

रोल नं.
Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

राष्ट्रीय साधन-सह-मेधावी छात्रवृत्ति परीक्षा – 2023
NATIONAL MEANS-CUM-MERIT SCHOLARSHIP EXAMINATION – 2023
NMMS EXAM - 2023
SAT AND MAT

समय : 180 मिनट
Time : 180 Minutes

पूर्णांक : 180
Max. Marks : 180

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश / Instructions to Candidates
प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़िए।

Read the following instructions carefully before you answer the questions.

- अपना रोल नम्बर, जैसा कि आपके प्रवेश पत्र में दिया गया है, स्पष्ट लिखिए (एक बॉक्स में केवल एक अंक)
उदाहरण :

3	3	0	2	3	0	1	0	1	1	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- इस प्रश्न पत्र पुस्तिका में कुल 32 पृष्ठ हैं, अंतिम दो पृष्ठ रफ कार्य के लिए खाली छोड़े गए हैं।
- प्रत्येक प्रश्न का उत्तर, उत्तर-पत्रक में उसी प्रश्न संख्या के सामने दिए गए विकल्पों में सही विकल्प वाली संख्या के ओवल/वृत्त में नीले/काले बॉल पेन से पूरा गहरा कर दीजिए। गहरा न होने पर स्कैनर द्वारा न पढ़े जाने की जिम्मेदारी स्वयं परीक्षार्थी की होगी।
- इस प्रश्न पत्र पुस्तिका में कुल 180 प्रश्न दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है।
- सभी प्रश्न हिन्दी एवं अंग्रेज़ी (द्विभाषा) में मुद्रित हैं।
- प्रश्नों का नकारात्मक अंकन नहीं है।
- Please write your Roll No. as given on your Admission Card, very clearly (only one digit in one box).
Example :

3	3	0	2	3	0	1	0	1	1	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- This question paper booklet contains 32 pages. Last two pages are left blank for rough work.
- One oval/circle of correct answer should be darkened by the candidates with **Blue/Black Ball Pen** of corresponding question of the OMR sheet. If **scanner is unable to read the darkened oval/circle** then all the responsibility lies on the candidate.
- This question paper booklet contains 180 questions. Each question carries one mark.
- All questions are printed in Hindi and English (Bilingual).
- There is No Negative marking in questions.

नोट : (1) इस पुस्तिका में अपना रोल नम्बर एवं रफ कार्य के लिए दिए गए स्थान पर केवल रफ कार्य करने के अतिरिक्त कहीं कुछ न लिखिए।
(2) हिन्दी और अंग्रेज़ी माध्यम के प्रश्नों में कोई भिन्नता पाए जाने पर **हिन्दी माध्यम** के प्रश्नों को सही माना जाएगा।

Note : (1) Do not write anything anywhere in the booklet except your Roll Number and Rough Work at the place meant for it.
(2) In case any difference is found between Hindi and English medium questions, **Hindi medium** questions will be treated as correct.

SAT – Q. No. (1 to 90)

शैक्षिक योग्यता परख सामाजिक विज्ञान

Scholastic Ability Test Social Science

प्र.सं. (1 से 35)

Q. No. (1 to 35)

1. चम्पारण आन्दोलन से संबंधित हैं –
 - (1) महात्मा गाँधी
 - (2) जवाहरलाल नेहरू
 - (3) विनोबा भावे
 - (4) रबीन्द्रनाथ टैगोर
2. स्पिनिंग–जैनी का आविष्कार किसने किया?
 - (1) जॉन के
 - (2) मैकमिलन
 - (3) जे.सी. बोस
 - (4) बेयर्ड
3. 1857 ई. के विद्रोह का तात्कालिक कारण क्या था?
 - (1) मिट्टी वाले कारतूस
 - (2) गाय और सुअर की चर्बी वाले कारतूस
 - (3) बिजली वाले कारतूस
 - (4) उपरोक्त सभी
4. “परती” शब्द का क्या अर्थ है?
 - (1) मिट्टी की उपजाऊ शक्ति बढ़ाना।
 - (2) जंगलों को साफ करना।
 - (3) जंगलों में खेती करना।
 - (4) कुछ समय के लिए जमीन को बिना जोते हुए खाली छोड़ना।
5. पहली इंग्लिश फैक्ट्री, 1651 में, किस नदी के किनारे शुरू हुई?
 - (1) हुगली
 - (2) गंगा
 - (3) ब्रह्मपुत्र
 - (4) साबरमती
6. आधुनिक राजस्थान का निर्माण कब हुआ?
 - (1) 30 मार्च, 1949
 - (2) 18 अप्रैल, 1948
 - (3) 30 मार्च, 1950
 - (4) 1 नवम्बर, 1956
1. was related to Champaran movement.
 - (1) Mahatma Gandhi
 - (2) Jawahar Lal Nehru
 - (3) Vinoba Bhawe
 - (4) Rabindra Nath Tagore
2. Who invented Spinning–Jenny?
 - (1) John Kay
 - (2) MacMillan
 - (3) J.C. Bose
 - (4) Bayard
3. What was the immediate cause of the Revolt of 1857?
 - (1) Clay cartridges
 - (2) Grease cartridges (Cartridges greased with cow and pig fat)
 - (3) Electric cartridges
 - (4) All of the above
4. What is the meaning of the word “Parti”?
 - (1) To increase the fertility of land.
 - (2) Clearing the forests.
 - (3) Farming in the forests.
 - (4) Land left without ploughing for some period of time.
5. The first English Factory was started in 1651, on the bank of a river, named -
 - (1) Hoogly
 - (2) Ganga
 - (3) Brahmaputra
 - (4) Sabarmati
6. When was the modern Rajasthan formed?
 - (1) 30 March, 1949
 - (2) 18 April, 1948
 - (3) 30 March, 1950
 - (4) 1 November, 1956

7. राजस्थान में, 1857 की क्रांति के समय कौनसी सैनिक छावनी नहीं थी?
- (1) देवली (2) खेरवाड़ा
(3) ब्यावर (4) टोंक
8. जनगणना 2011 के तहत, राजस्थान में सर्वाधिक व न्यूनतम लिंगानुपात वाले जिले हैं –
- (1) जयपुर, धौलपुर
(2) उदयपुर, प्रतापगढ़
(3) डूंगरपुर, धौलपुर
(4) जयपुर, जैसलमेर
9. सूती वस्त्र उद्योग की पहली मिल की स्थापना राजस्थान में कहाँ हुई थी?
- (1) गुलाबपुरा (भीलवाड़ा)
(2) साँगानेर (जयपुर)
(3) बगरू (जयपुर)
(4) ब्यावर (अजमेर)
10. चंदेरिया सीसा-जस्ता शोधक यंत्र किस जिले में स्थापित है?
- (1) जयपुर (2) जैसलमेर
(3) चित्तौड़गढ़ (4) नागौर
11. कौनसे मौलिक अधिकार में, 14 वर्ष से कम उम्र के बच्चों को मजदूरी पर रखना कानूनी अपराध है?
- (1) समानता का अधिकार
(2) स्वतंत्रता का अधिकार
(3) शोषण के विरुद्ध अधिकार
(4) धार्मिक स्वतंत्रता का अधिकार
12. राज्यसभा में निर्वाचित सदस्यों की संख्या होती है –
- (1) 245 (2) 112
(3) 233 (4) 272
7. Which among the following was not the military cantt in Rajasthan during 1857 revolt?
- (1) Devli (2) Kherwara
(3) Beawar (4) Tonk
8. Which districts of Rajasthan have maximum and minimum sex ratio, according to the Census of 2011?
- (1) Jaipur, Dholpur
(2) Udaipur, Pratapgarh
(3) Dungarpur, Dholpur
(4) Jaipur, Jaisalpur
9. Where was the first cotton textile mill established in Rajasthan?
- (1) Gulabpura (Bhilwara)
(2) Sanganer (Jaipur)
(3) Bagru (Jaipur)
(4) Beawar (Ajmer)
10. In which district Chanderia Lead-Zinc smelter plant is established?
- (1) Jaipur (2) Jaisalmer
(3) Chittorgarh (4) Nagaur
11. According to which Fundamental Right, it is a legal offence to engage children below the age of 14 years in labour?
- (1) Right to Equality
(2) Right to Liberty
(3) Right against Exploitation
(4) Right to Religious Freedom
12. The number of elected members in Rajya Sabha are –
- (1) 245 (2) 112
(3) 233 (4) 272

13. सर्वोच्च न्यायालय की स्थापना की गई –
- (1) 1950 (2) 1955
(3) 1947 (4) 1960
14. जलियांवाला बाग हत्याकांड कहाँ हुआ था?
- (1) अमृतसर (2) दिल्ली
(3) मुंबई (4) जयपुर
15. बायोगैस मिश्रण है –
- (1) हाइड्रोजन और ऑक्सीजन
(2) नाइट्रोजन और ऑक्सीजन
(3) मीथेन और कार्बन डाईऑक्साइड
(4) ऑक्सीजन और आर्गन
16. रेशम के कीटों का वाणिज्यिक पालन कहलाता है –
- (1) विटीकल्चर (2) हॉर्टीकल्चर
(3) पिसीकल्चर (4) सेरीकल्चर
17. अनवीनीकरण संसाधन का उदाहरण है –
- (1) कोयला (2) प्राकृतिक गैस
(3) पेट्रोलियम (4) उपरोक्त सभी
18. भू-पृष्ठ के कुल क्षेत्रफल का लगभग कितना प्रतिशत भाग भूमि है?
- (1) 50 प्रतिशत (2) 10.41 प्रतिशत
(3) 30 प्रतिशत (4) 20 प्रतिशत
19. अभिलेखागार में रखे जाते हैं –
- (1) पुराने दस्तावेज और पाण्डुलिपियाँ
(2) युद्ध में काम आने वाले हथियार
(3) अनाज को भण्डारित करने के लिए
(4) राज्यों के खजानों को
20. चाहमानों (चौहान) वंश का सबसे प्रसिद्ध शासक था –
- (1) विग्रहराज (2) सोमेश्वर
(3) पृथ्वीराज तृतीय (4) सोमराज
13. The Supreme Court was established in –
- (1) 1950 (2) 1955
(3) 1947 (4) 1960
14. Where did Jallianwala Bagh massacre took place?
- (1) Amritsar (2) Delhi
(3) Mumbai (4) Jaipur
15. Biogas is a mixture of –
- (1) Hydrogen and Oxygen
(2) Nitrogen and Oxygen
(3) Methane and Carbon dioxide
(4) Oxygen and Argon
16. Commercial rearing of silk worms is called –
- (1) Viticulture (2) Horticulture
(3) Pisciculture (4) Sericulture
17. Example of non-renewable resource is –
- (1) Coal (2) Natural gas
(3) Petroleum (4) All of the above
18. What is the approximate percentage of land out of the total surface area of the earth?
- (1) 50% (2) 10.41%
(3) 30% (4) 20%
19. Things kept in archives are -
- (1) Old documents and Manuscripts
(2) Weapons used in battle
(3) Storing grains
(4) State treasuries
20. The most famous ruler of Chauhan dynasty was –
- (1) Vighra Raj (2) Someshwar
(3) Prithviraj III (4) Somraj

21. भारत के प्रधानमंत्री स्वतंत्रता दिवस पर कहाँ से राष्ट्र को संबोधित करते हैं?
- (1) इंडिया गेट (मुंबई)
 - (2) लाल किला (दिल्ली)
 - (3) कुम्भलगढ़ (राजस्थान)
 - (4) श्रीनगर (जम्मू और कश्मीर)
22. सोमनाथ मंदिर किस राज्य में स्थित है?
- (1) हिमाचल प्रदेश
 - (2) राजस्थान
 - (3) केरल
 - (4) गुजरात
23. रामचरित मानस के लेखक कौन हैं?
- (1) गांधी जी
 - (2) तुलसीदास
 - (3) नानकदेव
 - (4) रामानंद
24. 'आदिवासियों का मसीहा' और 'वागड़ का गांधी' उपनाम से निम्न में से किसे जाना जाता है?
- (1) नाना भाई खांट
 - (2) गोकुल भाई भट्ट
 - (3) मामा बालेश्वर दयाल
 - (4) भोगीलाल पण्ड्या
25. खरीफ की फसल है –
- (1) गेहूँ
 - (2) सरसों
 - (3) चना
 - (4) चावल
26. विजयस्तम्भ का निर्माण करवाया –
- (1) महाराणा प्रताप
 - (2) सवाई जयसिंह
 - (3) महाराणा कुम्भा
 - (4) महाराणा सांगा
27. राजस्थान का राज्य पक्षी है –
- (1) कबूतर
 - (2) मोर
 - (3) सारस
 - (4) गोडावण
28. मुख्यमंत्री व अन्य मंत्रियों की नियुक्ति कौन करता है?
- (1) विधायक
 - (2) राज्यपाल
 - (3) जनता
 - (4) उच्च न्यायालय के न्यायाधीश
21. From where does the Prime Minister of India address the nation on the Independence Day?
- (1) India Gate (Mumbai)
 - (2) Red Fort (Delhi)
 - (3) Kumbhalgarh (Rajasthan)
 - (4) Srinagar (Jammu & Kashmir)
22. In which state the Somnath Temple is situated?
- (1) Himachal Pradesh
 - (2) Rajasthan
 - (3) Kerala
 - (4) Gujarat
23. Who is the writer of Ramcharitmanas?
- (1) Gandhi ji
 - (2) Tulsidas
 - (3) Nanakdev
 - (4) Ramanand
24. Who is known as 'God of Adiwasi' and 'Gandhi of Vagad'?
- (1) Nana Bhai Khant
 - (2) Gokul Bhai Bhatt
 - (3) Mama Baleshwar Dayal
 - (4) Bhogi Lal Pandya
25. Kharif crop is –
- (1) Wheat
 - (2) Mustard
 - (3) Gram
 - (4) Rice
26. Vijaystambha was built by -
- (1) Maharana Pratap
 - (2) Sawai Jai Singh
 - (3) Maharana Kumbha
 - (4) Maharana Sanga
27. The state bird of Rajasthan is –
- (1) Pigeon
 - (2) Peacock
 - (3) Crane
 - (4) Godavan
28. Who appoints Chief Minister and other Ministers?
- (1) M.L.A.
 - (2) Governor
 - (3) Public
 - (4) Judge of High Court

29. भारत में मताधिकार की न्यूनतम आयु है –
- (1) 12 वर्ष (2) 25 वर्ष
(3) 18 वर्ष (4) 21 वर्ष
30. निम्नांकित में से कौनसा संचार का साधन है?
- (1) रेडियो
(2) टी.वी.
(3) अखबार
(4) उपर्युक्त सभी
31. विश्व की सबसे गहरी खान किस महाद्वीप में स्थित है?
- (1) एशिया
(2) दक्षिण अफ्रीका
(3) यूरोप
(4) दक्षिणी अमेरिका
32. रेडियो तरंगें किस मंडल में होती हैं?
- (1) समताप मंडल (2) बहिर्मण्डल
(3) मध्यमण्डल (4) बाह्य वायुमंडल
33. भूकंप की तीव्रता मापने की इकाई क्या है?
- (1) रिक्टर स्केल (2) भूकंपमापी
(3) हाइग्रोमीटर (4) बेरोमीटर
34. विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जाता है –
- (1) 16 दिसंबर (2) 5 जून
(3) 30 जनवरी (4) 21 सितम्बर
35. भारत में जनगणना कितने वर्षों के बाद की जाती है?
- (1) 20 वर्ष (2) 05 वर्ष
(3) 15 वर्ष (4) 10 वर्ष
29. The minimum age of suffrage (voting) in India is –
- (1) 12 years (2) 25 years
(3) 18 years (4) 21 years
30. Which of the following is a means of communication?
- (1) Radio
(2) T.V.
(3) Newspaper
(4) All of the above
31. In which continent world's deepest mine is situated?
- (1) Asia
(2) South Africa
(3) Europe
(4) South America
32. In which sphere do radio waves exist?
- (1) Stratosphere (2) Exosphere
(3) Mesosphere (4) Thermosphere
33. What is the unit to measure the intensity of an earthquake?
- (1) Richter Scale (2) Seismograph
(3) Hygrometer (4) Barometer
34. The World Environment Day is celebrated on –
- (1) 16 December (2) 5 June
(3) 30 January (4) 21 September
35. After how many years is population census done in India?
- (1) 20 years (2) 05 years
(3) 15 years (4) 10 years

विज्ञान

प्र.सं. (36 से 70)

Science

Q. No. (36 to 70)

36. प्रकाश संश्लेषण में पादप का कौनसा भाग वायु से कार्बन डाईऑक्साइड ग्रहण करता है?
(1) मूल रोम (2) तना
(3) रन्ध्र (4) बाह्यदल
37. जम्मू-कश्मीर की प्रसिद्ध 'पश्मीना-शॉल' किस पशु के बालों से बनाई जाती है?
(1) याक
(2) कश्मीरी बकरी
(3) ऊँट
(4) अंगोरा बकरी
38. उष्णकटिबंधीय वर्षावन में पाया जाने वाला प्रमुख जीव नहीं है -
(1) हाथी (2) बंदर
(3) चीता (4) भालू
39. 'चक्रवात के नेत्र' का व्यास कितना होता है?
(1) 5 से 25 किमी तक
(2) 10 से 30 किमी तक
(3) 150 से 250 किमी तक
(4) 25 से 50 किमी तक
40. निम्नलिखित में से कौनसा उर्वरक का उदाहरण नहीं है?
(1) यूरिया
(2) वर्मीकम्पोस्ट
(3) अमोनियम सल्फेट
(4) सुपर फॉस्फेट
41. चीनी को एल्कोहॉल में परिवर्तित करने के प्रक्रम का नाम है -
(1) नाइट्रोजन स्थिरीकरण
(2) मोल्डिंग
(3) किण्वन
(4) संकरण
42. विश्व का पहला तेल का कुँआ कहाँ ड्रिल किया गया था?
(1) भारत (2) रूस
(3) न्यूजीलैण्ड (4) अमेरिका
43. किस पुस्तक में संकटापन्न स्पीशीज़ का रिकॉर्ड रहता है?
(1) रेड डाटा बुक
(2) येलो डाटा बुक
(3) ग्रीन डाटा बुक
(4) ब्लैक डाटा बुक
36. Which part of the plant receives carbon dioxide from the air during photosynthesis?
(1) Root hair (2) Stem
(3) Stomata (4) Calyx
37. Which animal's furs are used in making of the famous 'Pashmina Shawls' of Jammu and Kashmir?
(1) Yak
(2) Kashmiri Goat
(3) Camel
(4) Angora Goat
38. The major animal which is not found in tropical rainforest -
(1) Elephant (2) Monkey
(3) Cheetah (4) Bear
39. The diameter of the 'eye of a cyclone' is -
(1) 5 to 25 kms
(2) 10 to 30 kms
(3) 150 to 250 kms
(4) 25 to 50 kms
40. Which of the following is not an example of a fertilizer?
(1) Urea
(2) Vermicompost
(3) Ammonium sulphate
(4) Super phosphate
41. The process of converting sugar into alcohol is known as -
(1) Nitrogen fixation
(2) Moulding
(3) Fermentation
(4) Hybridisation
42. Where was world's first oil well drilled?
(1) India (2) Russia
(3) New Zealand (4) America
43. Which book contains a record of endangered species?
(1) Red Data Book
(2) Yellow Data Book
(3) Green Data Book
(4) Black Data Book

44. मानव रक्त में पायी जाने वाली वह कोशिका, जो अपना आकार बदल सकती है –
- (1) श्वेत रक्त कोशिका
 - (2) लाल रक्त कोशिका
 - (3) बिम्बाणु
 - (4) इनमें से कोई नहीं
45. आवृत्ति का मात्रक है –
- (1) डेसिबल
 - (2) मिलीमीटर
 - (3) गीगाबाइट
 - (4) हर्ट्ज़
46. नेत्र का कौनसा भाग, नेत्र में प्रवेश करने वाले प्रकाश की मात्रा को नियंत्रित करता है?
- (1) परितारिका
 - (2) पुतली
 - (3) रेटिना
 - (4) कॉर्निया
47. किसी पृष्ठ के प्रति एकांक क्षेत्रफल पर लगने वाले बल को क्या कहते हैं?
- (1) गुरुत्वाकर्षण बल
 - (2) स्थिर वैद्युत बल
 - (3) घर्षण
 - (4) दाब
48. लार, चावल के माड़ को किसमें बदलता है?
- (1) प्रोटीन
 - (2) विटामिन
 - (3) शर्करा
 - (4) कार्बोहाइड्रेट
49. 'थल समीर' किस समय बहती है?
- (1) दोपहर
 - (2) प्रातःकाल
 - (3) रात्रिकाल
 - (4) संध्याकाल
50. लिटमस को निष्कर्षित किया जाता है –
- (1) जीवाणु से
 - (2) वायरस से
 - (3) लाइकेन से
 - (4) सिरका से
51. लोहे पर जंग लगने के लिये निम्न में से क्या आवश्यक है?
- (1) ऑक्सीजन + जल
 - (2) कार्बन डाईऑक्साइड + जल
 - (3) सल्फर + जल
 - (4) नाइट्रोजन + जल
52. पेशियों में ऐंठन उत्पन्न करने के लिये उत्तरदायी है –
- (1) कार्बोनिक अम्ल
 - (2) लैक्टिक अम्ल
 - (3) एल्कोहॉल
 - (4) ग्लूकोज़
44. In human blood, which cell has the ability to change its shape?
- (1) White Blood Cell
 - (2) Red Blood Cell
 - (3) Platelets
 - (4) None of the above
45. The unit of frequency is -
- (1) Decibel
 - (2) Millimetre
 - (3) Gigabyte
 - (4) Hertz
46. Which part of the eye, controls the amount of light entering into the eye?
- (1) Iris
 - (2) Pupil
 - (3) Retina
 - (4) Cornea
47. The force acting on the unit area of the surface is known as -
- (1) Gravitational force
 - (2) Electrostatic force
 - (3) Friction
 - (4) Pressure
48. The saliva breaks down the starch into -
- (1) Protein
 - (2) Vitamin
 - (3) Sugar
 - (4) Carbohydrate
49. At which time the 'land breeze' flows?
- (1) Afternoon
 - (2) Morning
 - (3) Night
 - (4) Evening
50. Litmus is extracted from -
- (1) Bacteria
 - (2) Virus
 - (3) Lichen
 - (4) Vinegar
51. Which of the following are essential for rusting iron?
- (1) Oxygen + Water
 - (2) Carbon dioxide + Water
 - (3) Sulphur + Water
 - (4) Nitrogen + Water
52. Which one of the following is responsible for muscle cramps?
- (1) Carbonic acid
 - (2) Lactic acid
 - (3) Alcohol
 - (4) Glucose

53. किस पादप में प्रकीर्णन क्रिया जन्तुओं द्वारा सम्पन्न होती है?
- (1) सेहजन (2) आक
(3) घास (4) जैन्थियम
54. तरुणा 2 मी./से. की चाल से 15 मिनट में कितनी दूरी तय करती है?
- (1) 1000 मीटर (2) 1400 मीटर
(3) 1800 मीटर (4) 2200 मीटर
55. प्रतिदीप्त नलिकाओं से प्रकाश प्राप्त करने में किस धातु का उपयोग किया जाता है?
- (1) ताँबा (2) लोहा
(3) मैग्नीशियम (4) पारा
56. दंत चिकित्सक दाँतों का आवर्धित प्रतिबिम्ब देखने के लिए निम्न में से किस यंत्र का प्रयोग करते हैं?
- (1) समतल दर्पण
(2) अवतल दर्पण
(3) उत्तल लेंस
(4) उत्तल दर्पण
57. लकड़ी की एक चम्मच को आइसक्रीम के प्याले में डुबोया गया है, इसका दूसरा सिरा –
- (1) चालन के कारण ठंडा हो जाएगा
(2) संवहन के कारण ठंडा हो जाएगा
(3) विकिरण के कारण ठंडा हो जाएगा
(4) ठंडा नहीं होगा
58. यशद-लेपन प्रक्रम में निम्न में से कौन सी क्रिया की जाती है?
- (1) लोहे की वस्तुओं पर रंग करना
(2) कार्बन डाईऑक्साइड को चूने के पानी में प्रवाहित करना
(3) मैग्नीशियम ऑक्साइड को जल में घोलना
(4) लोहे की वस्तुओं पर जस्ते की परत चढ़ाना
53. In which plant the process of dispersal is accomplished by animal?
- (1) Drum stick (2) Aak
(3) Grass (4) Xanthium
54. What distance does Taruna cover in 15 minutes at a speed of 2 m/sec?
- (1) 1000 m (2) 1400 m
(3) 1800 m (4) 2200 m
55. Which metal is used to obtain light from 'Fluorescent Tubes'?
- (1) Copper (2) Iron
(3) Magnesium (4) Mercury
56. Which of the following instruments is used by the dentists to see the magnified image of the teeth?
- (1) Plane mirror
(2) Concave mirror
(3) Convex lens
(4) Convex mirror
57. If a wooden spoon is dipped in a cup of ice-cream, its other end -
- (1) becomes cold by the process of conduction
(2) becomes cold by the process of convection
(3) becomes cold by the process of radiation
(4) does not become cold
58. Which of the following reaction is done in the galvanisation process?
- (1) Paint on iron objects
(2) Pass carbon dioxide through lime water
(3) Dissolve Magnesium oxide in water
(4) Zinc coating on iron objects

59. नीचे दिए गए चित्र में दिखाई देने वाले जनन का प्रकार है –



- (1) मुकुलन
- (2) कायिक जनन
- (3) विखंडन
- (4) बीजाणु जनन

60. निम्न में से कौनसा प्रतीक किसी विद्युत परिपथ में 'स्विच ऑफ' की स्थिति को दर्शाता है?

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

61. पर्यावरण हितैषी '5R' सिद्धांत में क्या शामिल नहीं है?

- (1) उपयोग कम करिए
- (2) उपयोग करिए
- (3) पुनः चक्रित करिए
- (4) पुनः प्राप्त करिए

62. कौनसी अधातु को जल में रखा जाता है?

- (1) कार्बन
- (2) नाइट्रोजन
- (3) फॉस्फोरस
- (4) सल्फर

63. दिए गए राष्ट्रीय उद्यानों में से, निम्न में से कौन सा भारत का प्रथम आरक्षित वन है?

- (1) रणथम्भौर
- (2) कान्हा
- (3) केवलादेव
- (4) सतपुड़ा

64. यदि किसी वस्तु पर दो बल विपरीत दिशा में कार्य करते हैं, तो इस पर लगने वाला कुल बल होगा –

- (1) दोनों बलों के योग के बराबर
- (2) दोनों बलों के अन्तर के बराबर
- (3) कुल बल शून्य होगा
- (4) दोनों बलों के गुणनफल के बराबर होगा

The type of reproduction shown in the below diagram is –



- (1) Budding
- (2) Vegetative reproduction
- (3) Fission
- (4) Spore reproduction

Which of the following symbols shows the 'Switch off' position in an electric circuit?

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

What is not included in the eco-friendly '5R' principle?

- (1) Reduce
- (2) Use
- (3) Recycle
- (4) Recover

Which one of the following non-metal is stored in water?

- (1) Carbon
- (2) Nitrogen
- (3) Phosphorus
- (4) Sulphur

From the given National Parks, which one of the following is the first Reserve Forest of India?

- (1) Ranthambhore
- (2) Kanha
- (3) Kevladev
- (4) Satpura

If the two forces act in the opposite directions on an object, then the net force acting on it will be –

- (1) equal to the sum of two forces
- (2) equal to the difference of the two forces
- (3) the net force will be zero
- (4) equal to multiplication of both the forces

65. निम्न में से कौनसी घर्षण कम करने वाली प्रक्रिया है?
- (1) वाहनों के टायर खाँचेदार बनाना
 - (2) दरवाजों के कब्जों में तेल की बूँदे डालना
 - (3) जूतों की तली खाँचेदार बनाना
 - (4) कबड्डी के खिलाड़ी द्वारा हाथों पर मिट्टी रगड़ना
66. साइकिल के हैंडिल तथा पहियों के रिम को चमकदार बनाने के लिए किस धातु का विद्युतलेपन किया जाता है?
- (1) क्रोमियम
 - (2) लोहा
 - (3) एल्युमिनियम
 - (4) टिन
67. लुई ब्रेल ने किन लोगों के लिए ब्रेल लिपि का निर्माण किया था?
- (1) चाक्षुष विकृति
 - (2) श्रवण विकलांगता
 - (3) मानसिक विकलांगता
 - (4) लोकोमोटर विकलांगता
68. निम्न में से कौनसी अभिक्रिया विस्थापन अभिक्रिया का उदाहरण है?
- (1) $\text{CuSO}_4 + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$
 - (2) $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$
 - (3) $2\text{Cu} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{CuCO}_3$
 - (4) उपर्युक्त सभी
69. निखिल को लोटनिक, स्थैतिक तथा सर्पी घर्षण के कारण बलों को बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करने के लिए कहा गया। उनकी व्यवस्था नीचे दी गयी है। सही व्यवस्था का चयन कीजिए –
- (1) लोटनिक, स्थैतिक, सर्पी
 - (2) सर्पी, स्थैतिक, लोटनिक
 - (3) स्थैतिक, सर्पी, लोटनिक
 - (4) लोटनिक, सर्पी, स्थैतिक
70. प्रकाश उत्सर्जक डायोड (LED) के साथ जुड़े लम्बे तार को जोड़ा जाता है, बैटरी के –
- (1) धन सिरे से
 - (2) ऋण सिरे से
 - (3) धन या ऋण किसी से भी
 - (4) न धन से ना ही ऋण से
65. Which of the following is a process of decreasing friction?
- (1) Grooving the tyres of vehicles
 - (2) Oiling the hinges of doors
 - (3) Grooving the sole of shoes
 - (4) Kabaddi players rub their hands with soil
66. Which metal is used for electroplating the handles of cycle and rims of wheels to make them shine?
- (1) Chromium
 - (2) Iron
 - (3) Aluminium
 - (4) Tin
67. For whom did Louis Braille develop Braille script?
- (1) Visual impairment
 - (2) Hearing impairment
 - (3) Mental disability
 - (4) Locomotor impairment
68. Which of the following reactions is an example of displacement reaction?
- (1) $\text{CuSO}_4 + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$
 - (2) $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$
 - (3) $2\text{Cu} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{CuCO}_3$
 - (4) All of the above
69. Nikhil was asked to arrange forces due to rolling, static and sliding frictions in an increasing order. Their arrangements are given below. Choose the correct arrangement -
- (1) rolling, static, sliding
 - (2) sliding, static, rolling
 - (3) static, sliding, rolling
 - (4) rolling, sliding, static
70. The long wire connected with the LED (Light Emitting Diodes) is connected to battery -
- (1) by positive terminal
 - (2) by negative terminal
 - (3) by any, whether positive or negative terminal
 - (4) by neither positive nor negative terminal

गणित

प्र.सं. (71 से 90)

71. संख्या 16 का वर्गमूल है -
(1) 2 (2) 4
(3) 8 (4) 32
72. निम्नलिखित में से कौनसी सर्वसमिका सही है?
(1) $(a-b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
(2) $(a+b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
(3) $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$
(4) $(a+b)(a-b) = a^2 + b^2$
73. किसी संख्या के दोगुने में से 5 घटाने पर, 5 प्राप्त होता है। इसे समीकरण के रूप में कैसे लिखा जा सकता है?
(1) $10x - 5 = 5$ (2) $5x - 10 = 5$
(3) $4x - 5 = 5$ (4) $2x - 5 = 5$
74. आयत का परिमाण ज्ञात करने का सूत्र है -
(1) लम्बाई \times चौड़ाई
(2) लम्बाई + चौड़ाई
(3) $2(\text{लम्बाई} + \text{चौड़ाई})$
(4) $2(\text{लम्बाई} \times \text{चौड़ाई})$
75. परिमेय संख्याओं के लिये योज्य तत्समक है -
(1) 1 (2) 0
(3) ∞ (4) -1
76. एक वृत्ताकार तश्तरी की परिधि 88 से.मी. है, तो इसकी त्रिज्या होगी -
(1) 17 से.मी. (2) 14 से.मी.
(3) 144 से.मी. (4) 28 से.मी.
77. प्रत्येक आयत होता है -
(1) एक वर्ग
(2) एक पतंग
(3) एक समान्तर चतुर्भुज
(4) एक समचतुर्भुज

Mathematics

Q. No. (71 to 90)

71. The square root of number 16 is -
(1) 2 (2) 4
(3) 8 (4) 32
72. Which of the following identity is correct?
(1) $(a-b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
(2) $(a+b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
(3) $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$
(4) $(a+b)(a-b) = a^2 + b^2$
73. If 5 is subtracted from twice of a number, 5 is obtained. How this can be written in the form of an equation?
(1) $10x - 5 = 5$ (2) $5x - 10 = 5$
(3) $4x - 5 = 5$ (4) $2x - 5 = 5$
74. The formula to find the perimeter of a rectangle is -
(1) length \times width
(2) length + width
(3) $2(\text{length} + \text{width})$
(4) $2(\text{length} \times \text{width})$
75. The additive identity for rational numbers is -
(1) 1 (2) 0
(3) ∞ (4) -1
76. If the circumference of a circular plate is 88 cm, then its radius will be -
(1) 17 cm (2) 14 cm
(3) 144 cm (4) 28 cm
77. Every rectangle is -
(1) a square
(2) a kite
(3) a parallelogram
(4) a rhombus

78. क्रमशः घन और घनमूल का सही युग्म है -

- (1) 15, 25 (2) 4, 2
(3) 64, 4 (4) 19, 3

79. समान पदों का समूह है -

- (1) $7x, 14x, -13x$
(2) $m^2, \frac{m^3}{2}, mn$
(3) $-7P, 11P^2, PR$
(4) $ab, a, -b$

80. जब एक पासे को फेंका जाता है, तो 4 से बड़ी संख्या नहीं आने की प्रायिकता को ज्ञात कीजिए -

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

81. निम्न में से ऑयलर सूत्र कौनसा है?

- (1) $E + V + F = 2$
(2) $V + E - F = 2$
(3) $F + V - E = 2$
(4) $F + E - V = 2$

82. 250 का 15% होगा -

- (1) 50 (2) 37.5
(3) 25 (4) 47

83. किसी विषमबाहु त्रिभुज के एक शीर्ष को उसके सम्मुख भुजा के मध्य बिन्दु से मिलाने वाले रेखाखण्ड को कहते हैं?

- (1) शीर्षलम्ब (2) माध्यिका
(3) आधार (4) विकर्ण

84. दिए गए चित्र में छायांकित भाग का मिश्रित भिन्न रूप होगा -



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

78. The correct pair of a cube and a cube root respectively is -

- (1) 15, 25 (2) 4, 2
(3) 64, 4 (4) 19, 3

79. The set of like terms is -

- (1) $7x, 14x, -13x$
(2) $m^2, \frac{m^3}{2}, mn$
(3) $-7P, 11P^2, PR$
(4) $ab, a, -b$

80. When a dice is thrown, the probability of not getting a number greater than 4 is -

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

81. Which one is the Euler's formula?

- (1) $E + V + F = 2$
(2) $V + E - F = 2$
(3) $F + V - E = 2$
(4) $F + E - V = 2$

82. 15% of 250 will be -

- (1) 50 (2) 37.5
(3) 25 (4) 47

83. The line segment joining a vertex of a scalene triangle to the midpoint of its opposite side is called -

- (1) Altitude (2) Median
(3) Base (4) Diagonal

84. The mixed fraction of shaded part in the given picture will be -



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

85. दो पूर्ण संख्याओं का अंतर 66 है। यदि उनका अनुपात 2:5 है, तो वे संख्याएँ हैं -

- (1) 22, 44 (2) 122, 56
(3) 22, 88 (4) 44, 110

86. निम्नलिखित में धनात्मक परिमेय संख्या का समूह है -

- (1) $\frac{2}{5}, \frac{-1}{3}, \frac{-4}{5}$
(2) $\frac{-1}{3}, \frac{-7}{3}, \frac{-2}{9}$
(3) $\frac{-7}{-8}, \frac{5}{9}, \frac{1}{2}$
(4) $-1, \frac{-2}{3}, \frac{7}{-9}$

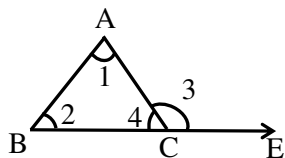
87. किन्हीं दो परिमेय संख्या के मध्य परिमेय संख्या होती हैं?

- (1) बराबर (2) सीमित
(3) अपरिमित (4) व्युत्क्रम

88. निम्नलिखित संख्याओं 2, 2, 2, 3, 3, 4, 5, 5, 5, 6 का बहुलक है -

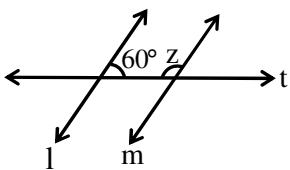
- (1) 2 (2) 3
(3) 5 (4) 2 और 5

89. दिए गए चित्र के लिए कौनसा कथन सत्य है?



- (1) $\angle 1 + \angle 2 = \angle 4$
(2) $\angle 4 + \angle 1 = \angle 2$
(3) $\angle 1 + \angle 2 = \angle 3$
(4) $\angle 1 + \angle 3 = \angle 2$

90. निम्नलिखित आकृति में यदि $l \parallel m$ हो, तो z का मान होगा -



- (1) 60° (2) 180°
(3) 30° (4) 120°

The difference of two whole numbers is 66. If their ratio is 2:5, then those numbers are -

- (1) 22, 44 (2) 122, 56
(3) 22, 88 (4) 44, 110

Set of positive rational numbers among the following is -

- (1) $\frac{2}{5}, \frac{-1}{3}, \frac{-4}{5}$
(2) $\frac{-1}{3}, \frac{-7}{3}, \frac{-2}{9}$
(3) $\frac{-7}{-8}, \frac{5}{9}, \frac{1}{2}$
(4) $-1, \frac{-2}{3}, \frac{7}{-9}$

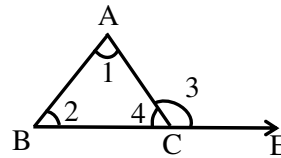
Rational number between any two rational numbers is -

- (1) equal (2) finite
(3) infinite (4) inverse

Mode of the following numbers 2, 2, 2, 3, 3, 4, 5, 5, 5, 6 is -

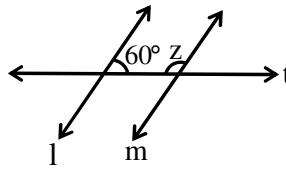
- (1) 2 (2) 3
(3) 5 (4) 2 and 5

Which statement is true for the given picture?



- (1) $\angle 1 + \angle 2 = \angle 4$
(2) $\angle 4 + \angle 1 = \angle 2$
(3) $\angle 1 + \angle 2 = \angle 3$
(4) $\angle 1 + \angle 3 = \angle 2$

In the following figure if $l \parallel m$, then find the value of z -



- (1) 60° (2) 180°
(3) 30° (4) 120°

MAT – Q. No. (91 to 180)

मानसिक योग्यता परीक्षा प्र.सं. (91 से 180)

निर्देश : प्रश्न (91 – 95) : दी गई श्रृंखला को पूरा करो।

91. 1, 4, 9, 16,?
(1) 25 (2) 26
(3) 81 (4) 36
92. 6, 11, 21, 36, 56, 81,.....?
(1) 112 (2) 91
(3) 161 (4) 111
93. 2, 9, 28,.....?
(1) 124 (2) 126
(3) 65 (4) 63
94. AZ, BY, CX, DW,.....?
(1) EV (2) FU
(3) GT (4) EH
95. ABZ, DEW, GHT,.....?
(1) ONM (2) JKQ
(3) DEV (4) HIJ
- निर्देश : प्रश्न (96-105) : निम्नलिखित में विजातीय पद को ज्ञात कीजिए।
96. (1) जुलाई (2) अगस्त
(3) सितम्बर (4) अक्टूबर
97. (1) 2 (2) 12
(3) 6 (4) 18
98. (1) a (2) i
(3) e (4) m
99. (1) दादा
(2) दादी
(3) मामी
(4) पिता
100. (1) फेसबुक (2) वॉट्सऐप
(3) इंस्टाग्राम (4) प्ले-स्टोर
101. (1) केरल
(2) आन्ध्रप्रदेश
(3) तमिलनाडु
(4) गाँधी नगर

Mental Ability Test Q. No. (91 to 180)

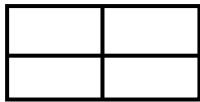
Direction : Question (91 – 95) : Complete the following series.

91. 1, 4, 9, 16,?
(1) 25 (2) 26
(3) 81 (4) 36
92. 6, 11, 21, 36, 56, 81,.....?
(1) 112 (2) 91
(3) 161 (4) 111
93. 2, 9, 28,.....?
(1) 124 (2) 126
(3) 65 (4) 63
94. AZ, BY, CX, DW,.....?
(1) EV (2) FU
(3) GT (4) EH
95. ABZ, DEW, GHT,.....?
(1) ONM (2) JKQ
(3) DEV (4) HIJ

Direction : Question (96-105) : Select the odd term in the following question.

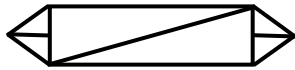
96. (1) July (2) August
(3) September (4) October
97. (1) 2 (2) 12
(3) 6 (4) 18
98. (1) a (2) i
(3) e (4) m
99. (1) Grandfather
(2) Grandmother
(3) Maternal Aunt
(4) Father
100. (1) Facebook (2) WhatsApp
(3) Instagram (4) Playstore
101. (1) Kerala
(2) Andhra Pradesh
(3) Tamil Nadu
(4) Gandhi Nagar

102. (1) पारा (2) लोहा
(3) चाँदी (4) ताँबा
103. (1) पाली (2) उदयपुर
(3) नीमच (4) भरतपुर
104. (1) लाल (2) रंग
(3) नीला (4) सफेद
105. (1) K (2) P
(3) U (4) T
106. दिए गए चित्र में आयतों की कुल संख्या कितनी है?



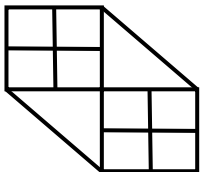
- (1) 5 (2) 9
(3) 7 (4) 4

107. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताओ -



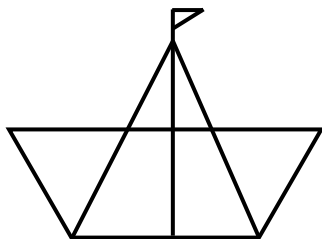
- (1) 6 (2) 8
(3) 10 (4) 12

108. दिए गए चित्र में वर्गों की कुल संख्या बताओ -



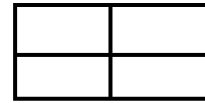
- (1) 10 (2) 11
(3) 8 (4) 16

109. चित्र में कुल कितने त्रिभुज हैं?



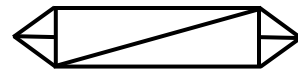
- (1) 8 (2) 7
(3) 5 (4) 9

102. (1) Mercury (2) Iron
(3) Silver (4) Copper
103. (1) Pali (2) Udaipur
(3) Neemuch (4) Bharatpur
104. (1) Red (2) Colour
(3) Blue (4) White
105. (1) K (2) P
(3) U (4) T
106. What is the total number of rectangles in the given figure?



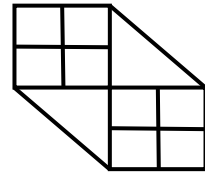
- (1) 5 (2) 9
(3) 7 (4) 4

107. In the given figure count the number of triangles -



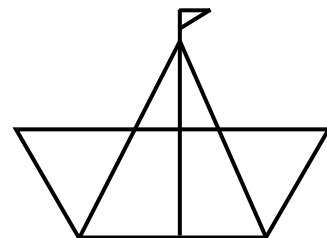
- (1) 6 (2) 8
(3) 10 (4) 12

108. Calculate the number of squares in the following diagram -



- (1) 10 (2) 11
(3) 8 (4) 16

109. How many triangles are there in the given figure?



- (1) 8 (2) 7
(3) 5 (4) 9

110. दिए गए चित्र में आयतों की कुल संख्या बताइए –



- (1) 8 (2) 12
(3) 10 (4) 9

111. यदि घड़ी का वास्तविक समय 4:20 हो, तो दर्पण प्रतिबिम्ब का समय होगा –

- (1) 7:40 (2) 6:40
(3) 8:40 (4) 11:40

112. यदि घड़ी का वास्तविक समय 12:05 हो, तो दर्पण प्रतिबिम्ब का समय होगा –

- (1) 6:35 (2) 6:25
(3) 11:55 (4) 12:05

113. यदि किसी घड़ी के दर्पण प्रतिबिम्ब में 4:00 बजे हैं, तो घड़ी का वास्तविक समय होगा –

- (1) 3:00 (2) 8:00
(3) 2:00 (4) 4:00

114. निम्न में से कौन सा लीप वर्ष है?

- (1) 2000 (2) 2001
(3) 2002 (4) 2003

115. किसी वर्ष "गणतन्त्र दिवस" रविवार को था, तो उसी वर्ष "शहीद दिवस" किस वार को होगा?

- (1) बुधवार (2) गुरुवार
(3) शुक्रवार (4) शनिवार

निर्देश : प्रश्न (116-125) : दिए गए विकल्पों में से लुप्त पद ज्ञात कीजिए।

116. 4, 9, 19, 24, 34,, 49?

- (1) 37 (2) 38
(3) 39 (4) 40

117. KJIH, FED,, Y?

- (1) AB (2) BC
(3) BA (4) CD

118. 2, 5, 11,, 23, 31?

- (1) 17 (2) 13
(3) 15 (4) 14

110. Find out the total number of rectangles from the given figure -



- (1) 8 (2) 12
(3) 10 (4) 9

111. If actual time of the clock is 4:20, then the time in the mirror image will be -

- (1) 7:40 (2) 6:40
(3) 8:40 (4) 11:40

112. If the actual time of the clock is 12:05, then the time in the mirror image will be -

- (1) 6:35 (2) 6:25
(3) 11:55 (4) 12:05

113. If the mirror image of a clock shows 4:00 O'clock, then the actual time of the clock will be -

- (1) 3:00 (2) 8:00
(3) 2:00 (4) 4:00

114. Which of the following is a Leap year?

- (1) 2000 (2) 2001
(3) 2002 (4) 2003

115. In a year "Republic Day" falls on Sunday, then what will be the day on "Shaheed Diwas" (Martyr's Day)?

- (1) Wednesday (2) Thursday
(3) Friday (4) Saturday

Direction : Question (116-125) : Find out missing term from the given alternatives.

116. 4, 9, 19, 24, 34,, 49?

- (1) 37 (2) 38
(3) 39 (4) 40

117. KJIH, FED,, Y?

- (1) AB (2) BC
(3) BA (4) CD

118. 2, 5, 11,, 23, 31?

- (1) 17 (2) 13
(3) 15 (4) 14

119. $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \dots, 2, 4, 8.$

- (1) 0 (2) $\frac{3}{4}$
(3) $\frac{2}{3}$ (4) 1

120. 2, 3, 4, 6, 6,, 8, 12.

- (1) 7 (2) 8
(3) 9 (4) 10

121. 13 11..... 2..... 13..... 11.

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

122. TS RQPO NM , KJ?

- (1) ROLL (2) SOOL
(3) RPML (4) TOLK

123. EPTA, GRVC, ITXE,?

- (1) KBZH (2) LWAI
(3) KVZG (4) LAWI

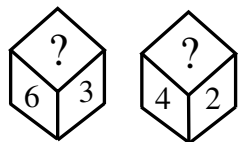
124. cb a bd , bda ,?

- (1) dccacb (2) dcacbc
(3) dbcccd (4) bacccd

125. AZ, FU, KP, PK,?

- (1) UF (2) SV
(3) XT (4) GL

126. एक पासे की दो स्थितियाँ दिखाई गई हैं, जिसमें नीचे की सतह पर 5 है, तो ऊपर की सतह पर कौनसे अंक होंगे?



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

119. $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \dots, 2, 4, 8.$

- (1) 0 (2) $\frac{3}{4}$
(3) $\frac{2}{3}$ (4) 1

120. 2, 3, 4, 6, 6,, 8, 12.

- (1) 7 (2) 8
(3) 9 (4) 10

121. 13 11..... 2..... 13..... 11.

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

122. TS RQPO NM , KJ?

- (1) ROLL (2) SOOL
(3) RPML (4) TOLK

123. EPTA, GRVC, ITXE,?

- (1) KBZH (2) LWAI
(3) KVZG (4) LAWI

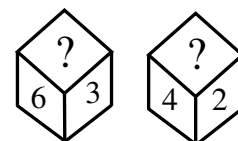
124. cb a bd , bda ,?

- (1) dccacb (2) dcacbc
(3) dbcccd (4) bacccd

125. AZ, FU, KP, PK,?

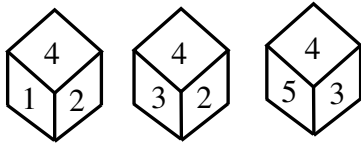
- (1) UF (2) SV
(3) XT (4) GL

126. Two positions of a dice are shown, in which there is 5 on the bottom surface of dice, which numbers will be there on the top surface?



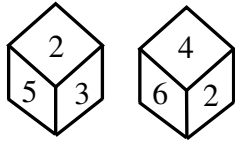
- (1) 1, 2 (2) 2, 3
(3) 3, 4 (4) 1, 1

127. एक पासे की तीन स्थितियाँ दिखाई गई हैं, जिसमें ऊपर की सतह पर 4 है, तो नीचे की सतह पर कौनसा अंक होगा?



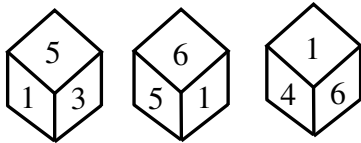
- (1) 6 (2) 5
(3) 4 (4) 3

128. निम्नांकित पासे की स्थितियों के आधार पर 2 के विपरीत कौनसा अंक आयेगा?



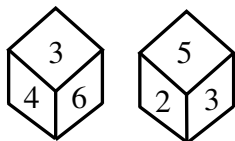
- (1) 6 (2) 5
(3) 1 (4) 3

129. दिए गए चित्र में, अंक 1 की सतह के विपरीत सतह पर कौनसा अंक होगा?



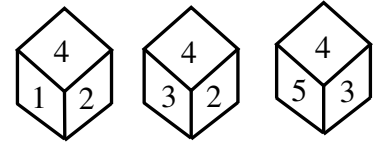
- (1) 3 (2) 2
(3) 5 (4) 6

130. निम्नांकित पासे की स्थितियों के आधार पर 3 के विपरीत क्या आयेगा?



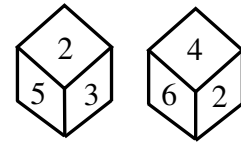
- (1) 4 (2) 6
(3) 2 (4) 1

127. Three position of dice are shown, in which there is 4 on the top. Which number will be there on the bottom surface?



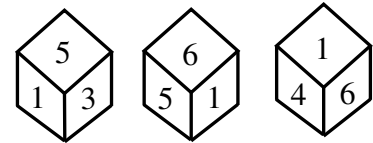
- (1) 6 (2) 5
(3) 4 (4) 3

128. What number will be opposite of 2 based on the following positions of dice?



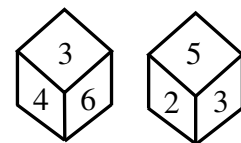
- (1) 6 (2) 5
(3) 1 (4) 3

129. In the given pictures, what will be a number on the face opposite to the face with number 1?



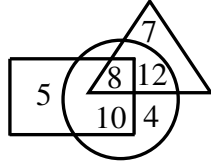
- (1) 3 (2) 2
(3) 5 (4) 6

130. What will be the opposite of 3 based on the following positions of a dice?

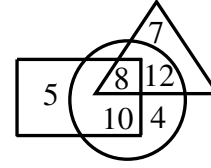


- (1) 4 (2) 6
(3) 2 (4) 1

निर्देश : प्रश्न (131-135) यदि त्रिभुज क्रिकेट खेल को, आयत फुटबॉल खेल को तथा वृत्त टेनिस खेल को दर्शाता है। आकृति में दिए गए अंक खिलाड़ियों की संख्या है, तो निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए –



Direction : Question (131-135) If triangle represents Cricket, rectangle represents Football and circle represents Tennis and given numbers in figure show number of players, then answer the following questions-



- 131.** ऐसे कितने खिलाड़ी हैं, जो टेनिस खेलते हैं? **131.** How many players are there who play Tennis?
 (1) 7 (2) 5
 (3) 4 (4) 10
- 132.** ऐसे कितने खिलाड़ी हैं, जो सभी खेल खेलते हैं? **132.** How many players play all games?
 (1) 10 (2) 12
 (3) 8 (4) 4
- 133.** ऐसे कितने खिलाड़ी हैं, जो टेनिस और फुटबॉल दोनों खेलते हैं? **133.** How many players play Tennis and Football both?
 (1) 4 (2) 10
 (3) 8 (4) 12
- 134.** ऐसे कितने खिलाड़ी हैं, जो केवल क्रिकेट खेलते हैं? **134.** How many players play only Cricket?
 (1) 12 (2) 4
 (3) 7 (4) 8
- 135.** ऐसे कितने खिलाड़ी हैं, जो क्रिकेट और फुटबॉल दोनों खेलते हैं? **135.** How many players play Cricket and Football both?
 (1) 5 (2) 4
 (3) 8 (4) 0
- 136.** आपके चाचा के एकमात्र भाई का आपसे क्या संबंध है? **136.** How is your uncle's only brother is related to you?
 (1) दादा (1) Grandfather
 (2) पिता (2) Father
 (3) भाई (3) Brother
 (4) पोता (4) Grandson
- 137.** यदि A, B का भाई है। B, C की बहन है, और C, D का पिता है, तो D का A के साथ क्या रिश्ता है? **137.** If A is brother of B. B is the sister of C and C is the father of D, then how D is related to A?
 (1) भाई (1) Brother (2) बहन (2) Sister
 (3) भतीजा (3) Nephew (4) दादा (4) Grandfather

138. कमलेश की पुत्री की पुत्री का भाई मनोज है। कमलेश का मनोज से क्या संबंध है?

- (1) दादा
(2) नाना
(3) मामा
(4) चाचा

139. रमेश के पुत्र के पुत्र का भाई रोहित है, तो रोहित का रमेश से क्या संबंध है?

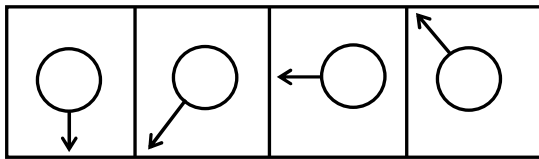
- (1) भाई (2) भांजा
(3) पोता (4) चाचा

140. नैना के पति, अपने माता-पिता के इकलौते पुत्र हैं। नैना की सगी ननद के बच्चों के कितने मामा हैं?

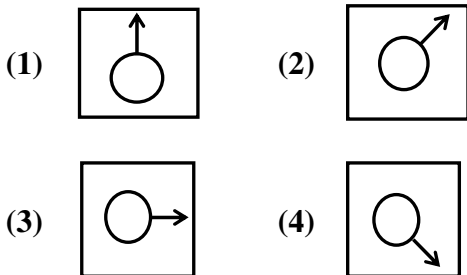
- (1) 1 (2) 3
(3) 2 (4) 4

निर्देश : प्रश्न (141-150) : चित्रों के दो समूह दिए गए हैं। एक समूह प्रश्न-चित्र तथा दूसरा उत्तर चित्र का है। प्रश्न चित्र को किसी एक क्रम में व्यवस्थित किया गया है। उत्तर चित्रों में से एक चित्र का चयन करना है, जो प्रश्न चित्र के क्रमानुसार आगे जोड़ा जा सके। चयनित उत्तर चित्र का सही क्रमांक ज्ञात कीजिए।

141. प्रश्न आकृतियाँ -



उत्तर आकृतियाँ -



138. Kamlesh's daughter's, daughter's brother is Manoj. How is Kamlesh related to Manoj?

- (1) Grandfather
(2) Maternal grandfather
(3) Maternal uncle
(4) Uncle

139. Rohit is brother of Ramesh's son's son, then how is Rohit related to Ramesh?

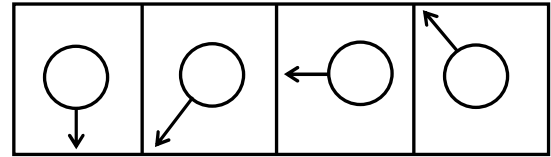
- (1) Brother (2) Nephew
(3) Grandson (4) Uncle

140. Naina's husband is the only son of his parents. How many maternal uncles are there of the children of Naina's real sister-in-law?

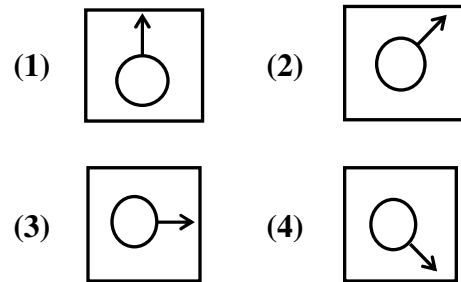
- (1) 1 (2) 3
(3) 2 (4) 4

Direction : Question (141-150) : Two sets of the figures given. One set of question figure and another set is of answer figure. Question figures are arranged in a sequence one figure from the answer figures is to be selected such that it can be placed after the series of question figures. Find the correct serial number of the selected answer figures.

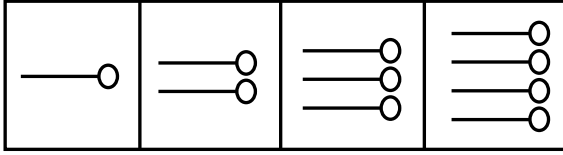
141. Question figures -



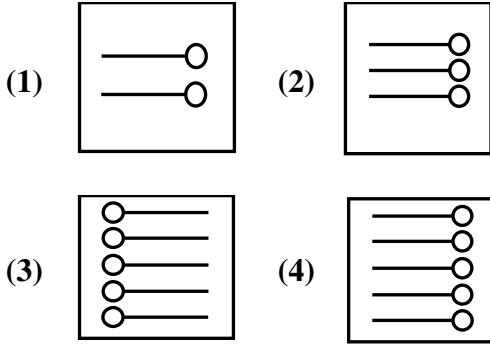
Answer figures -



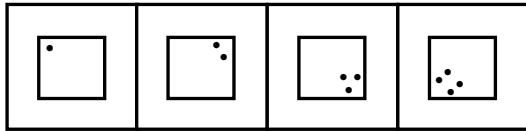
142. प्रश्न आकृतियाँ –



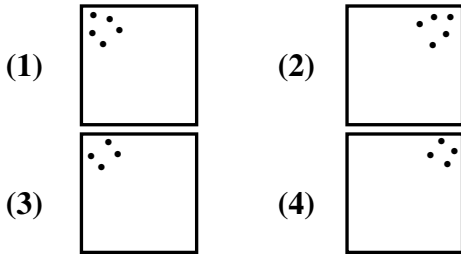
उत्तर आकृतियाँ –



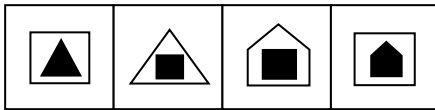
143. प्रश्न आकृतियाँ –



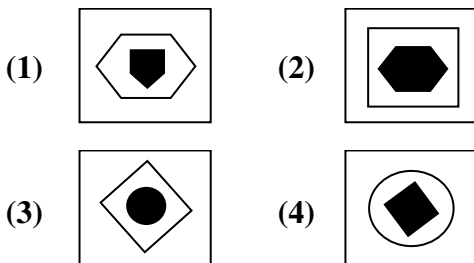
उत्तर आकृतियाँ –



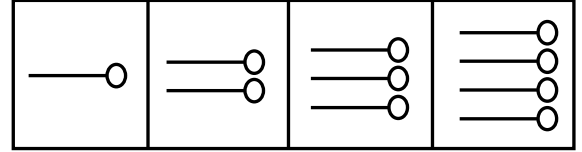
144. प्रश्न आकृतियाँ –



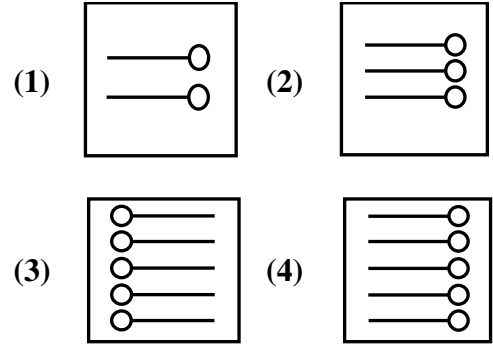
उत्तर आकृतियाँ –



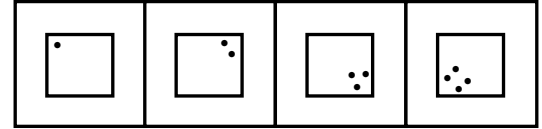
142. Question figures -



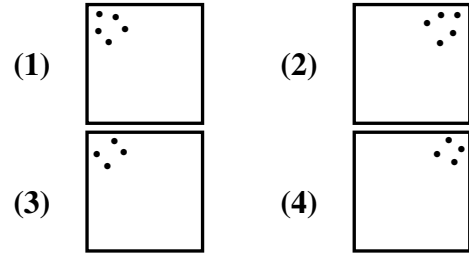
Answer figures -



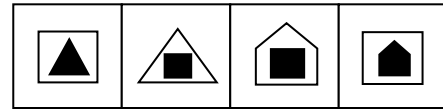
143. Question figures -



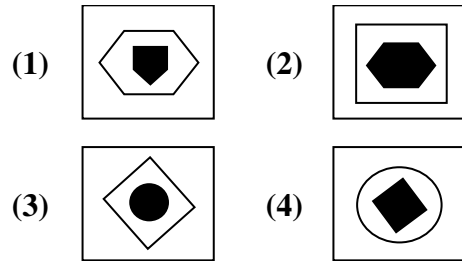
Answer figures -



144. Question figures -



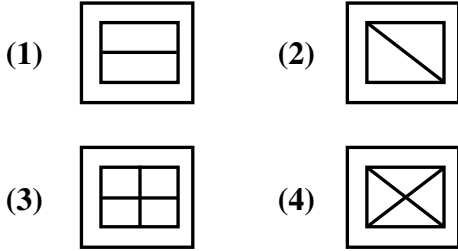
Answer figures -



145. प्रश्न आकृतियाँ –



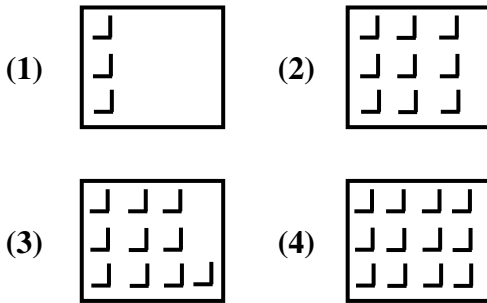
उत्तर आकृतियाँ –



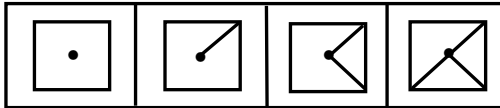
146. प्रश्न आकृतियाँ –



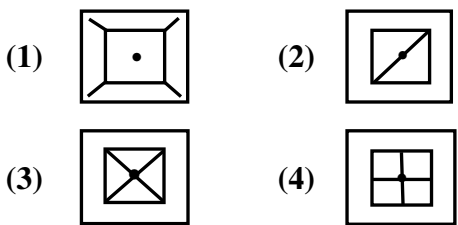
उत्तर आकृतियाँ –



147. प्रश्न आकृतियाँ –



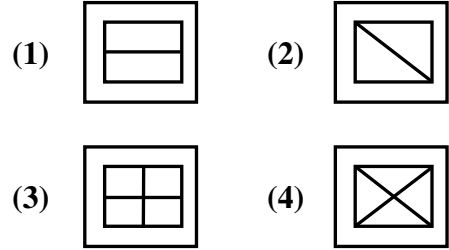
उत्तर आकृतियाँ –



145. Question figures -



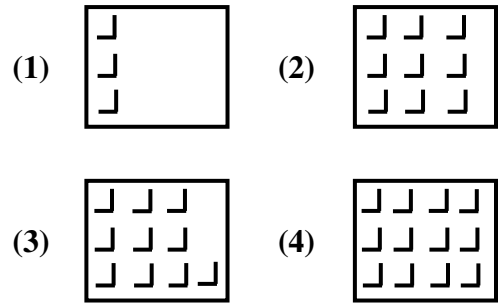
Answer figures -



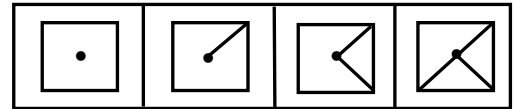
146. Question figures -



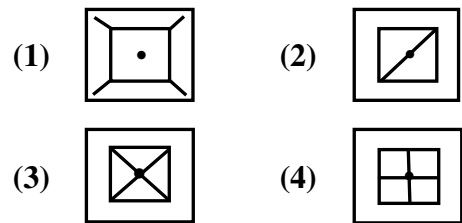
Answer figures -



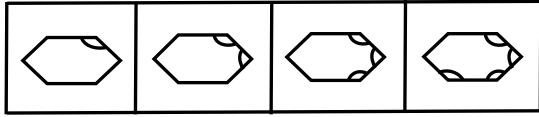
147. Question figures -



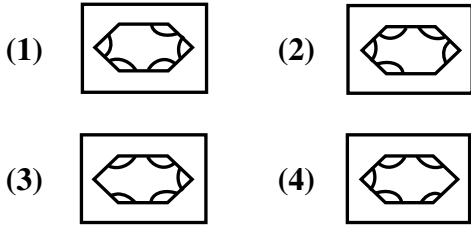
Answer figures -



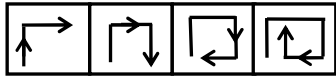
148. प्रश्न आकृतियाँ –



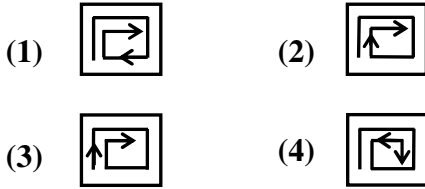
उत्तर आकृतियाँ –



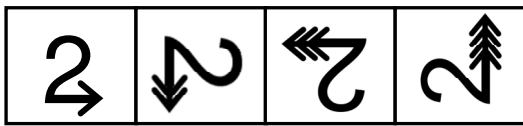
149. प्रश्न आकृतियाँ –



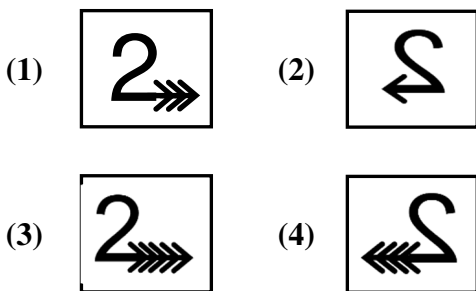
उत्तर आकृतियाँ –



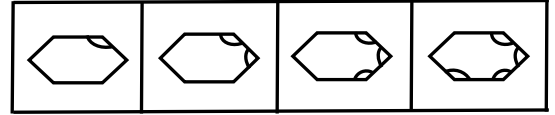
150. प्रश्न आकृतियाँ –



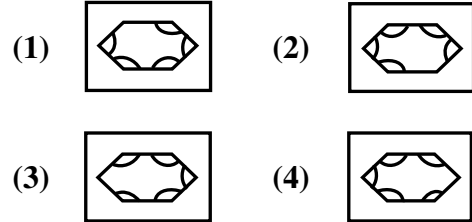
उत्तर आकृतियाँ –



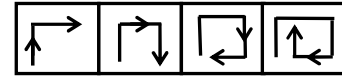
148. Question figures -



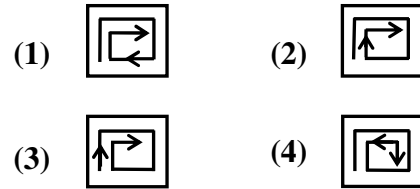
Answer figures -



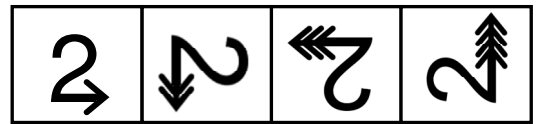
149. Question figures -



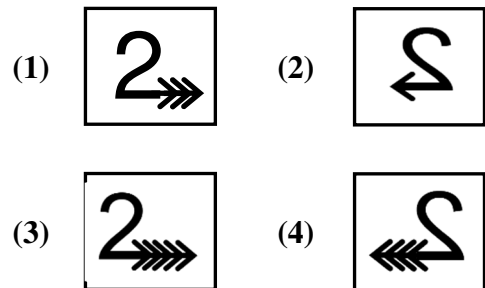
Answer figures -



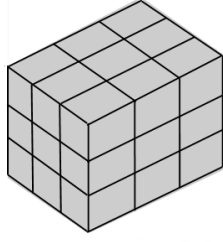
150. Question figures -



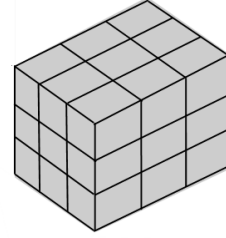
Answer figures -



निर्देश : प्रश्न (151-155) : एक घन की प्रत्येक सतह को भिन्न रंग से रंगा गया है। उसे चित्रानुसार घनाकार खण्डों में विभाजित कर दिया गया है, तो बताओ कितने घन होंगे, जिनकी –



Direction : Question (151-155): Each face of cube is coloured with different colours. It is divided into cubes as shown in figures, then tell how many cubes will be there, in which –



151. केवल एक सतह ही रंगीन हो –

- (1) 6 (2) 4
(3) 1 (4) 9

152. दो सतह ही रंगीन हों –

- (1) 12 (2) 16
(3) 10 (4) 18

153. तीन सतह ही रंगीन हों –

- (1) 12 (2) 8
(3) 6 (4) 10

154. छः सतह रंगीन हों –

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

155. एक भी सतह रंगीन नहीं हो –

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

156. एक व्यक्ति उत्तर-पश्चिम दिशा की ओर मुँह करके खड़ा है। वह घड़ी की दिशा में 180° घूमता है। उसका मुँह किस दिशा में है?

- (1) पश्चिम (2) दक्षिण-पूर्व
(3) दक्षिण (4) उत्तर-पश्चिम

157. सूर्योदय के समय, सुरेश एक खम्भे की तरफ मुँह करके खड़ा था। खम्भे की छाया सुरेश के दायीं तरफ गिर रही थी, तो सुरेश का मुँह किस दिशा में था?

- (1) पूर्व (2) पश्चिम
(3) उत्तर (4) दक्षिण

151. Only one face is coloured -

- (1) 6 (2) 4
(3) 1 (4) 9

152. Only two surfaces are coloured -

- (1) 12 (2) 16
(3) 10 (4) 18

153. Only three surfaces are coloured -

- (1) 12 (2) 8
(3) 6 (4) 10

154. Six surfaces are coloured -

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

155. None of the surfaces are coloured -

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

156. A man is facing North-West. He turns 180° in the clockwise direction. In which direction he is facing now?

- (1) West (2) South-East
(3) South (4) North-West

157. At the time of sunrise, Suresh was standing facing a pole. The shadow of the pole fell exactly to his right. To which direction was he facing?

- (1) East (2) West
(3) North (4) South

158. मोहन अपने घर से उत्तर की ओर 20 कि.मी. चला। फिर पश्चिम की ओर मुड़कर 10 कि.मी. गया, फिर दक्षिण की ओर मुड़कर 5 कि.मी. चला, तो बताइए मोहन ने कुल कितनी दूरी तय की?
- (1) 25 कि.मी. (2) 30 कि.मी.
(3) 15 कि.मी. (4) 35 कि.मी.

159. एक व्यक्ति पश्चिम की ओर चला, वह दाएँ मुड़ा, फिर दाएँ मुड़ा और अन्त में बायीं ओर मुड़ा, तो वह व्यक्ति किस दिशा की ओर चल रहा है?
- (1) दक्षिण (2) उत्तर
(3) पूर्व (4) पश्चिम

160. एक व्यक्ति स्कूटर पर सवार होकर दक्षिण की ओर 4 कि.मी. सवारी करता है। फिर वह बायीं ओर मुड़कर 2 कि.मी. सवारी करता है, फिर दायीं ओर मुड़कर 4 कि.मी. चलता है, तो वह अब किस दिशा में जा रहा है?
- (1) दक्षिण (2) पूर्व
(3) पश्चिम (4) उत्तर

निर्देश : प्रश्न (161-165) : प्रत्येक प्रश्न में आकृतियाँ दी गई हैं, उसके अन्दर/बाहर विशेष नियम द्वारा कुछ संख्याएँ दी गई हैं। प्रत्येक प्रश्न में एक आकृति के अन्दर (?) चिन्ह दिया गया है। उक्त रिक्त स्थान (?) को भरने के लिए सही विकल्प चुनिए।

161. $\begin{matrix} 4 & 25 \\ \textcircled{17} & \\ 16 & 36 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 1 & 9 \\ \textcircled{13} & \\ 25 & 16 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 4 & 1 \\ \textcircled{?} & \\ 9 & 16 \end{matrix}$
- (1) 10 (2) 9
(3) 30 (4) 20

162. $\begin{matrix} 1 & 3 \\ \textcircled{?} & \\ 5 & 2 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 7 & 3 \\ \textcircled{11} & \\ 0 & 1 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 6 & 3 \\ \textcircled{17} & \\ 1 & 7 \end{matrix}$
- (1) 18 (2) 11
(3) 22 (4) 17

158. Mohan walked 20 km towards North from his house. Then turning towards West he walked 10 km, then turning towards South he walked 5 km, then tell how much total distance Mohan covered?
- (1) 25 km (2) 30 km
(3) 15 km (4) 35 km

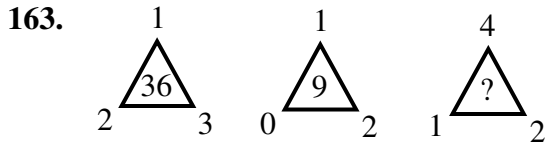
159. A person walks towards West, he turns right, then he turns right and finally he turns left, then in which direction is the person walking now?
- (1) South (2) North
(3) East (4) West

160. A person rides on his scooter 4 km towards South. Then he turns to his left and rides 2 km, then turns right and walks 4 km, then in which direction he is going now?
- (1) South (2) East
(3) West (4) North

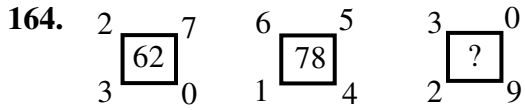
Direction : Question (161-165) : In each question there are figures, certain numbers are given inside/outside the figure according to a particular rule. In each question one figure has (?) mark inside. Choose the correct answer to fill in the space marked (?) from given alternative.

161. $\begin{matrix} 4 & 25 \\ \textcircled{17} & \\ 16 & 36 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 1 & 9 \\ \textcircled{13} & \\ 25 & 16 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 4 & 1 \\ \textcircled{?} & \\ 9 & 16 \end{matrix}$
- (1) 10 (2) 9
(3) 30 (4) 20

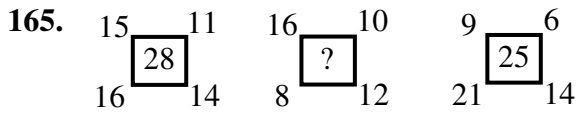
162. $\begin{matrix} 1 & 3 \\ \textcircled{?} & \\ 5 & 2 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 7 & 3 \\ \textcircled{11} & \\ 0 & 1 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 6 & 3 \\ \textcircled{17} & \\ 1 & 7 \end{matrix}$
- (1) 18 (2) 11
(3) 22 (4) 17



- (1) 39 (2) 49
(3) 46 (4) 36



- (1) 70 (2) 65
(3) 94 (4) 60



- (1) 23 (2) 24
(3) 30 (4) 26

निर्देश : प्रश्न (166-170) : दिये गए वर्ग के नौ खण्डों में से एक खण्ड खाली छोड़ा गया है तथा शेष खण्डों में संख्याएं लिखी गई हैं, जो किसी विशिष्ट नियम का पालन करती हैं। उस नियम को ज्ञात कर (?) खण्ड के लिए उचित विकल्प चुनिए।

166.

17	7	19
7	?	3
3	5	13

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

167.

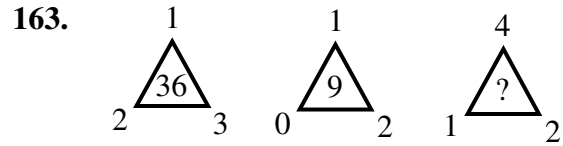
3	2	5
33	0	?
11	0	7

- (1) 0 (2) 25
(3) 35 (4) 45

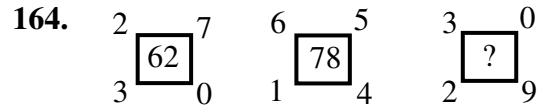
168.

8	19	11
20	27	7
?	18	10

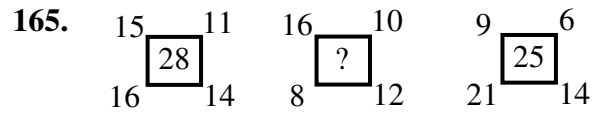
- (1) 28 (2) 8
(3) 18 (4) 10



- (1) 39 (2) 49
(3) 46 (4) 36



- (1) 70 (2) 65
(3) 94 (4) 60



- (1) 23 (2) 24
(3) 30 (4) 26

Direction : Question (166-170) : Out of the nine cells of the square given, one cell is left blank and the rest of the cells have numbers written which follow some rule. Find the rule and the proper option for blank cell.

166.

17	7	19
7	?	3
3	5	13

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

167.

3	2	5
33	0	?
11	0	7

- (1) 0 (2) 25
(3) 35 (4) 45

168.

8	19	11
20	27	7
?	18	10

- (1) 28 (2) 8
(3) 18 (4) 10

169.

9	?	4
10	25	5
11	33	6

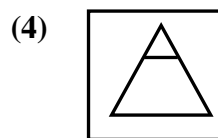
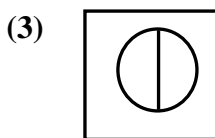
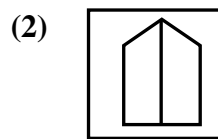
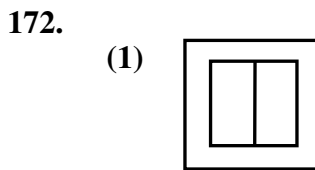
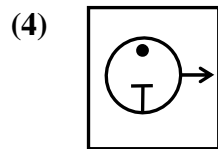
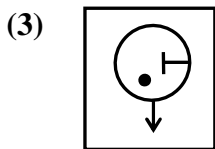
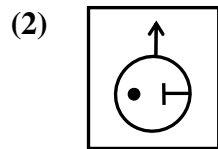
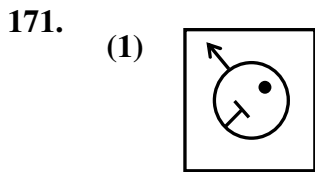
- (1) 16 (2) 17
(3) 18 (4) 19

170.

2	3	5
7	11	?
17	19	23

- (1) 13 (2) 15
(3) 18 (4) 21

निर्देश : प्रश्न (171-172) : निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्पों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं, एक विकल्प (संख्या/चिन्ह/चित्र) अन्य तीन से भिन्न है। अतः आप उस आकृति को चुनिए जो अन्य से भिन्न है।



169.

9	?	4
10	25	5
11	33	6

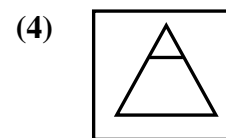
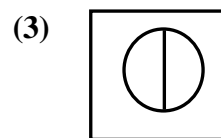
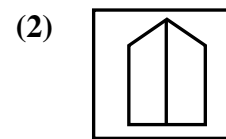
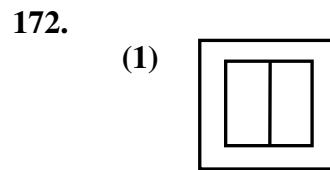
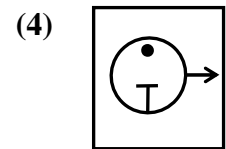
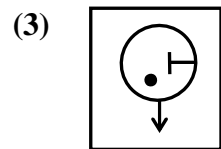
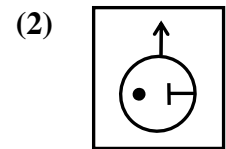
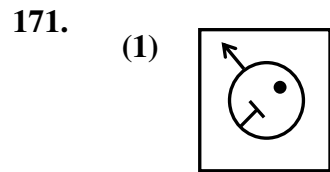
- (1) 16 (2) 17
(3) 18 (4) 19

170.

2	3	5
7	11	?
17	19	23

- (1) 13 (2) 15
(3) 18 (4) 21

Direction : Question (171-172) : Each of the following questions have four options, three are alike in a certain way, one option is different from the other three (number/symbol/picture). So select the figure which is different from the others.



निर्देश : प्रश्न (173-175) : नीचे दी गई सारणी में स्तम्भ I और स्तम्भ II दिए गए हैं। स्तम्भ I में लिखे गए अंग्रेजी के बड़े अक्षरों को स्तम्भ II में संकेत करके लिखा गया है, परन्तु यह उसी क्रम में नहीं है, जिस क्रम में स्तम्भ I में लिखे हैं। स्तम्भ I और II के साथ गहनता से अध्ययन करके पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दें -

स्तम्भ I	स्तम्भ II
CLOUD	durxs
MOON	wxxv
SKY	tbh
STAR	pcba
SUN	bwd

173. 'N' का संकेताक्षर है -

- (1) b (2) w
(3) h (4) t

174. 'O' का संकेताक्षर है -

- (1) u (2) v
(3) x (4) r

175. 'S' का संकेताक्षर है -

- (1) b (2) c
(3) w (4) s

निर्देश : प्रश्न (176-178) : निम्नलिखित प्रश्नों में अक्षर/शब्द/चित्र के प्रतिबिम्ब दर्पण में दृष्टांकन करना है। दर्पण की स्थिति दी गई है। दिए गए विकल्पों में सही प्रतिबिम्ब चुनिए।

176.  दर्पण

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

Direction : Question (173-175) : In the below table Column I and Column II are given. The English capital letters written in Column I are written as their codes in Column II but are not arranged in the same order in which they are in Column I. Study the letters in both Columns and answer the following questions -

Column I	Column II
CLOUD	durxs
MOON	wxxv
SKY	tbh
STAR	pcba
SUN	bwd

173. Code letter of 'N' is -

- (1) b (2) w
(3) h (4) t

174. Code letter of 'O' is -




- (1) u (2) v
(3) x (4) r

175. Code letter of 'S' is -

- (1) b (2) c
(3) w (4) s

Direction : Question (176-178) : In the following questions visualize the image of letters/word/picture in the mirror. The position of mirror is given. Choose the correct image from the given options.

176.  Mirror

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

177. दर्पण
PAM

- (1) BVW (2) BAM
(3) BVW (4) BAW

178. नव दर्पण

- (1) नर (2) नर
(3) नर (4) वन

179. यदि एक सांकेतिक भाषा में SLATE = 59436, MOUSE = 27156 लिखा जाता है, तो LOTUS को उस सांकेतिक भाषा में किस प्रकार लिखा जाएगा?

- (1) 97531 (2) 97513
(3) 97351 (4) 97315

180. यदि MOBILE को LNAHKD लिखा जाए, तो PHONE को लिखा जाएगा –

- (1) ENOHP (2) DMNGO
(3) OGNMD (4) GOMND

177. Mirror
PAM

- (1) BVW (2) BAM
(3) BVW (4) BAW

178. नव Mirror

- (1) नर (2) नर
(3) नर (4) वन

179. In a coding language SLATE = 59436, MOUSE = 27156 is written. Then how will LOTUS be written in that coding language?

- (1) 97531 (2) 97513
(3) 97351 (4) 97315

180. If MOBILE is written as LNAHKD, then PHONE will be written as –

- (1) ENOHP (2) DMNGO
(3) OGNMD (4) GOMND

रफ कार्य के लिए जगह /Space for Rough Work

रफ कार्य के लिए जगह /Space for Rough Work