NM

2021-22

PAPER - II

प्रश्न-पत्र क्रमांक

207089

शैक्षिक योग्यता परीक्षण
(SCHOLASTIC APTITUDE TEST)

OMR उत्तर-पत्रक क्रमांक

207039

(OMR ANSWER SHEET NO.)

केन्द्र क्रमांक-
1202

परीक्षा केन्द्र की सील

परीक्षार्थी का अनुक्रमांक (ROLL NO. OF CANDIDATE)

2	2	1	2	0	2	0	1	4

jaykumar.

निरीक्षक के हस्ताक्षर व दिनांक

समय : 120 मिनट पूर्णांक : 90

Time : 120 Minutes Max. Mark : 90

परीक्षार्थियों को निर्देश

1. समस्त अंक अंग्रेजी में ही लिखें।
2. प्रश्न-पत्र पर अन्य कुछ न लिखें। प्रश्न-पत्र पर उत्तर कदापि अंकित न करें।
3. इस प्रश्न-पत्र में 90 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक है।
4. इस प्रश्न पत्र में प्रश्न क्र. 01 से 12 भौतिक शास्त्र, 13 से 23 रसायन शास्त्र, 24 से 35 जीव विज्ञान, 36 से 70 सामाजिक विज्ञान एवं 71 से 90 गणित विषय के प्रश्न हैं।
5. OMR उत्तर पत्रक में प्रत्येक प्रश्न के क्रमांक अंकित हैं। उनके सामने उनके सम्भावित उत्तरों के क्रमांक A, B, C, D वाले घेरे को पेन से काला करें।

उदा. Ⓐ Ⓑ ● Ⓓ में (C सही उत्तर है।)

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

1. Write all numbers in English only.
2. Do not write anything on the question paper, in any case do not mark answer on the question paper.
3. There are 90 questions in this paper. All the questions are compulsory. Each question carries one mark.
4. In this question paper, question number 1 to 12 Physics, 13 to 23 Chemistry, 24 to 35 Biology, 36 to 70 Social Science and 71 to 90 Maths.
5. Serial numbers of all the question are written on the answer sheet. In front of these all serial numbers A, B, C, D probable answer and black in the circle around it.

Example Ⓐ Ⓑ ● Ⓓ (C is correct Answer)

6. अलग से दिये गये OMR उत्तर पत्रक पर ही उत्तर अंकित करें।

7. प्रश्न पत्र के अंत में कोरे पृष्ठ रफ कार्य हेतु हैं। इन्हें प्रश्न पत्र से फाड़े नहीं।

8. परीक्षा के उपरान्त निरीक्षक को OMR उत्तर पत्रक देना अनिवार्य है।

9. परीक्षार्थी अपने साथ प्रश्न पत्र ले जा सकते हैं।

10. प्रश्न-पत्र में हिन्दी एवं अंग्रेजी दोनों माध्यम में प्रश्न दिये गये हैं यदि किसी प्रश्न में गलती हो तो अंग्रेजी माध्यम का प्रश्न मान्य माना जाएगा।

6. Mark the answer on given separate OMR answer sheet.

7. A blank sheet enclosed at the end for rough work. Do not tear sheet off from the question paper.

8. Handing over of the answer sheet to the invigilator, is compulsory after the examination.

9. Candidates can carry the question paper along with them.

10. Question are given in both english and hindi medium, if their is any error in question then English medium will be valid.

SCERT 2021-22

The copyright of the contents of this booklet rests with the SCERT and no part of it should be used by anybody in any manner what so ever without the prior permission of the SCERT. The items are prepared with best expertise. In case of any dispute the opinion of the experts appointed by SCERT will be final.

भौतिक विज्ञान

प्र. 1. उत्पलावक बल निर्भर करता है—

(A) तरल की गहराई पर

(B) तरल की घनत्व पर

(C) तरल के रंग पर

(D) इनमें से कोई नहीं

प्र. 2. यदि एक सरल लोलक के द्रव्यमान को दुगुना कर दिया जाय तब इसका आवर्तकाल—

(A) दुगुना हो जायेगा

(B) आधा हो जायेगा

(C) चार गुना हो जायेगा

(D) अपरिवर्तित रहेगा

प्र. 3. एक आपतित किरण दर्पण के साथ 48° का कोण बनाते हुए आपतित होती है तो उसका परावर्तन कोण होगा—

(A) 84° (B) 48°

(C) 42° (D) 24°

प्र. 4. गोलीय दर्पण की फोकस दूरी होती है—

(A) वक्रता त्रिज्या की आधी

(B) वक्रता त्रिज्या की बराबर

(C) वक्रता त्रिज्या की दुगुनी

(D) इनमें से कोई नहीं।

Q. 1. The buoyant force depends upon :

(A) Depth of fluid

(B) Density of fluid

(C) Colour of fluid

(D) None of these

Q. 2. If the mass of the simple pendulum is doubled then it's time period will be :

(A) Doubled

(B) Halved

(C) Four times

(D) Unchanged

Q. 3. An incident ray incident on mirror making angle 48° with the mirror then the angle of reflection will be :

(A) 84° (B) 48°

(C) 42° (D) 24°

Q. 4. The focal length of spherical mirror is :

(A) Half of the radius of curvature

(B) Equal to the radius of curvature

(C) Double of the radius of curvature

(D) None of these

प्र. 5. एक कंपन करती हुई वस्तु की आवृति 1000 हर्टज है तो उसका आवर्तकाल है—

(A) 0.001 सेकंड (B) 0.01 सेकंड

(C) 1 सेकंड (D) 10 सेकंड

Q. 5. If the frequency of vibrating body is 1000Hz then its time period will be :

(A) 0.001 Second (B) 0.01 Second

(C) 1 Second (D) 10 Second

प्र. 6. चिमटा किस श्रेणी का उत्तोलक है—

(A) प्रथम (B) द्वितीय

(C) तृतीय (D) उपरोक्त सभी

Q. 6. The pliers is which kind of lever :

(A) First (B) Second

(C) Third (D) All the above

प्र. 7. पृथ्वी का वायुमंडल गरम होने का कारण है—

(A) ओजोन परत

(B) ग्रीन हाउस प्रभाव

(C) नाइट्रोजन

(D) आक्सीजन

Q. 7. The warming of the earth's atmosphere is due to :

(A) Ozone layer

(B) Green house effect

(C) Nitrogen

(D) Oxygen

प्र. 8. निम्न में से कौन-सा अनवीनीकृत उर्जा स्त्रोत है—

(A) पवन उर्जा

(B) ज्वारीय उर्जा

(C) सौर उर्जा

(D) पेट्रोलियम

Q. 8. Which of the following is non renewable energy source :

(A) Wind energy

(B) Tidal energy

(C) Solar energy

(D) Petrolium

प्र. 9. 1 ग्राम जल का ताप 1°C बढ़ाने के लिए आवश्यक उष्मा की मात्रा होगी—

(A) 1 कैलोरी (B) 1 किलो कैलोरी

(C) 1 जूल (D) 1 किलो जूल

प्र. 10. सरल वोल्टीय सेल में विद्युत अपघट्य होता है—

(A) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

(B) तनु सल्फ्यूरिक अम्ल

(C) कॉपर सल्फेट

(D) पोटेशियम आक्साइड

प्र. 11. निम्न में से किस घर्षण का मान कम होता है—

(A) स्थैतिक घर्षण

(B) सर्पी घर्षण

(C) लोटनिक घर्षण

(D) सीमांत घर्षण

प्र. 12. कौन-सा उपकरण धारा के चुंबकीय प्रभाव पर काम करता है—

(A) विद्युत बल्ब

(B) विद्युत प्रेस

(C) सोल्डरिंग आयरन

(D) विद्युत घंटी

Q. 9. The amount of heat require to increase the temperature of 1 gram of water by 1°C is :

(A) 1 Calorie (B) 1 Kilo Calorie

(C) 1 Joule (D) 1 Kilo joule

Q. 10. The electrolyte used in simple voltaic cell is :

(A) Dilute hydrochloric acid

(B) Dilute sulphuric acid

(C) Copper sulphate

(D) Potassium oxide

Q. 11. Which of the following friction is minimum :

(A) Static friction

(B) Sliding friction

(C) Rolling friction

(D) Limiting friction

Q. 12. Which appliance is made on the basis of magnetic effect of electric current :

(A) Electic bulb

(B) Electric press

(C) Soldering iron

(D) Electric bell

रसायन विज्ञान

प्र. 13. निम्नलिखित में कौन संश्लेषित रेशे है—

(A) टेरेलीन (B) पॉलिएस्टर

(C) नायलॉन (D) उपरोक्त सभी

Q. 13. Which of the following is synthetic fiber :

(A) Terylene (B) Polyester

(C) Nylon (D) All of these

प्र. 14. उत्कृष्ट धातु का उदाहरण है—

(A) लोहा (B) तांबा

(C) एल्युमिनियम (D) गोल्ड

Q. 14. An example of noble metal is :

(A) Iron (B) Copper

(C) Aluminimum (D) Gold

प्र. 15. शुष्क बर्फ है—

(A) ठोस CO_2 (B) द्रव CO_2

(C) गैसीय CO_2 (D) ठोस CO

Q. 15. Dry ice is

(A) Solid CO_2 (B) Liquid CO_2

(C) Gaseous CO_2 (D) Solid CO

प्र. 16. पीतल मिश्र धातु है —

(A) Cu + Zn (B) Cu + Sn

(C) Cu + Pb (D) Pb + Sn

Q. 16. Brass is an alloy of :

(A) Cu + Zn (B) Cu + Sn

(C) Cu + Pb (D) Pb + Sn

प्र. 17. $2KClO_3 \longrightarrow 2KCl + 3O_2$ उदाहरण है .... अभिक्रिया की—

(A) संयोजन

(B) वियोजन

(C) विस्थापन

(D) उदासीनीकरण

Q. 17. $2KClO_3 \longrightarrow 2KCl + 3O_2$ is an example of .... reaction :

(A) Combination

(B) Decomposition

(C) Displacement

(D) Neutralization

प्र. 18. गंधक की परमाणुकता होती है—

(A) 8 (B) 4

(C) 2 (D) 3

प्र. 19. लाइमवाटर का रासायनिक सूत्र है—

(A) CO_2 (B) $ZnCl_2$

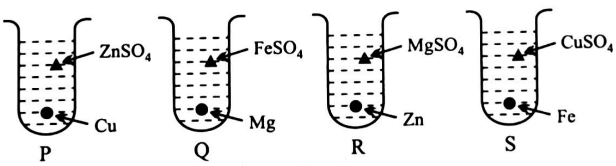
(C) $Ca(OH)_2$ (D) SO_2

प्र. 20. संक्षारण से बचाने के लिए लोहे के ऊपर जस्ते की परत चढ़ाना कहलाता है—

(A) गैल्वेनीकरण (B) एनोडीकरण

(C) क्रिस्टलीकरण (D) उर्ध्वपातन

प्र. 21. एक छात्र ने प्रथम प्रयोग में 4 परखनली में चित्र के अनुसार विलयन तथा धातु लिया। द्वितीय प्रयोग धातु को P तथा Q परखनली और R तथा S परखनली में परस्पर बदल दिया गया—



किस परखनली में दोनों प्रयोगों में अभिक्रिया नहीं हो सकती है—

(A) P और Q (B) R

(C) S (d) R और S

Q. 18. Atomicity of Sulphur is :

(A) 8 (B) 4

(C) 2 (D) 3

Q. 19. The chemical formula of lime water is :

(A) CO_2 (B) $ZnCl_2$

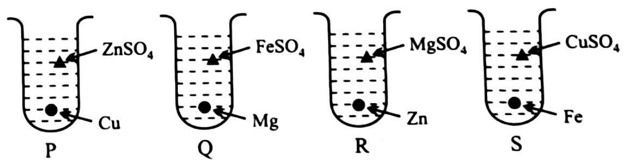
(C) $Ca(OH)_2$ (D) SO_2

Q. 20. Coating iron with a thin layer of zinc to prevent rusting is known as :

(A) Galvanization (B) Anodizing

(C) Crystallisation (D) Sublimation

Q. 21. A student performed first set of experiment with 4 test tubes containing solution and metal pieces as indicated in the figure. In the second set of experiment the metal pieces are interchanged between test tubes P and Q and also between the test tubes R. and S. :



In which test tube no reaction will occur in both set of experiments :

(A) P and Q (B) R

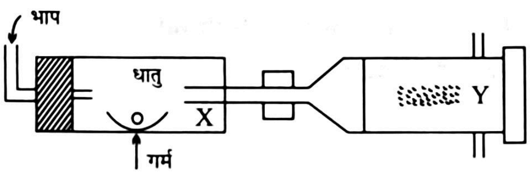
(C) S (D) R and S

प्र. 22. **निम्न में से कौन अम्ल-क्षार सूचक है—**

(A) सिरका (B) चूने का पानी

(C) हल्दी (D) बेकिंग सोडा

प्र. 23. **एक विज्ञान शिक्षिका कु. रूचि ने विज्ञान लैब में एक गतिविधि का प्रदर्शन चित्र में दिखाए अनुसार किया—**



धातु 'X' ने भाप से क्रिया कर 'Y' गैस उत्पन्न की, जिसे सिरिंज में एकत्र किया गया। निम्न में 'X' तथा 'Y' को सही तरीके से प्रदर्शित करता है—

(A) धातु 'X' आयरन तथा 'Y' हाइड्रोजन गैस है जो पॉप की आवाज के साथ जलती है

(B) धातु 'X' मैग्नीशियम तथा 'Y' CO_2 है, जो चूने के पानी के साथ श्वेत अवक्षेप देती है

(C) धातु 'X' सिल्वर तथा 'Y' हाइड्रोजन है जो पॉप की आवाज देती है

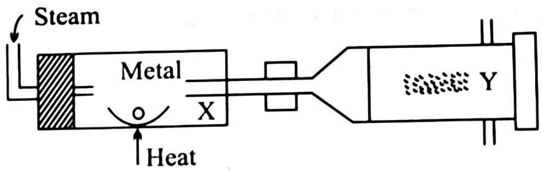
(D) धातु 'X' सोडियम तथा गैस 'Y' CO_2 है, जो चूने के पानी के साथ श्वेत अवक्षेप देती है

Q. 22. **Which of the following is an acid base indicator :**

(A) Vinegar (B) Lime water

(C) Turmeric (D) Baking soda

Q. 23. **Ms. Ruchi a science teacher demonstrated an activity in science laboratory and the experiment was setup as shown in the figure :**



The metal 'X' reacts with steam and form gas 'Y' which is collected in syringe. Which of the follwing best describes the metal 'X' and gas 'Y'

(A) Metal 'X' is iron and 'Y' is hydrogen which burns with pop sound

(B) Metal 'X' is magnesium and 'Y' is CO_2 which gives white precipitate with lime water

(C) Metal 'X' is silver and gas 'Y' is hydrogen with pop sound

(D) Metal 'X' is sodium and gas 'Y' is CO_2 which gives white precipitate with lime water

जीव विज्ञान

प्र. 24. जीवित जगत में संगठन का निम्नतर स्तर है—

(A) अंग (B) ऊतक

(C) कोशिका (D) शरीर

प्र. 25. कौन-सा अंग अमीबा को भोजन ग्रहण करने में मदद करता है—

(A) संस्पर्शक (B) सिलिया

(C) कूटपाद (D) कशाभिका

प्र. 26. प्रोटीन फैक्ट्री कहा जाता है—

(A) गॉल्जीकाय (B) राइबोसोम

(C) माइटोकाण्ड्रिया (D) लाइसोसोम

प्र. 27. विटामिन 'सी' की कमी से कौन-सा रोग होता है—

(A) स्कर्वी (B) घेंघा

(C) रिकेट्स (D) रतौंधी

प्र. 28. अमेलित जोड़ी पहचानिये—

(A) जीवद्रव्य - जीवन का आधार

(B) गुणसूत्र - जीन का वाहक

(C) माइटोकॉण्ड्रिया - आत्महत्या की थैली

(D) केन्द्रक - कोशिका का नियंत्रण कक्ष

प्र. 29. जालिकावत शिराविन्यास पाया जाता है —

(A) गेहूँ (B) गन्ना

(C) मटर (D) मक्का

Q. 24. The lowest level of organisation in the living world :

(A) Organ (B) Tissue

(C) Cell (D) Body

Q. 25. Which organ helps Amoeba in ingesting food?

(A) Tenticles (B) Cilia

(C) Pseudopodia (D) Flagella

Q. 26. Called as protein factory :

(A) Golgi body (B) Ribosome

(C) Mitochondria (D) Lysosome

Q. 27. Which disease is caused by the deficiency of vitamin 'C' :

(A) Scurvey (B) Goiter

(C) Ricket (D) Night blindness

Q. 28. Identify the unmatched pair :

(A) Cytoplasm - Basis of life

(B) Chromosome - Carrier of genes

(C) Mitochondria - Suicidal bags

(D) Nucleus - Control room of cell

Q. 29. Reticulated venation is found in :

(A) Wheat (B) Sugarcane

(C) Pea (D) Maize

प्र. 30. चेचक का टीका निम्न में से किसके द्वारा खोजा गया—

(A) लुईस पाश्चर (B) अलेक्जेंडर फ्लेमिंग

(C) एडवर्ड जेनर (D) राबर्ट हुक

प्र. 31. प्रदूषित वायु प्रभावित करती है—

(A) मानव को

(B) वनस्पति और जीव-जन्तु को

(C) इमारत, स्मारक और मूर्तियों को

(D) उपरोक्त सभी

प्र. 32. अण्ड प्रजनक जीव नहीं है—

(A) तितली (B) छिपकली

(C) बिल्ली (D) मेंढक

प्र. 33. इनमें से कौन-सा जोड़ा सही नहीं है—

(A) लार - पाचन

(B) त्वचा - संवेदी अंग

(C) वृक्क - प्रजनन अंग

(D) रक्त - परिसंचरण

प्र. 34. चावल, आलू व शक्कर में अधिक मात्रा में पाया जाता है—

(A) विटामिन (B) कार्बोहाइड्रेट

(C) प्रोटीन (D) खनिज लवण

प्र. 35. जीवाणुओं एवं विषाणुओं से होने वाला रोग है—

(A) आनुवंशिक (B) संक्रामक

(C) असंक्रामक रोग (D) स्कर्वी

Q. 30. Who among the following discovered the vaccine for small pox :

(A) Louis Pasteur (B) Alexander fleming

(C) Edward Jenner (D) Robert Hooke

Q. 31. Polluted air affect to :

(A) Human beings

(B) Plants and animals

(C) Buildings, monuments and statues

(D) All of above

Q. 32. The animal which is not oviparous :

(A) Butterfly (B) Lizard

(C) Cat (D) Frog

Q. 33. Which of the following pair is not correct :

(A) Saliva - Digetion

(B) Skin - Sensory organ

(C) Kidney - Reproductive organ

(D) Blood - Circulation

Q. 34. Found in large quantities in rice, pototo and sugar :

(A) Vitamins (B) Carbohydrates

(C) Protein (D) Minerals

Q. 35. Disease caused by bacteria and virus is :

(A) Hereditary disease (B) Contagious disease

(C) Non contagious disease (D) Scurvy

सामाजिक विज्ञान

प्र. 36. गुप्तकाल के किस शासक को भारत का नेपोलियन कहा जाता है ?

(A) रामगुप्त (B) समुद्रगुप्त

(C) स्कंदगुप्त (D) चन्द्रगुप्त

Q.36. Which rular of Gupta dynasty is called "Nepoleon of India"?

(A) Ramgupta (B) Samudragupta

(C) Skandgupta (D) Chandragupta.

प्र. 37. भारत का राष्ट्रीय चिन्ह कहाँ के स्तम्भ शीर्ष से लिया गया है?

(A) सारनाथ (B) जयपुर

(C) नई दिल्ली (D) अमृतसर

Q.37. The National emblem of India has been taken from the top of the pillar situated at :

(A) Sarnath (B) Jaipur

(C) New Delhi (D) Amritsar.

प्र. 38. महात्मा गांधी द्वारा भारत में प्रथम सत्याग्रह कहाँ आरम्भ किया गया था ?

(A) दाण्डी (B) मुम्बई

(C) चम्पारण (D) वर्धा

Q.38. Where did the first Satyagraha started by mahatma Gandhi in India ?

(A) Dandi (B) Mumbai

(C) Champaran (D) Wardha.

प्र. 39. अंग्रेजों के शासनकाल में ''भारत का मैनचेस्टर'' कहा जाता था—

(A) सूरत को (B) दिल्ली को

(C) मुम्बई को (D) ढाका को

Q.39. "Manchester of India" was called during British rule :

(A) Surat (B) Delhi

(C) Mumbai (D) Dhaka.

प्र. 40. लोकमान्य तिलक का नारा था—

(A) तुम मुझे खून दो मैं तुम्हें आजादी दूंगा

(B) करो या मरो

(C) स्वराज्य मेरा जन्मसिद्ध अधिकार है

(D) जय जवान जय किसान।

Q.40. Slogan of Lokmanya Tilak was :

(A) Give me blood, I will give you freedom.

(B) Do or die.

(C) Swaraj is my birth right.

(D) Jai Jawan Jai Kisan.

प्र. 41. हड़प्पा सभ्यता की खोज कब हुई ?

(A) सन् 1922 में (B) सन् 1921 में

(C) सन् 1923 में (D) सन् 1925 में

प्र. 42. पंचतंत्र के लेखक कौन हैं ?

(A) आर्यभट्ट (B) विष्णु शर्मा

(C) चंद्रगुप्त (D) चाणक्य।

प्र. 43. सिरपुर क्यों प्रसिद्ध है ?

(A) मामा-भांजा मंदिर के लिए

(B) लक्ष्मण मंदिर के लिए

(C) राजीवलोचन मंदिर के लिए

(D) महामाया मंदिर के लिए।

प्र. 44. भारत का प्रथम गवर्नर जनरल कौन था ?

(A) लॉर्ड डलहौजी

(B) लॉर्ड वेलेजली

(C) लॉर्ड वारेन हेस्टिंग्स

(D) लॉर्ड विलियम बैंटिक।

प्र. 45. छ.ग. का "मंगल पाण्डेय" किसे कहा जाता है ?

(A) शहीद वीरनारायण सिंह

(B) सुरेन्द्र बहादुर साय

(C) शहीद गुण्डाधुर

(D) शहीद हनुमान सिंह।

Q.41. When was Harappa Civilization discovered ?

(A) In 1922 (B) In 1921

(C) In 1923 (D) In 1925.

Q.42. Who is the auther of the Panchatantra ?

(A) Aryabhatta (B) Vishnu Sharma

(C) Chandragupta (D) Chanakya.

Q.43. Why 'Sirpur' is famous :

(A) For Mama-Bhanja Temple

(B) For Laxman Temple

(C) For Rajivlochan Temple

(D) For Mahamaya Temple.

Q.44. Who was the first Governor General of India?

(A) Lord Dalhosie

(B) Lord Wellesley

(C) Lord Warren Hastings

(D) Lord William Bentink.

Q.45. Who know as "Mangal Pandey" of Chhattisgarh?

(A) Martyr Veernarayan Singh.

(B) Surendra Bahadur Sai

(C) Martyr Gundadhur

(D) Martyr Hanuman Singh.

प्र. 46. ध्रुव तारे से किस दिशा का ज्ञान होता है ?

(A) उत्तर (B) दक्षिण

(C) पूर्व (D) पश्चिम।

प्र. 47. कर्क रेखा का अक्षांशीय मान क्या है ?

(A) $23\frac{1}{2}°$ उत्तरी अक्षांश

(B) $23\frac{1}{2}°$ दक्षिणी अक्षांश

(C) $82\frac{1}{2}°$ पूर्वी देशांतर

(D) $82\frac{1}{2}°$ उत्तरी देशांतर।

प्र. 48. वायुमण्डल की परतों में जब हम ऊपर जाते हैं तब वायुदाब होता है—

(A) घटता है (B) बढ़ता है

(C) समान रहता है (D) इनमें से कोई नहीं

प्र. 49. 'सुनहरा रेशा' क्या है ?

(A) कपास (B) चाय

(C) पटसन (D) सूर्यमुखी

प्र. 50. निम्न में से कौन सी विधि तीव्र ढालों पर मृदा अपरदन को रोकने की सबसे उपयुक्त विधि है—

(A) मलचिंग (B) वेदिका कृषि

(C) समोच्च रेखीय जुताई (D) रक्षक मेखलाएँ

Q.46. Polar Star describes about which direction ?

(A) North (B) South

(C) East (D) West.

Q.47. What is the latitudinal value of the Tropical Cancer ?

(A) $23\frac{1}{2}°$ North latitude

(B) $23\frac{1}{2}°$ South latitude

(C) $82\frac{1}{2}°$ East longitude

(D) $82\frac{1}{2}°$ North Longitude.

Q.48. As we go up the layers of the atmosphere, the air pressure is :

(A) Decreases (B) Increses

(C) Remains same (D) None of the above

Q.49. What is 'Golden Fibre' ?

(A) Cotton (B) Tea

(C) Jute (D) Sunflower

Q.50. Which of following method is most appropriate method to check soil erosion on steep slopes.

(A) Mulching (B) Terrase Farming

(C) Contour Ploughing (D) Sheltar Belts

प्र. 51. वायुमण्डल की सबसे निचली सतह को कहते हैं—

(A) मीसोस्फीयर (B) योण क्षेत्र

(C) क्षोभमण्डल (D) समतापमण्डल

प्र. 52. नदियों और उन पर बने बांध में से कौन सा जोड़ा सही नहीं है—

(A) हीराकुण्ड - यमुना

(B) गंगरेल - महानदी

(C) गांधी सागर बांध - चम्बल नदी

(D) कृष्णराज सागर बांध - कावेरी

प्र. 53. निम्नलिखित में से कौन सा उपकरण वायु की गति मापने में उपयोग होता है ?

(A) एनिमोमीटर (B) बैरोमीटर

(C) हाइग्रोमीटर (D) थर्मोमीटर

प्र. 54. पृथ्वी पर दिन और रात की अवधि किन तिथियों में बराबर होती है ?

(A) 21 मार्च और 23 सितंबर

(B) 21 मार्च और 21 जून

(C) 22 दिसंबर और 21 जून

(D) 22 दिसंबर और 23 सितंबर

प्र. 55. किस गैस की मात्रा वायुमण्डल में सबसे अधिक होती है ?

(A) नाइट्रोजन (B) ऑक्सीजन

(C) कार्बन डाइऑक्साइड (D) हाइड्रोजन

Q.51. The lower layer of atmosphere is knows as :

(A) Mesosphere (B) Ionosphere

(C) Troposphere (D) Stratosphere

Q.52. Which pair of river and dam is not correct :

(A) Hirakund – Yamuna

(B) Gangrel – Mahanadi

(C) Gandhi Sagar – Chambal river

(D) Krishnaraj Sagar – Kaveri

Q.53. Which device is used to measure air pressure?

(A) Anemometer (B) Barometer

(C) Hygrometer (D) Thermameter

Q.54. On which dates day and night are equal on earth ?

(A) 21 march and 23 September

(B) 21 March and 21 June

(C) 22 December and 21 June

(D) 22 December and 23 September

Q.55. Presence of which gas is the highest in the atmosphere ?

(A) Nitrogen (B) Oxygen

(C) Carbon dioxide (D) Hydrogen

प्र. 56. भारतीय संविधान का स्वरूप है—

(A) अध्यक्षात्मक

(B) अधिनायकवादी

(C) एकात्मक

(D) संघात्मक एवं एकात्मक दोनों

प्र. 57. राज्य सभा के सदस्यों का कार्यकाल होता है—

(A) 6 वर्ष (B) 5 वर्ष

(C) 3 वर्ष (D) 10 वर्ष

प्र. 58. भारत में पंचायतीराज अधिनियम किस संविधान संशोधन द्वारा जोड़ा गया—

(A) 74वाँ (B) 34वाँ

(C) 73वाँ (D) 72वाँ

प्र. 59. वो कौन सी शक्तियाँ हैं, जो राष्ट्रपति को प्राप्त हैं परंतु राज्यपालों को नहीं—

(A) वित्तीय विधायी अधिकार

(B) कार्यपालिका संबंधी शक्तियाँ

(C) नियुक्ति संबंधी शक्तियाँ

(D) सेना संबंधी शक्तियाँ

प्र. 60. सूचना का अधिकार नियम कब से लागू हुआ ?

(A) 1950 में (B) 1947 में

(C) 2011 में (D) 2005 में

Q.56. The nature of Indian Constitution is :

(A) Presidential

(B) Dictatership

(C) Unitary

(D) Federal and Unitary both

Q.57. The tenure of the members of Rajya Sabha is :

(A) Six years (B) Five years

(C) Three years (D) Ten years

Q.58. By which constitutional amendment the Panchayati Raj Act was added in India ?

(A) 74th (B) 34th

(C) 73rd (D) 72nd

Q.59. The powers that is with the President of India but not with the Governer's is :

(A) Financial Power

(B) Executional Power

(C) Power of appointment

(D) Military Power

Q.60. When did the "Right to Information" Act came into force ?

(A) in 1950 (B) In 1947

(C) In 2011 (D) In 2005

प्र. 61. 44वें संविधान द्वारा कौन सा मौलिक अधिकार समाप्त कर दिया गया ?

(A) स्वतंत्रता का अधिकार

(B) समानता का अधिकार

(C) सम्पत्ति का अधिकार

(D) शोषण के विरूद्ध अधिकार

प्र. 62. छत्तीसगढ़ विधानसभा में सदस्यों की कितनी संख्या निर्धारित हैं ?

(A) 250 (B) 445

(C) 90 (D) 100

प्र. 63. निम्न में से कौन सा स्थानीय स्वशासन का कार्य नहीं है?

(A) सड़कों पर प्रकाश की व्यवस्था

(B) कांजी हाऊस का प्रबन्धन

(C) बाजार मंडी की व्यवस्था

(D) चुनाव सम्पन्न कराना

प्र. 64. देश के लिए कानून बनाने का कार्य सरकार के किस अंग का है?

(A) कार्यपालिका का (B) संसद का

(C) न्यायपालिका का (D) विधानसभा का।

प्र. 65. 14 वर्ष से कम उम्र के बच्चों से कारखाने में काम करवाना किस मौलिक अधिकार के अंतर्गत प्रतिबंधित है?

(A) स्वतंत्रता का अधिकार

(B) शोषण के विरुद्ध अधिकार

(C) शिक्षा और संस्कृति का अधिकार

(D) संवैधानिक उपचारों का अधिकार

Q.61. Which fundamental right was abolished by the 44th constitutional amendment ?

(A) Right to freedom

(B) Right to equality

(C) Right to property

(D) Right against exploitation

Q.62. How many seats for the members of legislative Assembly in Chhattisgarh ?

(A) 250 (B) 445

(C) 90 (D) 100

Q.63. In the following which is not a function of the local self government ?

(A) Provision of stree light

(B) It manage a Kanji House.

(C) It provides market places

(D) To conduct elections

Q.64. Which part of the government is responsible for making laws for the country ?

(A) The Executive (B) The parliament

(C) The Judiciary (D) The Assembly

Q.65. Under which fundamental right, employment of children below 14 years of age is prohibited ?

(A) Right of freedom

(B) Right against exploitations

(C) Educational and cultural right

(D) Right to constitutional remidiation

प्र. 66. आयकर लगाया जाता है—

(A) व्यक्ति की आय में

(B) विदेशों से आने वाले उत्पाद में

(C) घरेलु उत्पाद में

(D) वस्तु एवं सेवा में

Q.66. Income tax is levied on :

(A) Income of people

(B) Overseas products

(C) Domestic products

(D) Goods and Services

प्र. 67. कौन-सा उद्योग सनराइज उद्योग के नाम से जाना जाता है?

(A) सूती वस्त्र उद्योग

(B) लोहा-इस्पात उद्योग

(C) सीमेंट उद्योग

(D) सूचना प्रौद्योगिकी

Q.67. Which of the following industry is known as "Sunrise Industry" :

(A) Cotton textile industry

(B) Iron - steel industry

(C) Cement industry

(D) Information technology

प्र. 68. निम्न में से कौन-सी योजना मुद्रा बैंक के द्वारा नहीं प्रदान की जाती—

(A) शिशु (B) नारी

(C) किशोर (D) तरूण

Q.68. Which of the following is not a schemes offered by MUDRA bank ?

(A) Shishu (B) Nari

(C) Kishor (D) Tarun

प्र. 69. सरकार द्वारा जो राशि शुल्क ब्याज एवं लाभांश के रूप में प्राप्त की जाती है, उसे कहते हैं—

(A) कर राजस्व प्राप्तियाँ

(B) पूंजीगत प्राप्तियाँ

(C) गैर-कर राजस्व प्राप्तियाँ

(D) इनमें से कोई नहीं

Q.69. The amount received by the government in the form it fees, interest and devidents is known as :

(A) Tax - revenue receipts

(B) Capital receipts

(C) Non-Tax revenue receipts

(D) None of these

प्र. 70. योजना आयोग की स्थापना हुई थी—

(A) 1947 (B) 1956

(C) 1950 (D) 1961

Q.70. The Planning commission was established in :

(A) 1947 (B) 1956

(C) 1950 (D) 1961

गणित

प्र. 71. 175616 का घनमूल है—

(A) 36 (B) 46

(C) 56 (D) 66

Q. 71. The cuberoot of 175616 is :

(A) 36 (B) 46

(C) 56 (D) 66

प्र. 72. वह परिमेय संख्या जो $\frac{5}{16}$ और $\frac{1}{2}$ के बीच स्थित है—

(A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{8}$

(C) $\frac{3}{8}$ (D) $\frac{15}{16}$

Q. 72. The rational number which is lying between $\frac{5}{16}$ and $\frac{1}{2}$ is :

(A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{8}$

(C) $\frac{3}{8}$ (D) $\frac{15}{16}$

प्र. 73. यदि $\sqrt{2+\sqrt{x}} = 3$ हो तो x का मान होगा—

(A) 1 (B) $\sqrt{7}$

(C) 7 (D) 49

Q. 73. If $\sqrt{2+\sqrt{x}} = 3$ then the value of x will be :

(A) 1 (B) $\sqrt{7}$

(C) 7 (D) 49

प्र. 74. यदि $3^{3x-1} + 9 = 27$ हो तो x का मान होगा—

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

Q. 74. If $3^{3x-1} + 9 = 27$ then the value of x will be :

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

प्र. 75. 0.000012763 तुल्य है—

(A) $12 \cdot 763 \times 10^{-2}$ (B) $12 \cdot 763 \times 10^{-6}$

(C) $12 \cdot 763 \times 10^{-4}$ (D) $12 \cdot 763 \times 10^{4}$

प्र. 76. शृंखला की छूटी हुई संख्या पहचानिए—

1, 8, 27, 64, ... 216

(A) 81 (B) 100

(C) 125 (D) 144

प्र. 77. एक नियमित बहुफलक में चार फलक और चार शीर्ष हैं। उसमें कोरों की संख्या होगी—

(A) 4 (B) 6

(C) 8 (D) 12

प्र. 78. आंकड़ों 4, 12, 3, 5, 8, 7, 4, 10, 8 और 4 की माध्यिका होगी—

(A) 4 (B) 5

(C) 6 (D) 6.5

Q. 75. 0.000012763 is equal to :

(A) $12 \cdot 763 \times 10^{-2}$ (B) $12 \cdot 763 \times 10^{-6}$

(C) $12 \cdot 763 \times 10^{-4}$ (D) $12 \cdot 763 \times 10^{4}$

Q. 76. Identity the missing number of series :

1, 8, 27, 64, ... 216

(A) 81 (B) 100

(C) 125 (D) 144

Q. 77. A regular polyhedron has four faces and four vertices. The number of edges in it will be :

(A) 4 (B) 6

(C) 8 (D) 12

Q. 78. The median of the data 4, 12, 3, 5, 8, 7, 4, 10, 8 and 4 is :

(A) 4 (B) 5

(C) 6 (D) 6.5

प्र. 79. रु. 30,000 का 7% वार्षिक की दर से चक्रवृद्धि ब्याज रु. 4347 है। समय (वर्षों में) होगा—

(A) 2 (B) $2\frac{1}{2}$

(C) 3 (D) 4

प्र. 80. अंकित मूल्य पर 15% बट्टा देने के बाद एक शर्ट रु. 442 में बेची गई। शर्ट का अंकित मूल्य है—

(A) रु. 427 (B) रु. 457

(C) रु. 520 (D) रु. 540

प्र. 81. यदि बहुपद $8x^3 + 2x - 8x^2 - 1$ में $4x + 2$ का भाग दिया जाए तो शेषफल होगा—

(A) 2 (B) – 5

(C) +5 (D) 0

प्र. 82. 550 का $8\% + 150$ का $16\% - 84$ का 25% का मान है—

(A) 47 (B) 66

(C) 74 (D) 616

Q. 79. The compound interest on Rs. 30,000 at 7% per annum is Rs. 4347. The period (in years) is :

(A) 2 (B) $2\frac{1}{2}$

(C) 3 (D) 4

Q. 80. A shirt was sold for Rs. 442 after giving a discount of 15% on the marked price. The marked price of the shirt is :

(A) Rs. 427 (B) Rs. 457

(C) Rs. 520 (D) Rs. 540

Q. 81. If polynomial $8x^3 + 2x - 8x^2 - 1$ is divided by $4x + 2$, then remainder will be :

(A) 2 (B) – 5

(C) +5 (D) 0

Q. 82. Value of 8% of 550 + 16% of 150 – 25% of 84 is :

(A) 47 (B) 66

(C) 74 (D) 616

प्र. 83. वह छोटी से छोटी पूर्ण वर्ग संख्या जो 24, 30 और 60 से पूर्णत: विभाजित हो जाती है—

(A) 2500 (B) 2304

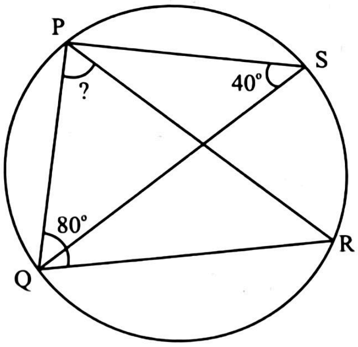
(C) 4096 (D) 3600

प्र. 84. दो संख्याएँ, तीसरी संख्या से क्रमश: 20% और 50% अधिक हैं। दोनों संख्याओं का अनुपात है—

(A) 2 : 3 (B) 2 : 5

(C) 3 : 5 (D) 4 : 5

प्र. 85. दिए गए चित्र में—



$\angle PQR = 80°$, $\angle PSQ = 40°$ तो

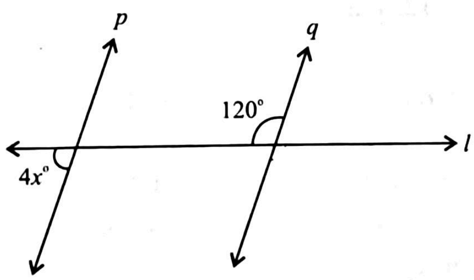
$\angle QPR$ का मान होगा-

(A) 60° (B) 50°

(C) 80° (D) 65°

प्र. 86. दिए गए चित्र में

p || q और *l* तिर्यक रेखा है



x का मान होगा—

(A) 15 (B) 30

(C) 45 (D) 60

Q. 83. The smallest perfect square number which is completely divisible by 24, 30 and 60 is :

(A) 2500 (B) 2304

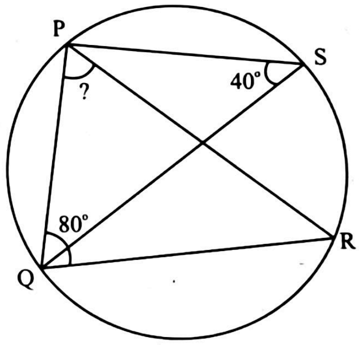
(C) 4096 (D) 3600

Q. 84. Two numbers are respectively 20% and 50% more than a third number. The ratio of the two numbers is :

(A) 2 : 3 (B) 2 : 5

(C) 3 : 5 (D) 4 : 5

Q. 85. In the given figure :



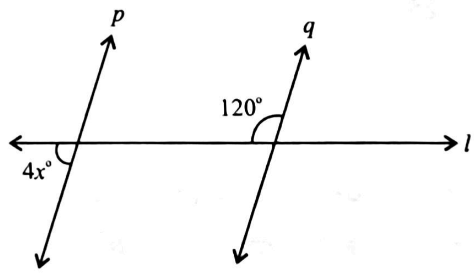
$\angle PQR = 80°$, $\angle PSQ = 40°$ then measure of $\angle QPR$ will be :

(A) 60° (B) 50°

(C) 80° (D) 65°

Q. 86. In the given figure

p || q and *l* is transversal



value of *x* will be :

(A) 15 (B) 30

(C) 45 (D) 60

प्र. 87. किसी समकोण त्रिभुज ABC में कोण $C = 90^\circ$ हो तो निम्नलिखित में क्या सत्य है ?

(A) $AB^2 = BC^2 + AC^2$

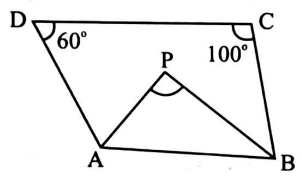
(B) $BC^2 = AC^2 + AB^2$

(C) $AC^2 = AB^2 + BC^2$

(D) $AB^2 = AC^2 - BC^2$

प्र. 88. दिए गए चित्र में $\angle A$ और $\angle B$ के अर्द्धक P पर मिलते है।

यदि $\angle C = 100^\circ$ और $\angle D = 60^\circ$ हों तो $\angle APB$ का मान होगा—



(A) 70°　　(B) 80°

(C) 90°　　(D) 100°

प्र. 89. एक घन की कोर 5 cm है । उसका सम्पूर्ण पृष्ठ होगा—

(A) $125\ cm^2$　　(B) $100\ cm^2$

(C) $60\ cm^2$　　(D) $150\ cm^2$

प्र. 90. एक बेलन का वक्र पृष्ठ $528\ cm^2$ है यदि उसके आधार की परिधि 44 cm हो तो उसकी ऊँचाई होगी—

(A) 48 cm　　(B) 24 cm

(C) 16 cm　　(D) 12 cm

Q. 87. In a right angled triangle ABC, if angle $C = 90^\circ$, then which of the following is true ?

(A) $AB^2 = BC^2 + AC^2$

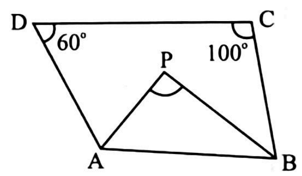
(B) $BC^2 = AC^2 + AB^2$

(C) $AC^2 = AB^2 + BC^2$

(D) $AB^2 = AC^2 - BC^2$

Q. 88. In the give figure the bisectors of $\angle A$ and $\angle B$ meet at a point P.

If $\angle C = 100^\circ$ and $\angle D = 60^\circ$ the measure of $\angle APB$ will be :



(A) 70°　　(B) 80°

(C) 90°　　(D) 100°

Q. 89. The side of a cube is 5 cm. Its total surface will be :

(A) $125\ cm^2$　　(B) $100\ cm^2$

(C) $60\ cm^2$　　(D) $150\ cm^2$

Q. 90. Curved surgace area of a cylinder is $528\ cm^2$. If circumference of its base is 44 cm its height will be :

(A) 48 cm　　(B) 24 cm

(C) 16 cm　　(D) 12 cm