F is lying above G and I is lying under H. Which magazine is lying in the centre.

एक ढेर में पांच पत्रिकाएं पड़ी हैं जिनमें से M, F के ऊपर पड़ी है, H, G के नीचे पड़ी है और F, G के ऊपर पड़ी है, I, H के नीचे पड़ी है। कौन सी पत्रिका मध्य में है।

- (1) M (2) F (3) G (4) I

52. My father is thrice as old as my brother. I am 6 years younger to my brother but 4 years older to my sister. If my sister is 10 years of age how old is my father.

मेरे पिता की उम्र मेरे भाई से तीन गुणा ज्यादा है, मैं अपने भाई से 6 वर्ष छोटा हूँ लेकिन अपनी बहन से चार साल बड़ा हूँ यदि मेरी बहन की उम्र 10 वर्ष है तो मेरे पिता की उम्र क्या होगी?

- (1) 30 (2) 26 (3) 60 (4) 40

53. Five men are standing in a row. B is on the left of C. D is on the right of E which is on the right of C. If A is on the left of B which man is in the centre.

पांच व्यक्ति एक कतार में खड़े हैं, B, C के बाईं ओर खड़ा है। D, E के दाईं ओर खड़ा है जोकि C के दाईं ओर खड़ा है। यदि A, B के बाईं ओर खड़ा है तो कौन सा व्यक्ति मध्य में खड़ा है।

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

54. Jolly had fifty rupees. Her mother gave her seventy four. Then jolly gave twenty seven rupees to her brother and returned seven rupees to her mother. She also gave one rupee to a begger. In the end, how much money is left with Jolly?

जौली के पास 50 रुपए थे। उसकी माँ ने उस 74 रुपए दिए। जौली ने 27 रुपए अपने भाई को दिए और 7 रुपए माँ को लौटा दिए। उसने एक रुपया भिखारी को भी दिया। अंत में जौली के पास कितने रुपए बचे?

(1) 124 (2) 27 (3) 89 (4) 90

55. I was born on August 11th, Mohan is younger to me by eleven days. This year Independence day falls on Monday. The day on which Mohan's birthday will fall this year is.

मेरा जन्म 11 अगस्त को हुआ। मोहन मेरे से 11 दिन छोटा है। इस साल स्वतंत्रता दिवस सोमवार को पड़ रहा है तो मोहन का जन्म दिन इस साल किस दिन होगा।

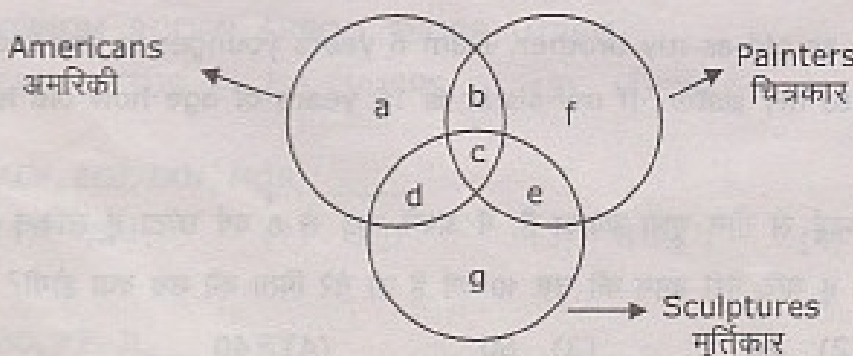
(1) Monday (2) Tuesday (3) Wednesday (4) Sunday

Directions:

Questions 56 to 60, a diagram is shown with figures inter-locking each other. Each figure represents certain sections of people which are indicated there on. Different regions of the diagram are lettered a to g. Read the statements of the questions given below the diagram and write down the letter of the region which represents the statement.

निर्देश:

नीचे 56-60 में दिखाए गए आरेख में आकृतियाँ आपस में गुंथी हुई हैं प्रत्येक आकृति एक विशेष जन समूह का प्रतिनिधित्व करती हैं जिसकी जानकारी उस आकृति में दी गई है। आकृति के विभिन्न अंशों को a से g तक अंकित किया गया है, आरेख के नीचे दिए गए प्रश्न की इबारत को पढ़ें और आकृति के क्षेत्र के उस अक्षर को लिखें जो इबारत का प्रतिनिधित्व करता हो।



56. Americans who are painters but not sculptures.

अमरिकी जो चित्रकार हैं, पर मूर्तिकार नहीं।

- (1) a (2) b (3) c (4) d

57. Painters who are neither Americans nor sculptures.

चित्रकार जो न तो अमरिकी हैं, और न ही मूर्तिकार।

- (1) c (2) d (3) e (4) f

58. Non-Americans Painters and sculptures.

गैर अमरिकी चित्रकार और मूर्तिकार।

- (1) a (2) b (3) e (4) c

59. Americans who are sculptures but not painters.

अमरिकी जो मूर्तिकार हैं, पर चित्रकार नहीं।

- (1) d (2) b (3) c (4) a

60. Americans who are painters as well as sculptures.

अमरिकी जो चित्रकार और मूर्तिकार दोनों हैं।

- (1) a (2) b (3) c (4) d

Directions:

Questions 61 to 65, new operations have been assigned to some old signs. Read the instructions carefully and find the suitable answer for the given problems out of the 4 given alternatives.

निर्देश:

नीचे 61-65 में पुराने चिह्नों को कुछ नई संक्रियाएं दी गई हैं। निर्देशों को सावधानीपूर्वक पढ़कर दी गई समस्याओं के उपयुक्त उत्तर निम्नलिखित चार विकल्पों में से खोजिए:

61. If + means 'multiplication', x means 'minus', - means 'division' and ÷ means

'plus', then $\frac{(36 \times 4) - 8 \times 4}{4 + 8 \times 2 + 16 \div 1}$ is

यदि + का अर्थ गुणा है, x का अर्थ घटा हो, - का अर्थ भाग हो और ÷ का अर्थ जमा हो तो तब

$\frac{(36 \times 4) - 8 \times 4}{4 + 8 \times 2 + 16 \div 1}$ का मान होगा?

- (1) 1 (2) 0 (3) $\frac{13}{5}$ (4) none of these

62. If + means 'minus', - means 'multiplication', × means 'plus' and ÷ means 'division', then the value of $10 \times 5 + 3 - 2 + 3$ is :

यदि + का अर्थ घटा है, - का अर्थ गुणा हो, × का अर्थ जमा हो और ÷ का अर्थ भाग हो तब $10 \times 5 + 3 - 2 + 3$ का मान होगा?

- (1) 5 (2) $1\frac{1}{2}$ (3) $11\frac{1}{3}$ (4) - 25

63. If P denotes +, Q denotes -, R denotes ×, and S denotes ÷, then 18S36R12Q6P7 is

यदि P का अर्थ + है, Q का अर्थ - है, R का अर्थ × है, S का अर्थ ÷ है, तो 18S36R12Q6P7 है।

- (1) 115 (2) $\frac{648}{13}$ (3) 55 (4) 25

64. If A denotes -, C denotes ×, D denotes +, E denotes ÷, then 14C3A12E4DZ is equal :

यदि A का अर्थ - है, C का अर्थ × है, D का अर्थ + है, E का अर्थ ÷ है, तब 14C3A12E4DZ के बराबर होगा ?

- (1) 17 (2) 28 (3) 6 (4) 32

65. If 'orange' is called 'Butter', 'Butter' is called 'soap', 'soap' is called 'Ink', 'Ink' is called 'Honey', 'Honey' is called 'orange', which is used for washing clothes.

यदि संतरे को मक्खन कहा जाए और मक्खन को साबुन कहा जाए और साबुन को स्याही कहा जाए और स्याही को शहद कहा जाए और शहद को संतरा कहा जाए तो कपड़े धोने के लिए किसका प्रयोग किया जाएगा।

- (1) honey (2) butter (3) orange (4) Ink
(1) शहद (2) मक्खन (3) संतरा (4) स्याही

Directions:

Questions 66 to 70, words are given haphazardly. Arrange them in alphabetical order according to dictionary and point the one that comes first from the given 4 alternatives.

निर्देश:

नीचे 66-70 में शब्दों को उल्टा पुल्टा दिया गया है। उन्हें शब्दकोश के अनुसार क्रम से लगाएं और उस शब्द को चिह्नित कीजिए जो चारों विकल्पों में से सबसे पहले आता है।

66. (1) Apply (2) Apple (3) Appreciate (4) Appropriate

67. (1) Reliable (2) Represent (3) Recourse (4) Resource

68. (1) Proper (2) purse (3) personal (4) primary

69. (1) Render (2) Reciprocate (3) Reply (4) Revive

70. (1) Irritate (2) International (3) Intimidate (4) Invert

Directions:

Questions 71 to 72 are based on figures. Identify the number of figures asked for in each question from the figures provided.

निर्देश:

नीचे 71-72 आकृतियों पर आधारित है। आकृतियों में से प्रत्येक प्रश्न के लिए वांछित आकृति का पता लगाइए।

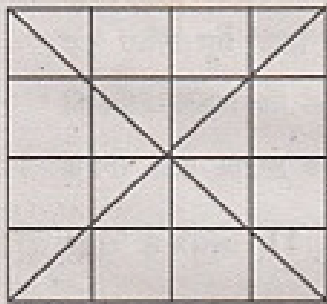


Figure -1

71. What is the number of squares in figure-1.

आकृति संख्या एक में कितने वर्ग हैं ?

(1) 16 (2) 20 (3) 30 (4) 25

72. What is the number of triangles in figure -1.

आकृति संख्या एक में कितने त्रिभुज हैं ?

(1) 48 (2) 32 (3) 36 (4) 40

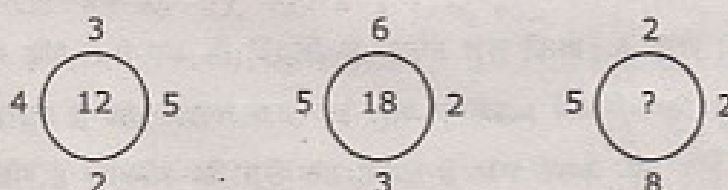
Directions:

Questions 73 to 77, there are three circles with four numbers outside them. In the first, two circles a number have been filled according to the rule. In third circle, the question mark '?' is given. The number which fits in the blank space is given as one of the alternative below. Find the correct answer.

निर्देश:

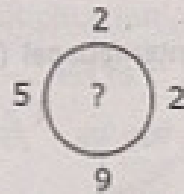
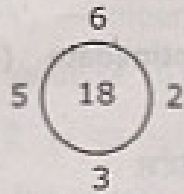
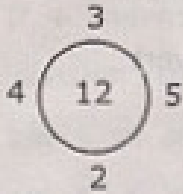
73 से 77 में तीन वृत्त दिए गए हैं जिनके बाहर चार संख्याएं लिखी हुई हैं। पहले दो वृत्तों के बीच एक संख्या नियमानुसार लिखी गई है। तीसरे वृत्त में (?) लगा हुआ है। इस वृत्त में खाली स्थान के लिए उपयुक्त सही उत्तर सम्बंधित प्रश्न के नीचे दिए गए विकल्पों में से छांटिए।

73.



(1) 12 (2) 14 (3) 16 (4) 18

74.



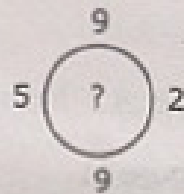
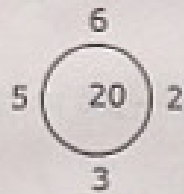
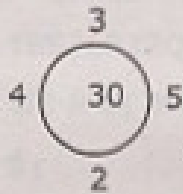
(1) 18

(2) 10

(3) 45

(4) 24

75.



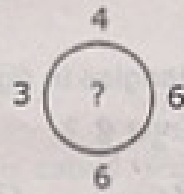
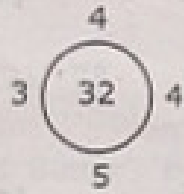
(1) 8

(2) 10

(3) 9

(4) 11

76.



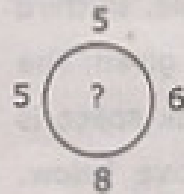
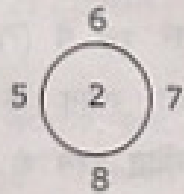
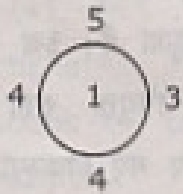
(1) 30

(2) 36

(3) 38

(4) 35

77.



(1) 3

(2) 10

(3) 6

(4) 8

Directions:

Questions 78 to 82 are based on sense of directions. Read the questions carefully and mark the right answer of the given four alternatives.

निर्देश:

78-82 तक के प्रश्न दिशाओं सम्बंधी समझ पर आधारित हैं। नीचे दिए गए प्रश्नों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और दिए गए चार विकल्पों में से सही उत्तर को चिह्नित करें।

78. A man travels 1 Km towards East from a specific point of place; thereafter 5 kms towards south, then 2 Kms towards East and then finally a km towards North. How far is he from the starting point of place?

एक व्यक्ति पूर्व दिशा की ओर एक विशेष स्थान से एक कि० मी० यात्रा करता है, इसके बाद पांच कि०मी० दक्षिण की ओर, 2 कि०मी० पूर्व की ओर, अंत में एक कि०मी० उत्तर की ओर जाता है वह अपनी यात्रा आरम्भ करने के स्थान से कितनी दूर है ?

- (1) 6 Kms (2) 18 Kms (3) 12 Kms (4) 5 Kms

79. Mohan started from his house, walked 2 km North, then 3 km west, then 6 km south, how far away from his house was he then?

मोहन ने अपने घर से चलना आरम्भ किया, दो कि०मी० उत्तर दिशा में गया, तीन कि०मी० पश्चिम में गया और उसके बाद छः कि०मी० दक्षिण में गया। वह अपने घर से अब कितनी दूरी पर है?

- (1) 5 Kms (2) 4 Kms (3) 3 Kms (4) 2 Kms

80. A man walks 10 kms towards North. From there he walks 6 Kms towards South. Then he walks 3 kms towards East. How far is he from the starting point?

एक व्यक्ति उत्तर दिशा की ओर 10 कि०मी० चलता है तब वहाँ से वह 6 कि०मी० दक्षिण की ओर चलता है और उसके बाद वह तीन कि०मी० पश्चिम की ओर चलता है। वह व्यक्ति अपनी यात्रा आरम्भ करने के स्थान से कितनी दूर है?

- (1) 7 Kms (2) 5 Kms (3) 6 Kms (4) 8 Kms

81. A and B start walking from the same point. A goes North and covers 3 Kms, then turns right and covers 4 Kms. B goes west and covers 5 kms, then turns right and covers 3 kms. How far apart are they from each other?

A और B ने एक ही बिंदुओं से चलना शुरू किया। A उत्तर दिशा की ओर 3 कि०मी० की दूरी तय करता है और उसके बाद दाईं ओर घूमकर 4 कि०मी० की दूरी तय करता है। B पश्चिम दिशा की ओर 5 कि०मी० की दूरी तय करता है और उसके बाद दाईं ओर घूमकर 3 कि०मी० की दूरी तय करता है। A और B एक दूसरे से कितनी दूरी पर हैं ?

- (1) 10 Km (2) 9 Km (3) 8 Km (4) 5 Km

82. A watch reads 4:30, if the minute hand points to East, in which direction does the hour hand point.

एक घड़ी साढ़े चार बजे का समय दिखा रही है यदि मिनट वाली घड़ी पूर्व दिशा की ओर संकेत करती है तो घंटे वाली घड़ी की दिशा क्या होगी?

- (1) North East (2) South East (3) North West (4) North
 (1) उत्तर-पूर्व (2) दक्षिण पूर्व (3) उत्तर पश्चिम (4) उत्तर

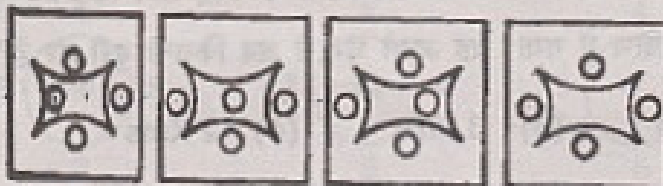
Directions:

Questions 83 to 89, four figures are given Three figures are similar in some specific way while one figure is different from others. Find which figure is different.

निर्देश:

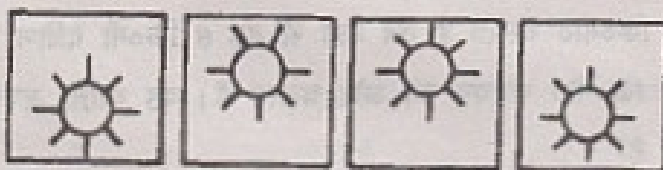
प्रश्न सं. 83 से 89 में चार आकृतियाँ दी गई हैं इनमें से तीन आकृतियाँ किसी न किसी मायने में समरूप हैं, जबकि एक आकृति बाकी आकृतियों से भिन्न है। नीचे दिए गए विकल्पों में से भिन्न आकृति वाले विकल्प की पहचान कीजिए।

83.



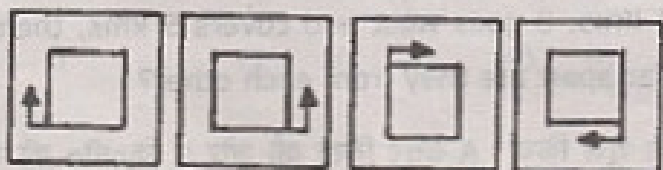
- (1) (2) (3) (4)

84.



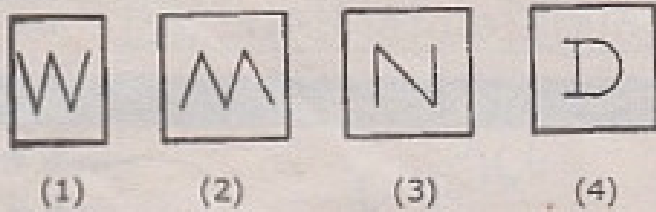
- (1) (2) (3) (4)

85.



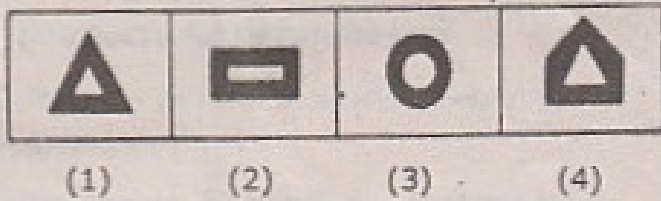
- (1) (2) (3) (4)

86.



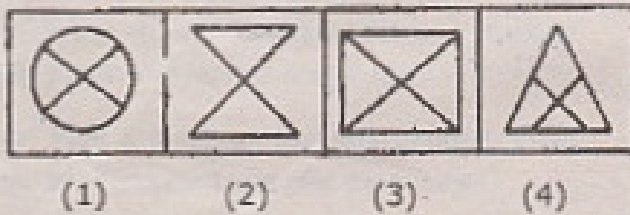
(1) (2) (3) (4)

87.



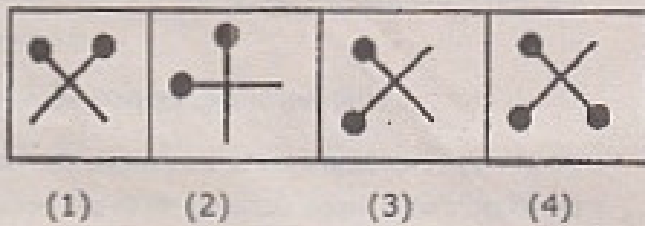
(1) (2) (3) (4)

88.



(1) (2) (3) (4)

89.



(1) (2) (3) (4)

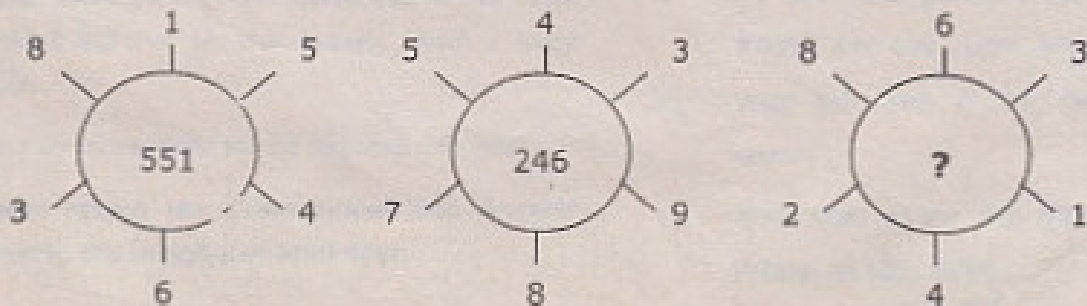
Directions:

In question 90, there are three circles with six numbers outside them. In the first, two circles a number have been filled according to the rule. In third circle, the question mark '?' is given. The number which fits in the blank space is given as one of the alternative below. Find the correct answer.

निर्देश:

प्रश्न सं. 90 में तीन वृत्त दिए गए हैं जिनके बाहर छह संख्याएँ लिखी हुई हैं। पहले दो वृत्तों के बीच एक संख्या नियमानुसार लिखी गई है। तीसरे वृत्त में (?) लगा हुआ है। इस वृत्त में खाली स्थान के लिए उपयुक्त सही उत्तर सम्बंधित प्रश्न के नीचे दिए गए विकल्पों में से छांटिए।

90.



(1) 262

(2) 622

(3) 631

(4) 824