State Code 2 8

Centre Code

Roll Number

# NATIONAL TALENT SEARCH EXAMINATION - I
## (Class - X)
## November 2018

**Scholastic Aptitude Test** शैक्षिक योग्यता परीक्षा

**Time Allowed : 120 Minutes (2 Hrs)** **Max. Marks : 100**

## Instructions for candidates

**Read the following instructions carefully before you open the question booklet.**

1. Answers are to be given on a separate OMR answer sheet.
उत्तर एक अलग OMR उत्तर-पत्रक में देने हैं।

2. Please follow the instructions given on the OMR answer sheet for marking the answers.
कृपया उत्तर चिन्हित करने के लिए OMR उत्तर-पत्रिका पर दिये गये निर्देशों को ध्यान से समझ कर उनकी अनुपालना कीजिए।

3. Write your Roll Number as allotted to you in the admission card very clearly on the test-booklet and darken the appropriate circles on the OMR answer sheet as per instructions given.
कृपया अपना रोल नंबर, जैसा कि आपके प्रवेश पत्र पर दिया गया है, अनुदेशानुसार प्रश्न-पुस्तिका और OMR उत्तर-पत्रक पर बहुत स्पष्ट रूप से लिखिए और दिए गए उपयुक्त गोलों को काला कीजिए।

4. All the particulars are to be written with black or blue ball point pen and use of calculator, eraser pen, mobilephone is not allowed.
सभी जानकारी काले अथवा नीले बॉल पेन से लिखें। केलकुलेटर, मिटाने वाले पेन और मोबाइल फोन का प्रयोग निषेध है।

5. There are 100 questions in this test. All are compulsory.
इस परीक्षा में 100 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

6. Since the time allotted for this question paper is limited, you should make the best use of it by not spending too much time on any one question.
इस प्रश्न पत्र के लिए निर्धारित समय बहुत सीमित है, इसलिए इसका अधिकतम उपयोग कीजिए और किसी एक प्रश्न पर बहुत समय न लगाइए।

7. Rough work can be done anywhere in the booklet but not on the OMR answer sheet or loose paper.
रफ कार्य पुस्तिका में कहीं भी किया जा सकता है, किन्तु OMR उत्तर-पत्रक/अलग कागज पर नहीं।

8. Every correct anwer will be awarded one mark.
प्रत्येक सही उत्तर का एक अंक प्रदान किया जाएगा।

9. Please return only the OMR answer sheet to the invigilator after the test.
कृपया परीक्षा के पश्चात केवल OMR उत्तर-पत्रक ही निरीक्षक को वापिस कर दीजिए।

10. English version of the question paper will be considered as final in case of any dispute arising out of variation in translated version.
अनुवादित विवरण में अंतर से उठे किसी भी विवाद की स्थिति में, प्रश्न पत्र के अंग्रेजी विवरण को निर्णायक माना जाएगा।

**PLEASE TURN OVER THE PAGE AND START YOUR WORK**
कृपया पृष्ठ पलटिए और अपना कार्य आरम्भ कीजिए।

**H.P SCERT 2018**
The copyright of the contents of this booklet rests with SCERT and no part of it should be used by anybody in any manner whatsoever without the prior permission of SCERT. The items are prepared on best efforts basis. In case of any dispute the opinion of the experts appointed by SCERT will be final.

Q1. Plants adapted to low light intensity have
1) Larger photosynthetic unit size than the sun plants
2) Higher rate of $CO_2$ fixation than the sun plants
3) More extended root system
4) Leaves modified into spines

Q2. Forced deep breathing for a few minutes by a person sitting at rest may be followed by a temporary cessation of breathing. This is due to
1) Too much oxygen in blood
2) Too much carbon dioxide in blood
3) Both, too much oxygen and very little carbon dioxide in blood
4) Very little carbon dioxide in blood

Q3. Suggest which among the following is not a function attributed to endoplasmic reticulum
1) Detoxification of poisons and drugs
2) Digestion/ejection of foreign materials outside the cell
3) Manufacture of fat and lipid molecules
4) Biogenesis of membranes

Q4. In a Mendelian experiment tall pea plant bearing violet flowers was crossed with short pea plants bearing white flower. All the progeny had violet flowers, but almost half of them were short in height. The genetic make-up of the tall parents can be depicted as
1) T T W W 2) T T w w
3) T t W W 4) T t W w

Q5. Some organisms are sensitive to different levels of air pollution and are used as pollution indicators. Suggest which among the following fits into this category
1) Fungi 2) Fresh water Algae
3) Bacteria 4) Lichens

प्र.1 कम तीव्र प्रकाश के लिए अनुकूलित पौधों में
1) आतप पादप की तुलना में बड़ी प्रकाश संश्लेषक इकाई होती है।
2) आतप पादप की तुलना में कार्बन डाईऑक्साईड निर्धारण की उच्चतर दर होती है।
3) अधिक विस्तृत जड़ प्रणाली होती है।
4) पत्तियाँ काँटों में रूपांतरित होती हैं।

प्र.2 आराम से बैठे हुए व्यक्ति द्वारा बलपूर्वक गहरी साँस लेने के उपरान्त थोड़ी देर के लिए उसकी सांस अस्थाई तौर पर रुक सकती है। इसका कारण है
1) रक्त में ऑक्सीजन की अत्यधिक मात्रा का होना
2) रक्त में कार्बन डाईऑक्साईड की अत्यधिक मात्रा का होना
3) रक्त में ऑक्सीजन का बहुत अधिक और कार्बन डाईऑक्साईड का बहुत कम होना
4) रक्त में कार्बन डाईऑक्साईड की मात्रा बहुत कम होना

प्र.3 निम्नलिखित में से कौन-सी क्रिया अन्त:द्रव्यी जालिका का प्रक्रम नहीं है ?
1) ज़हरीले पदार्थों एवं दवाईयों का निराविषिकरण
2) कोशिका के बाहर विजातिय पदार्थों का पाचन
3) वसा एवं लिपिड के अणुओं का बनना
4) कोशिका झिल्ली का जिवात्-जनन

प्र.4 मेंडलिन के प्रयोग में एक लम्बे मटर के पौधे, जिसमें जामुनी फूल आते हैं, का संकरण, एक छोटे मटर के पौधे जिसमें सफेद फूल आते हैं, के साथ किया गया। इनकी पूरी संतति में जामुनी फूल आए लेकिन लगभग आधे पौधे छोटे कद के थे। लम्बे कद के माता-पिता का आनुवांशिक प्रारूप क्या होगा ?
1) TTWW 2) TTww
3) TtWW 4) TtWw

प्र.5 कुछ जीव वायु प्रदूषण के विभिन्न स्तरों के प्रति संवेनशील होते हैं, इन्हें प्रदूषण सूचक के तौर पर प्रयोग किया जाता है। निम्नलिखित में से कौन-सा इस श्रेणी में आता है ?
1) कवक 2) अलवण जल शैवाल
3) जीवाणु 4) काई

Q6. Which of the following statements are true about the brain

I The main thinking part of brain is hind brain

II Centres of hearing , smell, memory, sight etc. are located in fore brain

III Involuntary actions like salvation , vomiting, blood pressure are controlled by the medulla in the hind brain

IV Cerebellum does not control posture and balance of the body.

1) I, II,III 2) I, III, IV

3) II, III 4) III, IV

Q7. Which one of the following statements is not correct

1) In the animal of phylum porifera called sponges, the reproduction is only asexual (through budding)

2) Many forms of coelenterate possess a hard exoskeleton of lime to form corals

3) Animals of phylum annelida occur in moist soil,fresh water and sea

4) In cartilaginous fish, fertilization is internal

Q8. If kidney fails to reabsorb water then the tissues would

1) remain unaffected

2) absorb water from the blood

3) take more oxygen from the blood

4) shrink to shrivel

Q9. Exact location of tricuspid valve is between

1) left auricle and left ventricle

2) left auricle and right auricle

3) left ventricle and right ventricle

4) right auricle and right ventricle

प्र.6 मस्तिष्क के संदर्भ में निम्न में से कौन-से कथन सही हैं ?

I मस्तिष्क का सोचने वाला मुख्य भाग पश्चमस्तिष्क है।

II सुनने, सूँघने, याद्दाश्त एवं देखने का केन्द्र अग्रमस्तिष्क में स्थित होते हैं।

III अनैच्छिक क्रियाएँ जैसे लार आना, वमन, रक्तदाब आदि पश्चमस्तिष्क में स्थित मेंडुला द्वारा नियंत्रित होती हैं।

IV शरीर का संतुलन एवं संस्थिति अनुमस्तिष्क के द्वारा नियंत्रित नहीं होती।

1) I, II,III 2) I, III, IV

3) II, III 4) III, IV

प्र.7 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?

1) संघ पोरीफेरा के जन्तु, जिन्हे स्पंज कहते हैं, में केवल अलैंगिक प्रजनन (मुकुलन द्वारा) होता है।

2) सीलेन्टरेटा की कई प्रकारों में कोरल/मूँगा बनाने हेतु चूने का बहिकंकाल होता है।

3) संघ ऐनेलिडा/कुंडल कीड़े, नम मिट्टी, ताजे पानी तथा समुद्र में पाए जाते हैं।

4) उपास्थि युक्त मछलियों में निषेचन आंतरिक होता है।

प्र.8 यदि वृक्क जल का पुनरवशोषण करने में असफल रहे तो ऊतकों पर क्या प्रभाव होगा ?

1) अप्रभावित रहेंगे।

2) रक्त में से जल अवशोषित करेंगे।

3) रक्त में से अधिक मात्रा में ऑक्सीजन ग्रहण करेंगे।

4) सिकुड़ कर मुरझा जाएँगे।

प्र.9 त्रिकपर्दी वाल्व की सही स्थिति क्या है ?

1) बाँए आलिंद एवं बाँए निलय के बीच

2) बाँए आलिंद एवं दाँए आलिंद के बीच

3) बाँए निलय एवं दाँए निलय के बीच

4) दाँए आलिंद एवं दाँए निलय के बीच

Q10. Nasal tracts is lined by
1) Simple columnar epithelium
2) stratified columnar epithelium
3) pseudostratified epithelium
4) stratified cuboidal epithelum

Q11. If you are asked to classify the various algae into distinct groups, which of the following characters you should choose?
1) Nature of stored food materials in the cell
2) Type of pigments present in the cell
3) Chemical composition of the cell wall
4) Structural organisation of thallus

Q12. Flatworms have three tissue layers and an incomplete digestive system. They are called
1) Pseudoacoelomates
2) Acoelomates
3) Pseudocoelomates
4) Coelomates

Q13. Minamata disease is due to
1) MIC Gas
2) Methyl Mercury
3) Lead nitrate
4) Cobalt Chloride

Q14. Leaves of healthy potted plant are coated with Vaseline.It will lead to
1) Low respiration
2) No photosynthesis
3) No transpiration
4) All of the above

Q15. The element with atomic no. 117 would be placed in
1) Noble gas family
2) Alkali family
3) Lanthanide family
4) Halogen family

प्र.10 नासिका पथ को आस्तरित करने वाली उपकला
1) सरल स्तम्भाकार एपिथीलियम/उपकला
2) स्तरित स्तम्भाकार एपिथीलियम/उपकला
3) छद्म स्तरित एपिथीलियम/उपकला
4) स्तरित घनाकार एपिथीलियम/उपकला

प्र.11 यदि आपको विभिन्न शैवालों को अलग-अलग श्रेणियों में वर्गीकृत करने को कहा जाए, तो आप निम्न में से कौन से लक्षण चुनेंगे?
1) कोशिका में संग्रहित खाद्य पदार्थों का प्रकार
2) कोशिका में उपस्थित वर्णक के आधार पर
3) कोशिका भित्ति की रासायनिक संरचना
4) थैलस का संरचनात्मक संगठन

प्र.12 चपटे कृमियों में तीन उत्तक परतें और अपूर्ण पाचन तंत्र होता है। इन्हें क्या कहा जाता है?
1) एसीलोमेट - गुहिका मुक्त जीव
2) सूडोएसीलोमेट - छद्म गुहिका मुक्त जीव
3) सूडोसीलोमेट - छद्म गुहिका युक्त जीव
4) सीलोमेट - गुहिका युक्त जीव

प्र.13 मिनामाता रोग का कारण
1) मिथाईल आइसोसायनेट गैस
2) मिथाईल मरकरी
3) लैड नाइट्रेट
4) कोबाल्ट क्लोराईड

प्र.14 स्वस्थ पौधे के पत्तों के ऊपर वैसलीन की परत चढ़ाई जाती है। बताईए क्या होगा?
1) मंद श्वसन
2) कोई प्रकाश संश्लेषण नहीं
3) कोई वाष्पोत्सर्जन नहीं
4) उपरोक्त सभी

प्र.15 ऐसा तत्व जिसकी परमाणु संख्या 117 हो, वह संयोजकता सारणी में निम्न में से किस कुल में स्थित होगा?
1) नोबल गैस फैमिली/कुल
2) एलकली फैमिली/कुल
3) लैन्थेनाइड फैमिली/कुल
4) हैलोजन फैमिली/कुल

Q16. If a gas expands at constant temperature it indicates that
1) K.E. decreases
2) Pressure increases
3) K.E. remains same
4) No. of molecules of gas increase

प्र.16 यदि कोई गैस समान तापमान पर विसरण करे तो
1) उसकी गतिज उर्जा बढ़ जाती है।
2) गैस दाब बढ़ जाता है।
3) गतिज उर्जा समान रहती है।
4) गैस के अणुओं की संख्या बढ़ती है।

Q17. What mass of oxygen gas is required to react completely with 5g of $H_2$ gas to form water ($H_2O$)?
1) 20 g 2) 30 g
3) 40 g 4) 50.5 g

प्र.17 5g हाइड्रोजन के साथ कितने ग्राम ऑक्सीजन गैस की अभिक्रिया से जल ($H_2O$) का निर्माण होगा ?
1) 20 g 2) 30 g
3) 40 g 4) 50.5 g

Q18. Correct acidic order is
1) HI> HBr > HCl
2) HCl = HBr > HI
3) HCl > HBr > HI
4) HI > HBr = HCl

प्र.18. सही अम्लीय क्रम बताएँ ?
1) HI > HBr > HCl
2) HCl = HBr > HI
3) HCl > HBr > HI
4) HI > HBr = HCl

Q19. The colour of $NO_2$ & PbO formed when lead nitrate is heated
1) Brown and green
2) Brown and yellow
3) Brown and colourless
4) Colourless and yellow

प्र.19 लैड नाइट्रेट को गर्म करने पर उत्पन्न नाइट्रोजन ऑक्साईड एवं लैड ऑक्साईड का क्या रंग होता है ?
1) भूरा एवं हरा
2) भूरा एवं पीला
3) भूरा एवं रंगहीन
4) रंगहीन एवं पीला

Q20. If copper is kept in open air it slowly loses its shining brown surface and gains a green coating. It is due to the formation of
1) $CuSO_4$ 2) $CuCO_3$
3) $Cu(NO_3)_2$ 4) CuO

प्र.20 यदि कॉपर (ताँबे) को खुली हवा में रखा जाए तो इसकी सतह से भूरे रंग की चमक धीरे-धीरे खत्म हो जाती है तथा इस पर हरे रंग की परत चढ़ जाती है। निम्न में से किस यौगिक का बनना इसका कारण है ?
1) $CuSO_4$ 2) $CuCO_3$
3) $Cu(NO_3)_2$ 4) CuO

Q21. When a mixture of iron oxide and aluminium powder is heated intense heat is generated This fact is made use of in which of the following?
1) Soldering
2) Welding of steel
3) Making iron
4) Cutting of metals

प्र.21 जब एलुमिनियम पाउडर व आयरन ऑक्साईड के मिश्रण को गर्म किया जाता है तो तीव्र ऊष्मा उत्सर्जित होती है। इस तथ्य का प्रयोग निम्न में से किसमें किया जाता है ?
1) टाँकने की क्रिया में
2) वेल्डींग में
3) लोह निर्माण में
4) धातुओं को काटने में

Q22. Which is the most stable ?

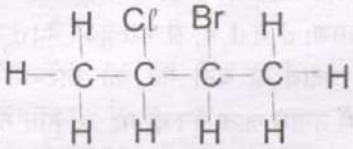
1) $H_3C-\overset{\oplus}{C}H_2$

2) $CH_3-\overset{\oplus}{C}H-CH_3$

3) $\overset{\oplus}{C}H_3$

4) $CH_3-\underset{CH_3}{\overset{\oplus}{C}}-CH_3$

Q23. IUPAC name of compound



1) 2-Chloro 3-bromo butane
2) 2-Bromo 3-chloro butane
3) 3-Chloro 2-bromo butane
4) 3-Bromo 2-chloro butane

Q24. A mixture of sulphur and carbon disulphide is:

1) Hetrogeneous and shows Tyndall effect
2) Homogeneous and shows Tyndall effect
3) Hetrogeneous and does not shows Tyndall effect
4) Homogeneous and does not shows Tyndall effect

Q25. Which of the following are exothermic processes?

I) Reaction of water with quick lime
II) Dilution of an acid
III) Evaporation of water
IV) Sublimation of camphor

1)I,IV 2)II,III 3)I,II 4) II,IV

Q26. Which of the following weighs highest ?

1) 0.5 moles of sucrose $C_{12}H_{22}O_{11}$
2) 2 moles of $CO_2$
3) 1.5 moles of $CaCO_3$
4) 5 moles of $H_2O$

प्र.22 इनमें से कौन-सा सर्वाधिक स्थाई है ?

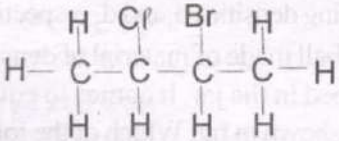
1) $H_3C-\overset{\oplus}{C}H_2$

2) $CH_3-\overset{\oplus}{C}H-CH_3$

3) $\overset{\oplus}{C}H_3$

4) $CH_3-\underset{CH_3}{\overset{\oplus}{C}}-CH_3$

प्र.23 निम्न यौगिक का IUPAC नामकरण करें।



1) 2-क्लोरो 3-ब्रोमो ब्यूटेन
2) 2-ब्रोमो 3-क्लोरो ब्यूटेन
3) 3-क्लोरो 2-ब्रोमो ब्यूटेन
4) 3-ब्रोमो 2-क्लोरो ब्यूटेन

प्र.24 सल्फर और कार्बन डाईसल्फाईड का मिश्रण कैसा होता है ?

1) विजातीय मिश्रण और टिंडल इफेक्ट दर्शाने वाला
2) सजातीय मिश्रण और टिंडल इफेक्ट दर्शाने वाला
3) विजातीय मिश्रण और टिंडल इफेक्ट नहीं दर्शाने वाला
4) सजातीय मिश्रण और टिंडल इफेक्ट नहीं दर्शाने वाला

प्र.25 इनमें से कौन-सी उष्माक्षेपी क्रियाएँ हैं ?

I) पानी की चूने के साथ अभिक्रिया
II) अम्ल की सांद्रता कम करना
III) जल का वाष्पीकरण
IV) कपूर का उर्ध्वपातन

1)I, IV 2)II,III 3)I,II 4)II,IV

प्र.26 इनमें से किसका भार सर्वाधिक है ?

1) $C_{12}H_{22}O_{11}$ के 0.5 मोल
2) $CO_2$ के 2 मोल
3) $CaCO_3$ के 1.5 मोल
4) $H_2O$ के 5 मोल

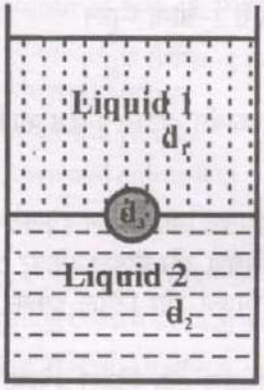
Q27. Reaction between X and Y forms compound Z. In this reaction X looses electrons and Y gains electrons ,then which of the following property is generally not shown by Z.?

1) Z occurs as solid
2) Z has high melting point
3) Z has low melting point
4) Z conducts electricity in molten state

प्र.27 X और Y के बीच अभिक्रिया से Z यौगिक बनता है। इस अभिक्रिया के दौरान X इलैक्ट्रॉन का त्याग करता है और Y इलैक्ट्रॉन ग्रहण करता है। इस स्थिति में Z निम्न में से कौन सा गुण सामान्यत: नहीं दर्शाएगा ?

1) Z ठोसावस्था में होगा
2) Z का गलनांक उच्च होगा
3) Z का गलनांक निम्न होगा
4) द्रव अवस्था में Z विद्युत का सुचालक है

Q28. A jar is filled with two non mixing liquids 1 & 2 having densities $d_1$ and $d_2$ respectively. A solid ball made of material of density $d_3$ is dropped in the jar. It comes to equilibrium as shown in fig. Which of the following is true for $d_1$, $d_2$ and $d_3$?




1) $d_1 < d_2 < d_3$
2) $d_1 < d_3 < d_2$
3) $d_1 < d_2 > d_3$
4) $d_1 > d_2 < d_3$

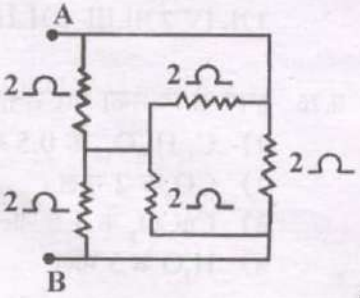
प्र.28 एक मर्तबान गैर मिश्रित दो तरल द्रव्यों, जिनका घनत्व क्रमश: $d_1$ व $d_2$ है, से भरा हुआ है। $d_3$ घनत्व के ठोस पदार्थ से बनी गेंद को धीरे-धीरे इस मर्तबान में उतारा जाता है। दी गई आकृति गेंद की साम्यावस्था को दर्शा रही है। $d_1$, $d_2$ व $d_3$ के लिए निम्न में से कौन सा कथन सही है ?




1) $d_1 < d_2 < d_3$
2) $d_1 < d_3 < d_2$
3) $d_1 < d_2 > d_3$
4) $d_1 > d_2 < d_3$

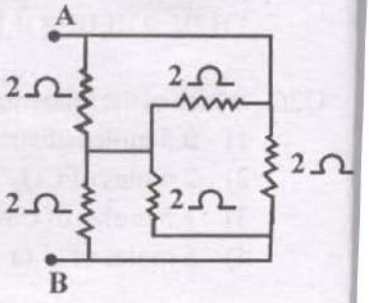
Q29. Equivalent resistance across A and B is

1) 1 Ω
2) 2 Ω
3) 3 Ω
4) 4 Ω

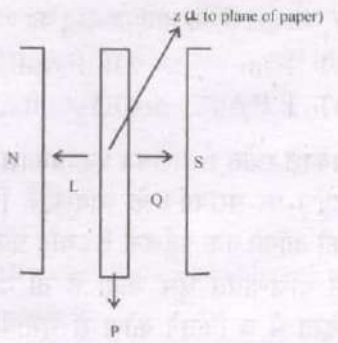



प्र.29 A व B के बीच प्रतिरोध ज्ञात करें।

1) 1 Ω
2) 2 Ω
3) 3 Ω
4) 4 Ω

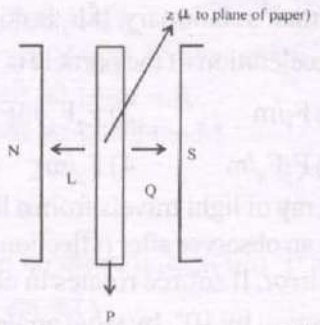


Q30. A Potential difference will be induced between the ends of the conductor when conductor moves along



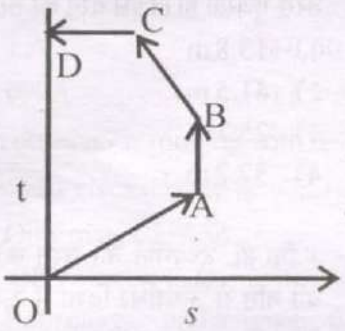

1) along P
2) along Q
3) along Z
4) along M

प्र.30 सुचालक के किस तरफ चलने पर सुचालक के सिरों के बीच विभवांतर पैदा होगा ?



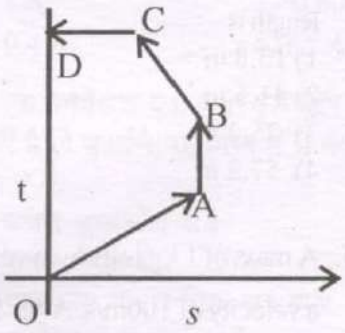

1) P की तरफ
2) Q की तरफ
3) Z की तरफ
4) M की तरफ

Q31. Which of the following options is correct for object having a straight line motion represented by the following graph?




1) The object moves with constantly increasing velocity from O to A. Then it moves with constant velocity.
2) Velocity of the object increases uniformly.
3) Average Velocity is Zero.
4) The Graph shown is impossible.

प्र.31 यदि दिया गया ग्राफ सरल रेखीय पथ पर गतिमान वस्तु की गति को चित्रित कर रहा है तो दिए गए विकल्पों में से कौन-सा कथन सही है ?




1) O से A तक वस्तु निरंतर बढ़ते हुई वेग से चलती है तत्पश्चात एक समान वेग से चलती है।
2) वस्तु एक समान वेग से चल रही है।
3) औसत गति शून्य है।
4) दिया गया ग्राफ असंभव है।

Q32. When forces $F_1, F_2, F_3$ are acting on a particle of mass 'm' such that when $F_2$ and $F_3$ are mutually perpendicular then particle remains stationary. If $F_1$ is now removed, acceleration of the particle is

1) $F_1/m$ 2) $F_2F_3/mF_1$

3) $F_2F_3/m$ 4) $F_2/m$

Q33. A ray of light travels from a light source S to an observer after reflection from a plane mirror. If source rotates in clock wise direction by 10°, by what angle and in what direction mirror must be rotated so that light still strikes the observer ?

1) $5^0$ clock wise

2) $5^0$ anti clock wise

3) $10^0$ clock wise

4) $10^0$ anti clock wise

Q34. The speed of a wave in a medium is 760m/s. If 3600 waves are passing through a point in the medium in 2 minutes then its wavelength is

1) 13.8 m

2) 41.5 m

3) 25.3 m

4) 57.2 m

Q35. A mass of 1 kg is thrown vertically up with a velocity of 100m/s. After 5 seconds it explodes into two parts. One part of mass 400g comes down with a velocity of 25m/s, velocity of the other part is (Take $g=10m/s^2$)

1) 40m/s ↑

2) 40m/s ↓

3) 100m/s ↑

4) 60m/s ↑

प्र.32 m द्रव्यमान के पिंड पर तीन बल $F_1, F_2$ व $F_3$ इस तरह लग रहे हैं कि जब $F_2$ व $F_3$ आपस में लंबवत हैं तो पिंड स्थिर अवस्था में रहता है। यदि $F_1$ को हटा लिया जाए तो वस्तु का त्वरण क्या होगा ?

1) $F_1/m$ 2) $F_2F_3/mF_1$

3) $F_2F_3/m$ 4) $F_2/m$

प्र.33 प्रकाश स्त्रोत से चलकर एक प्रकाश किरण समतल दर्पण पर परावर्तन के बाद एक स्थिर पर्यवेक्षक की आँखो तक पहुँचती है। यदि प्रकाश स्त्रोत 10° से दक्षिणावर्त घूम जाता है तो दर्पण को किस दिशा में व कितने कोण से घुमाया जाना चाहिए ताकि प्रकाश किरण परावर्तित हो कर पुनः पर्यवेक्षक की आँखों तक पहुँचे ?

1) 5° दक्षिणावर्त

2) 5° वामावर्त

3) 10° दक्षिणावर्त

4) 10° वामावर्त

प्र.34 एक तरंग किसी माध्यम में 760 m/s की गति से चलती है। यदि 2 मिनट में किसी बिंदु से 3600 तरंगे गुजरती हों तो इस तरंग की तरंग दैर्घ्य क्या होगी ?

1) 13.8 m

2) 41.5 m

3) 25.3 m

4) 57.2 m

प्र.35 1 कि.ग्रा. द्रव्यमान की वस्तु को 100 मी./सेकंड की गति से ऊर्ध्वाधर दिशा में ऊपर की ओर फेंका जाता है। 5 सेकंड के बाद यह वस्तु दो हिस्सों में विस्फोटित हो जाती है। एक हिस्सा, जिसका द्रव्यमान 400g है, 25m/s के वेग से नीचे की ओर आता है। दूसरे हिस्से का वेग किस दिशा में व कितना होगा ?

($g=10m/s^2$)

1) 40 m/s ↑

2) 40 m/s ↓

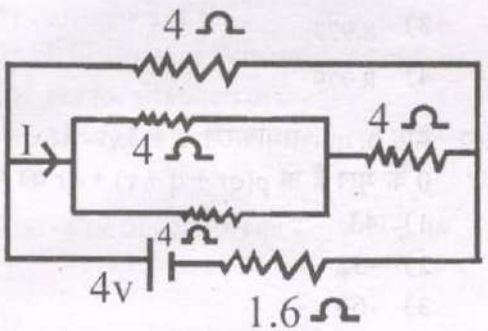
3) 100 m/s ↑

4) 60 m/s ↑

Q36. Knowing that mass of the moon is M/81, find distance of a point from moon where gravitational field due to earth and moon cancel each other. Given that
distance between earth and moon = 60 R,
Radius of Earth = R, Mass of Earth=M

1) 2 R 2) 4 R
3) 6 R 4) 8 R

Q37. In the circuit shown, value of current 'I' in ampere is




1) 1 A 2) 0.60 A
3) 0.4 A 4) 1.5 A

Q38. If an observer is moving with respect to a stationary electron then he observes

1) Only magnetic field
2) Only electric field
3) Both electric and magnetic field
4) none

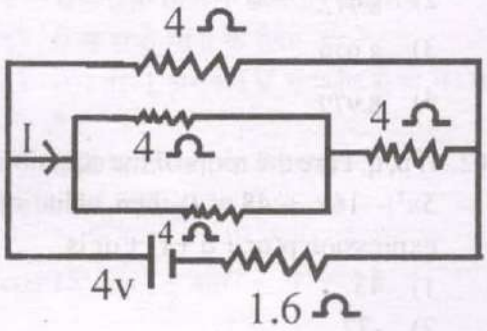
Q39 Identify the correct statement

1) f=R/2 for both lens and spherical mirror in general
2) f=R/2 for only spherical mirror and not for lens in general
3) focal length of plane mirror =0
4) when a convex lens of focal length 10 cm is placed in contact with concave lens of focal length 5cm,the new focal length of combination is 5cm

प्र.36 चंद्रमा का द्रव्यमान M/81 है तो चंद्रमा से उस बिन्दु की दूरी का परिकलन करें, जहाँ पृथ्वी व चंद्रमा का गुरुत्वाकर्षण एक दूसरे को निरस्त करते हैं। दिया गया है,
चन्द्रमा व पृथ्वी के बीच की दूरी = 60 R
पृथ्वी की त्रिज्या = R
पृथ्वी का द्रव्यमान = M

1) 2 R 2) 4 R
3) 6 R 4) 8 R

प्र.37 दिए गए परिपथ में विद्युत धारा 'I' का मान एम्पीयर में ज्ञात करें।




1) 1 A 2) 0.60 A
3) 0.4 A 4) 1.5 A

प्र.38 यदि एक पर्यवेक्षक एक स्थिर इलैक्ट्रॉन के सापेक्ष गति में है तो बताईये वह निम्न में से क्या अनुभव करेगा ?

1) केवल चुम्बकीय क्षेत्र
2) केवल वैद्युत क्षेत्र
3) चुम्बकीय क्षेत्र व वैद्युत क्षेत्र दोनों
4) उपरोक्त में से कोई नहीं

प्र.39 सही कथन का पता लगाएँ

1) गोलीय दर्पण व लेंस दोनों के लिए f = R/2 होता है।
2) गोलीय दर्पण के लिए f = R/2 होता है।
3) समतल दर्पण की फोकस दूरी शून्य होती है।
4) जब एक अवतल लैंस, जिसकी फोकस दूरी 10cm है को एक 5cm वाले फोकस दूरी के लैंस के साथ रखा जाता है तो इस मेल की फोकस दूरी 5cm होगी।

Q40. A Diwali rocket is ejecting 0.05 Kg of gases per second at a velocity of 400m/s. What is the accelerating force on the rocket ?

1) 20 dyne
2) 20 Kg wt
3) 20 gwt
4) 20 Newton

Q41. $8.3\bar{1} + 0.\bar{6} + 0.00\bar{2}$ is equal to

1) $8.9\overline{12}$
2) $8.\overline{912}$
3) $8.9\overline{79}$
4) $8.97\bar{9}$

Q42. If p, q, r are the roots of the equation $x^3 + 5x^2 - 16x + 48 = 0$ then value of the expression $p(qr + q + r) + qr$ is

1) 43
2) -32
3) -64
4) 32

Q43. If $f(x) = 2x + 1$ then number of real values of x for which three unequal functions f(x), f(2x), f(4x) are in G.P.

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

Q44. The equation $x - \frac{2}{x-1} = 1 - \frac{2}{x-1}$ has

1) no roots
2) one root
3) two equal roots
4) infinite roots

प्र.40 एक दिवाली रॉकेट 0.05 कि.ग्रा प्रति सेकंड की दर से गैस निष्कासित कर रहा है और गैस 400m/s के वेग से निकल रही है। रॉकेट पर लग रहे बल का परिकलन करें।

1) 20 dyne
2) 20 Kg wt
3) 20 g wt
4) 20 N

प्र.41 $8.3\bar{1} + 0.\bar{6} + 0.00\bar{2}$ के बराबर है

1) $8.9\overline{12}$
2) $8.\overline{912}$
3) $8.9\overline{79}$
4) $8.97\bar{9}$

प्र.42 यदि p, q, r समीकरण $x^3 + 5x^2 - 16x + 48 = 0$ के मूल हैं तो $p(qr + q + r) + qr$ का मान है

1) 43
2) -32
3) -64
4) 32

प्र.43 यदि $f(x) = 2x + 1$ तो x के वास्तविक मूल्यों की संख्या क्या होगी, जिसके लिए तीन असमान फलन f(x), f(2x), f(4x) ज्यामितीय अनुक्रम में होंगे ?

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

प्र.44 समीकरण $x - \frac{2}{x-1} = 1 - \frac{2}{x-1}$ का

1) कोई मूल नहीं है
2) एक मूल होगा
3) दो समान मूल होंगे
4) असंख्य मूल होंगे

Q45. If x is real then which equation is not possible ?

1) $\sin\theta = x + \frac{1}{x}$

2) $\sin\theta = x^2 + \frac{1}{x^3}$

3) $\sin\theta = x - \frac{1}{x}$

4) $\tan\theta = x + \frac{1}{x}$

Q.46 $\sec^2\theta - \tan^2\theta = 1$ is true when/for

1) all values of $\theta$
2) $\theta$ lies in Ist or IVth quadrant only
3) not for all values of $\theta$
4) always, if $\sin^2\theta + \cos^2\theta = 1$

Q.47 The value of $\cos 15^\circ \cos 7\frac{1}{2}^\circ \sin 7\frac{1}{2}^\circ$ is

1) $\frac{1}{2}$ 2) $\frac{1}{8}$

3) $\frac{1}{4}$ 4) $\frac{1}{16}$

Q.48 The largest common term to the sequences
1, 11, 21, 31 .....100 terms
31, 36, 41, 45, 46 ..... 100 terms is

1) 381
2) 471
3) 281
4) none

Q.49 The mean of the data set comprising 16 observations is 16. If one of the observations with velue 16 is deleted and three new observations 3, 4, 5 are added, then the new mean is

1) 17 2) 15.8
3) 14 4) 16.8

प्र.45 यदि दी गई समीकरण में x वास्तविक संख्या है तो निम्न में से कौन सा समीकरण संभव नहीं है ?

1) $\sin\theta = x + \frac{1}{x}$

2) $\sin\theta = x^2 + \frac{1}{x^3}$

3) $\sin\theta = x - \frac{1}{x}$

4) $\tan\theta = x + \frac{1}{x}$

प्र.46 $\sec^2\theta - \tan^2\theta = 1$ सत्य है, यदि/जब

1) $\theta$ के सभी मानों के लिए
2) $\theta$ केवल I अथवा IV चतुर्थांश में हो सकता है।
3) $\theta$ के सभी मानों के लिए नहीं
4) सदैव, यदि $\sin^2\theta + \cos^2\theta = 1$

प्र.47 $\cos 15^\circ \cos 7\frac{1}{2}^\circ \sin 7\frac{1}{2}^\circ$ का मान है

1) $\frac{1}{2}$ 2) $\frac{1}{8}$

3) $\frac{1}{4}$ 4) $\frac{1}{16}$

प्र.48 दी गई श्रेणियों में सबसे बड़ा सांझा पद क्या है ?
1, 11, 21, 31 .....100 पद
31, 36, 41, 45, 46 ..... 100 पद

1) 381
2) 471
3) 281
4) कोई नहीं

प्र.49 16 अवलोकनों के आंकड़ों का माध्य 16 है। यदि एक अवलोकन जिसका मान 16 है हटा कर तीन नए अवलोकन 3, 4, 5 को आंकड़ों में डाला जाए तो नया माध्य क्या होगा ?

1) 17 2) 15.8
3) 14 4) 16.8

Q.50 In a hostel 60% of students read Hindi newspapers, 40% read English and 20% read both. A student is selected at random. Find the probability that she reads neither Hindi nor English newspaper.

1) 0 2) $\frac{1}{5}$

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

प्र.50 किसी छात्रावास में 60% विद्यार्थी हिन्दी समाचार पत्र पढ़ते हैं 40% अंग्रेजी समाचार पत्र तथा 20% विद्यार्थी दोनों ही पढ़ते हैं। एक विद्यार्थी यादृच्छा से चुना जाता है, प्रायिकता ज्ञात करें कि चुना गया विद्यार्थी कोई भी समाचार पत्र नहीं पढ़ता है ?

1) 0 2) $\frac{1}{5}$

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

Q.51 A set of farmers can completely harvest a crop in 10 days. However 12 farmers fell ill and now the remaining can do this job in 15 days. Find the original no of farmers

1) 40 farmer
2) 36 farmer
3) 27 farmer
4) 25 farmer

प्र.51 किसानों का एक समूह 10 दिन में फसल को पूर्णतया काट सकता है उनमें से यदि 12 किसान बिमार पड़ जाएँ तो शेष किसान अब इस कार्य को पंद्रह दिन में कर पाएँगे। किसानों की प्रारम्भिक संख्या, जो शुरु में काम कर रही थी, ज्ञात करें।

1) 40 किसान
2) 36 किसान
3) 27 किसान
4) 25 किसान

Q.52 The angle of elevation of a plane from a point on the ground is 60°. After 15 seconds flight, the elevation changes to 30°. If the plane is flying at a height of $1500\sqrt{3}$ m then speed of the plane is

1) 200 km/h
2) 720 km/h
3) 425 km/h
4) 600 km/h

प्र.52 भूमि के एक बिंदु से एक हवाई जहाज का उन्नयन कोण 60° है 15 सेकेंड के पश्चात उन्नयन कोण 30° हो जाता है। यदि हवाई जहाज $1500\sqrt{3}$ मी. की ऊँचाई पर है तो इसकी गति क्या होगी ?

1) 200 कि.मी. प्रति घण्टा
2) 720 कि.मी. प्रति घण्टा
3) 425 कि.मी. प्रति घण्टा
4) 600 कि.मी. प्रति घण्टा

Q.53 The centroid of a triangle is (2, 4) and circumcentre is (1,7) then find the orthocentre

1) 3, 1
2) 4, -2
3) -2, 4
4) -8, 4

प्र.53 यदि किसी त्रिभुज का केन्द्रक (2, 4) तथा परिधिकेन्द्र (1,7) है तो उस त्रिभुज का लम्ब केन्द्र ज्ञात करें।

1) 3, 1
2) 4, -2
3) -2, 4
4) -8, 4

Q.54 Point R (h, k) divides line segment AB between axes in the ratio 1:2 where A lies on X - axis. Find equation of line.

1) $2hx + ky = 3hk$
2) $2kx + hy = 3hk$
3) $kx + hy = 2hk$
4) $3Kx + hy = 2h/K$

प्र.54 बिन्दु R(h, K) अक्षों के बीच के रेखाखंड AB को 1:2 के अनुपात में विभाजित करता है, जहाँ A, X- अक्ष पर स्थित है। रेखा का समीकरण ज्ञात करें।

1) $2hx + Ky = 3hK$
2) $2hx + hy = 3hK$
3) $Kx + hy = 2hK$
4) $3Kx + hy = 2h/K$

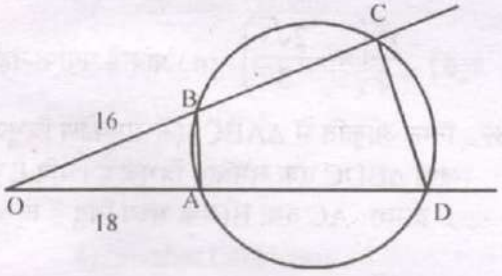
Q.55 The ratio of volume of a cube to that of a sphere which exactly fits inside the cube is

1) $\pi : 6$ 2) $\pi : 12$
3) $12 : \pi$ 4) $6 : \pi$

प्र.55 एक घन के आयतन का अनुपात, उस गोले के आयतन के साथ कितना होगा जो घन में पूर्णतया समा जाए?

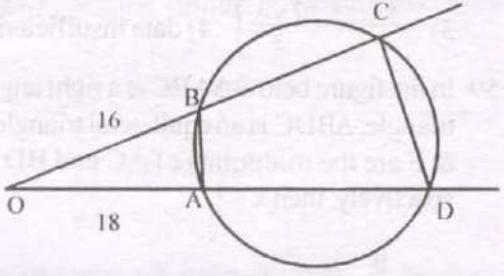
1) $\pi : 6$ 2) $\pi : 12$
3) $12 : \pi$ 4) $6 : \pi$

Q.56 In the figure below, area of triangle $\Delta OAB$ is 72 sq. units and area of triangle $\Delta ODC$ is 288 sq. units. Then length of BC and AD are




1) BC = 15 AD = 16
2) BC = 22 AD = 12
3) BC = 18 AD = 16
4) BC = 20 AD = 14

प्र.56 दी गई आकृति में $\Delta OAB$ का क्षेत्रफल 72 वर्ग मात्रक तथा $\Delta ODC$ का क्षेत्रफल 288 वर्ग मात्रक है। ज्ञात करें कि BC तथा AD की लम्बाई क्या होगी?




1) BC = 15 AD = 16
2) BC = 22 AD = 12
3) BC = 18 AD = 16
4) BC = 20 AD = 14

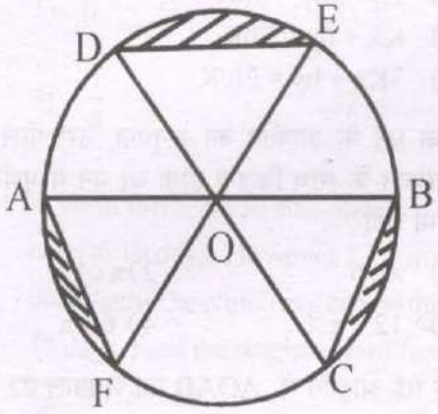
Q.57 What is the length of the longest rod which can be placed in a cube of total surface area of 216 $cm^3$?

1) $\sqrt{18}$ cm 2) $6\sqrt{3}$ cm
3) $6\sqrt{2}$ cm 4) $3\sqrt{6}$ cm

प्र.57 सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 216 $cm^3$ वाले घन में किस सर्वाधिक लम्बाई की छड़ समा सकती है?

1) $\sqrt{18}$ cm 2) $6\sqrt{3}$ cm
3) $6\sqrt{2}$ cm 4) $3\sqrt{6}$ cm

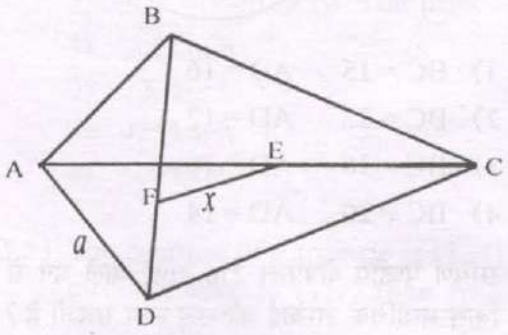
Q. 58 In the adjoining figure O is the centre of the circle with radius r
AB, CD and EF are the diameters of the circle. $\angle OAF = \angle OCB = 60^\circ$
What is the area of the shaded region?




1) $\frac{r^2}{2}\left(\pi - \frac{3\sqrt{3}}{2}\right)$ 2) $\frac{r^2}{2}\left(\pi - \frac{3\sqrt{3}}{4}\right)$

3) $\frac{r^2}{3}\left(\pi - \frac{2\sqrt{3}}{3}\right)$ 4) data insufficient

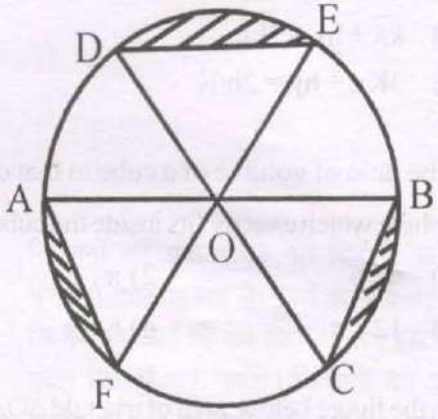
Q.59 In the figure below $\Delta ABC$ is a right angled triangle, $\Delta BDC$ is an equilateral triangle. E & F are the midpoints of AC and BD respectively. then x =?




1) $\frac{a}{2}$ 2) a

3) $\frac{2}{a}$ 4) $\frac{2}{3a}$

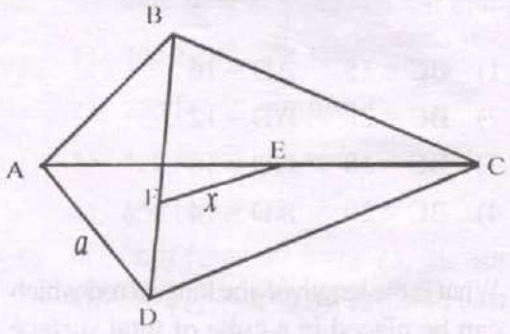
प्र.58 संलग्न आकृति में त्रिज्या r तथा केन्द्र O वाले वृत में AB, CD तथा EF, वृत के व्यास हैं।
$\angle OAF = \angle OCB = 60^\circ$
छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करें।




1) $\frac{r^2}{2}\left(\pi - \frac{3\sqrt{3}}{2}\right)$ 2) $\frac{r^2}{2}\left(\pi - \frac{3\sqrt{3}}{4}\right)$

3) $\frac{r^2}{3}\left(\pi - \frac{2\sqrt{3}}{3}\right)$ 4) आंकड़े पर्याप्त नहीं है

प्र.59 निम्न आकृति में $\Delta ABC$ एक समकोण त्रिभुज है तथा $\Delta BDC$ एक समबाहु त्रिभुज है। यदि E तथा F क्रमशः AC तथा BD के मध्य बिंदु हैं तो x=?




1) $\frac{a}{2}$ 2) a

3) $\frac{2}{a}$ 4) $\frac{2}{3a}$

Q.60 PQ is a chord of length 8cm of a circle of radius 5cm. The tangent at P & Q intersect at a point T. Find the length TP.

1) $\frac{10}{3}$ cm

2) $\frac{20}{3}$ cm

3) 10 cm

4) $\frac{40}{3}$ cm

Q61. The president of INC at the time of partition of India was

1) C. Rajagopalachari
2) J.B Kriplani
3) Jawahar Lal Nehru
4) Mahatma Gandhi

Q62. Leader of Bardoli Satyagrah 1928 was

1) Vinoba Bhave
2) Sardar Patel
3) M.K Gandhi
4) Jawahar Lal Nehru

Q63. Arrange the following events of French Revolution in a chronological sequence

I) Louis XVI is guillotined
II) The Oath of the Tennis court
III) The Bastile fall
IV) French republic is declared
V) The great fear

1) II, III, V, IV, I
2) I, III, IV, V, II
3) III, II, IV, V, I
4) III, II, I, IV, V

प्र.60 5cm त्रिज्या वाले वृत में 8cm लम्बाई की जीवा PQ दी गई है। P तथा Q स्पर्श बिन्दुओं से होती हुई स्पर्श रेखाएँ बिन्दु T पर प्रतिच्छेद करती है। TP की लम्बाई ज्ञात करें।

1) $\frac{10}{3}$ cm

2) $\frac{20}{3}$ cm

3) 10 cm

4) $\frac{40}{3}$ cm

प्र.61 भारत-पाक विभाजन के समय भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अध्यक्ष कौन थे?

1) सी. राजगोपालाचारी
2) जे. बी. कृपलानी
3) जवाहर लाल नेहरु
4) महात्मा गाँधी

प्र.62 बरदौली सत्याग्रह 1928 का नेतृत्व किसने किया था?

1) विनोबा भावे
2) सरदार पटेल
3) महात्मा गाँधी
4) जवाहर लाल नेहरु

प्र.63 फ्रांस की क्रान्ति के सन्दर्भ में निम्नलिखित को घटनाक्रमानुसार व्यवस्थित करें।

I) लूईस 16 वें का सिर कलम किया गया
II) टेनिस कोर्ट की शपथ
III) बास्तिल को ध्वस्त किया जाना
IV) फ्रांस गणतंत्र की घोषणा
V) द ग्रेट फियर

1) II, III, V, IV, I
2) I, III, IV, V, II
3) III, II, IV, V, I
4) III, II, I, IV, V

Q64. Identify the incorrect statement

1) Pro Tsarist were also called 'greens'
2) The secret police in Russia later on came to be known as NKVD
3) Comintern was founded by Bolsheviks
4) Tsar Nicholas-II's empire included Armenia

Q65. Huyn Phu So founded

1) Vietminh
2) Hoa Hao movement
3) Indo Chinese Communist Party
4) NLF

Q66. The congress held after defeat of Napolean Bonaparte headed by Duke Metternich was held at

1) Britain
1) Russia
3) Austria
4) Germany

Q67. Give correct sequence

I) Hitler joined German worker's Party
II) Passing of the Enabling Act
III) Signing of Tripartite PACT
IV) Onset of great Economic depression

1) II,IV ,I,III
2) I,IV,III,II
3) I,IV,II,III
4) IV,I,II,III

Q68. 'Hind Swaraj' was written by

1) Jawahar Lal Nehru
2) Balgangadhar Tilak
3) Sardar Patel
4) Mahatma Gandhi

प्र.64 गलत कथन की पहचान करें।

1) जार समर्थकों को 'ग्रीन' भी कहा जाता था।
2) रूस की गुप्तचर पुलिस को बाद में 'एन के वी डी' नाम दिया गया।
3) बोलशेविकों द्वारा कॉमिन्टर्न का गठन किया गया।
4) अर्मेनिया जार निकोलस -II के साम्राज्य का हिस्सा था।

प्र.65 ह्यूँ फू सो ने इनमें से किसका गठन किया था ?

1) वियतमिन
2) होआ हाओ आंदोलन
3) इण्डो चीन कम्युनिस्ट पार्टी
4) एन. एल. एफ.

प्र.66 नेपोलियन बोनापार्ट की हार के बाद डयूक मेटरनिक की अध्यक्षता में की गई सभा कहाँ आयोजित की गई थी ?

1) ब्रिटेन
2) रूस
3) जर्मनी
4) ऑस्ट्रिया

प्र.67 घटनाक्रमानुसार सही क्रम में लगाएँ।

I) हिटलर का जर्मन वर्कर्स पार्टी का सदस्य बनना
II) विशेषाधिकार अधिनियम का पारित होना
III) त्रिपक्षिय संधि पर हस्ताक्षर
IV) अर्थिक महामंदी की शुरुआत

1) II,IV ,I,III
2) I,IV,III,II
3) I,IV,II,III
4) IV,I,II,III

प्र.68 'हिन्द स्वराज' के लेखक कौन थे ?

1) जवाहर लाल नेहरू
2) बाल गंगाधर तिलक
3) सरदार पटेल
4) महात्मा गाँधी

Q69. Which of the following decision was taken by the Indian Forest Act 1878 ?

1) All forests were to be brought under the control of Forest Department
2) Forests were to be divided into three categories
3) Forests were to be cleared for cultivation
4) People's entry to all types of forest was to be restricted

Q70. Mugal Dynasty was to Bahadurshah Jaffar as Lodi Dynasty was to

1) Bahlol Lodi 2) Ibrahim Lodi
3) Sikander Lodi 4) Daulat Khan Lodi

Q71. Identify the correct statement

I) Meyeli is a language associated with women speech in Gujrati Novels
II) Mohammad Basheer wrote mainly in Telgu
III) Naval Kishor Press was established in Allahabad
IV) Bombay Samachar was a Gujrati Newspaper

1) I, II 2)II, III 3)III 4)IV

Q72. The most effective contribution made by Dadabhai Naoroji to the cause of Indian national movment was that

I) He exposed the economic exploitation of India by the British.
II) Interpreted the ancient Indian texts and restored the self confidence of Indians.
III) Stressed the need for eradication of all the social evils before anything else.

1) I ,II 2)I 3)II 4) III

प्र.69 भारत वन अधिनियम, 1878 के अन्तर्गत निम्नलिखित में से कौन-से निर्णय लिए गए थे ?

1) सभी वनों को वन विभाग के अन्तर्गत लाया जाए
2) वनों को तीन श्रेणियों में विभक्त किया जाए
3) वनों को खेती के लिए साफ किया जाए
4) हर तरह के वनों में लोगों के आने जाने पर रोक लगाई जाए

प्र.70 बहादुर शाह का जो रिश्ता (संबंध) मुगल साम्राज्य से था, वही रिश्ता लोधी साम्राज्य का किस से था ?

1) बहलाल लोधी 2) इब्राहिम लोधी
3) सिकंदर लोधी 4) दौलत खान लोधी

प्र.71 निम्न में से सही कथन का चयन करें।

I) 'मेयली' गुजराती उपन्यासों में महिलाओं की बोलचाल से संबंधित भाषा है।
II) मोहम्मद बशीर मुख्यत: तेलगु में लिखते थे
III) नवल किशोर प्रेस इलाहाबाद में स्थापित थी
IV) 'मुम्बई समाचार' एक गुजराती समाचार पत्र था

1) I, II 2)II, III 3)III 4) IV

प्र.72 भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन में दादाभाई नौरोजी द्वारा सबसे प्रभावशाली योगदान निम्न में से क्या था ?

I) ब्रिटिशों द्वारा भारतीयों के आर्थिक शोषण का खुलासा किया।
II) प्राचीन भारतीय ग्रंथों की व्याख्या की और भारतीय के आत्मविश्वास को बहाल किया।
III) किसी और चीज से पहले सभी सामाजिक बुराईयों के उन्मूलन की आवश्यकता बताई

1) I ,II 2)I 3)II 4) III

Q73. Headquarters of SAARC are situated in
1) Kabul
2) Colombo
3) Dhaka
4) Kathmandu

प्र.73 सार्क का मुख्यालय कहाँ स्थित है ?
1) काबुल
2) कोलम्बो
3) ढाका
4) काठमांडू

Q74. Who signs the one rupee note in India ?
1) Governor of RBI
2) Finance Minister of India
3) Finance Secretary of India
4) President of India

प्र.74 भारत के एक रुपए के नोट पर किसके हस्ताक्षर होते हैं ?
1) RBI के गर्वनर
2) भारत के वित्तमंत्री
3) भारत के वित्तसचिव
4) भारत के राष्ट्रपति

Q75. Which of the following is an example of working capital ?
1) Tools
2) Machines
3) Raw material
4) Building

प्र.75 इनमें से कौन-सा कार्यशील पूंजी का उदाहरण है ?
1) औजार
2) मशीनें
3) कच्चा माल
4) भवन

Q76. NP-NSPE programme is basically
1) Mission launched by Ministry of Rural Development
2) Mid day meal scheme
3) Unemployment based programme
4) A Nationalised bank

प्र.76 निम्नलिखित में से 'NP-NSPE' कार्यक्रम क्या हैं ?
1) ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा शुरु किया गया मिशन
2) मध्यान्ह भोजन योजना
3) बेरोजगारी आधारित कार्यक्रम
4) राष्ट्रीय कृत बैंक

Q77. Underemployment occurs when
1) People do not want to work
2) Are not paid for their work
3) Are not skilled
4) Are working less than they are capable of

प्र.77 अल्प बेरोजगारी कब होती है ?
1) जब लोग काम नहीं करना चाहते हैं।
2) जब उनके काम के लिए भुगतान नहीं किया जाता है।
3) जब लोग कार्यकुशल नहीं होते हैं।
4) जब लोग अपनी क्षमता से कम काम कर रहे होते हैं।

Q78. A country has four groups of people. The table below shows some social indicators of their groups. Identify the group that is the most vulnerable

| Group | Literacy Rate | Life Expectancy (in Years) | Unemployment rate % |
|---|---|---|---|
| A | 70 | 80 | 5 |
| B | 90 | 82 | 10 |
| C | 60 | 75 | 15 |
| D | 62 | 76 | 10 |

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

प्र.78 एक देश में लोगों के चार समूह हैं। निम्नलिखित तालिका इन समूहों के कुछ सामाजिक संकेतकों का विवरण देती है। सर्वाधिक असुरक्षित समूह की पहचान कीजिए।

| समुह | साक्षरता दर | जीवन प्रत्याश वर्षों में | बेराजगारी की दर |
|---|---|---|---|
| A | 70 | 80 | 5 |
| B | 90 | 82 | 10 |
| C | 60 | 75 | 15 |
| D | 62 | 76 | 10 |

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

Q79. In a village Bhambla, 100 families are living Forty five families work on their own piece of land, twenty families are involved in dairy farming and 35 families work in a nearby factory to earn their livelihood. What percentage of Bhambla village depends on the secondary sector ?

1) 45
2) 55
3) 35
4) 20

प्र.79 भांबला गाँव में सौ परिवार रहते हैं। पैंतालिस परिवार अपनी स्वयं की भूमि पर खेती करते हैं। बीस परिवार दुग्ध उत्पादन के व्यवसाय से और पैंतीस परिवार निकट की ही एक फैक्टरी में काम करके आजीविका कमाते हैं। भांबला गाँव के कितने प्रतिशत लोग द्वितीयक क्षेत्र पर निर्भर करते हैं ?

1) 45
2) 55
3) 35
4) 20

Q80. Identify incorrect stastment/stastments

I) Printing too much money leads to infaltion.
II) Before 2013 Govt. of India used to issue only two types of Ration cards, APL & BPL.
III) India has mixed economy and USA has Socialist economy.
IV) Its is worthwhile to move to Consumer Court only if the damges incurred are of highy value.

1)I,II,III 2)II,III,IV 3)I,III,IV 4)II,IV

प्र.80 गलत कथन/कथनों को पहचानें

I) अत्याधिक मुद्रा का मुद्रण मुद्रास्फीति की ओर ले जाता है
II) 2013 से पहले भारत सरकार केवल दो तरह के राशन कार्ड जारी करती थी, APL और BPL
III) भारतीय अर्थव्यवस्था मिश्रित है और अमेरिकन अर्थव्यवस्था समाजवादी अर्थव्यवस्था है।
IV) उपभोक्ता अदालत में जाना तभी सार्थक है जब नुकसान बहुत अधिक हो।

1)I,II,III 2) II,III,IV 3)I,III,IV 4)II,IV

Q81. Prime Minister of India has to be a member of
1) Lok Sabha
2) Rajya Sabha
3) Either Lok Sabha or Rajya Sabha
4) Can be a member of Rajya Sabha but he/she has to get elected to Lok Sabha within six months

Q82. What colours are present in the state flag of J&K ?
1) Green and White
2) Red and White
3) Only Red
4) Green and Red

Q83. Which of the following high court is recently formed ?
1) Uttrakhand High Court
2) Chhattisgarh High court
3) Tripura High Court
4) Sikkim High court

Q84. There is no provision in the constitution for the impeachment of
1) Chief Justice of India/Supreme Court
2) Chief Justice of High Court
3) Governor of State
4) Vice-President of India

Q85. A Panchayat Samiti at the block level is
1) An Advisory body
2) An Administrative authority
3) A Consultant committee
4) A Supervisory authority

प्र.81 भारत के प्रधानमन्त्री को इनमें से किसका सदस्य होना चाहिए ?
1) लोक सभा
2) राज्य सभा
3) लोक सभा या राज्यसभा
4) राज्य सभा का सदस्य हो परन्तु छ: माह की अवधि में लोक सभा के सदस्य के रूप में चुन कर आना होगा

प्र.82 जम्मू कश्मीर के राज्य के झण्डे में मुख्यत: कौन-से रंग हैं।
1) हरा एवं सफेद
2) लाल एवं सफेद
3) केवल लाल
4) हरा एवं लाल

प्र.83 निम्न में से कौन-सा उच्च न्यायालय हाल ही में बना है ?
1) उत्तराखण्ड उच्च न्यायालय
2) छत्तीसगढ़ उच्च न्यायालय
3) त्रिपुरा उच्च न्यायालय
4) सिक्किम उच्च न्यायालय

प्र.84 इनमें से किस पर महाभियोग चलाए जाने का प्रावधान संविधान में नहीं है ?
1) सर्वोच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश
2) उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश
3) भारत के किसी भी राज्य के राज्यपाल
4) भारत के उप-राष्ट्रपति

प्र.85 ब्लॉक स्तरीय पंचायत समिति किस श्रेणी में आएगी ?
1) सलाहकार निकाय
2) प्रशासनिक प्राधिकरण
3) सलाहकार समिति
4) पर्यवेक्षी प्राधिकरण

Q86. Which of the following statements is/are correct ?

I) There are eleven fundamental duties laid down in the constitution of India for every citizen of India

II)There is no provision in the constitution of India for direct enforcement of the fundamental duties

III) No negative amendment can be done in the fundamental rights.

IV) One of the fundamental duties of every citizen of India is to cast his/her vote in general or state election so as to maintain vibrant democracy in India.

1) I,II,IV
2) II,III,IV
3) I,II,III
4) I,III

Q87. Minimum no. of members required to hold a meeting of Lok Sabha is

1) At least 100 members
2) At least one fourth of total members
3) At least 1/10 of total members
4) Any no. of members provided the prime minister is present

Q88. What is the criterion for a political party to be recognized as National Party?

1) In a general election of Lok Sabha or Legislative Assembly the party polls 6% of votes in four states and in addi tion, it wins four Lok Sabha seats.
2) The party wins at least six Lok Sabha seats
3) The party polls 12% votes in a general Election to loksabha
4) The party wins at least 12 Lok Sabha seats.

प्र.86 निम्न कथन को पढ़कर बताएँ कौन-सा/से कथन सही है ?

I) भारत के संविधान में नागरिकों के लिए 11 मूल कर्त्तव्य निर्धारित किए गए हैं।

II) मूल/मौलिक कर्त्तव्यों के प्रवर्तन का कोई प्रावधान संविधान में नहीं दिया गया है।

III) मूल अधिकारों में कोई भी नकारात्मक संशोधन नहीं किया जा सकता।

IV) भारत के हर नागरिक का यह भी मौलिक कर्त्तव्य है कि भारत में जीवंत लोकतंत्र बनाये रखने के लिए आम चुनावों या राज्य के चुनावों में मतदान करे ।

1) I,II,IV
2) II,III,IV
3) I,II,III
4) I,III

प्र.87 लोक सभा की बैठक के लिए कितने सदस्यों की उपस्थिति अनिवार्य है ?

1) कम से कम 100 सदस्यों की
2) कम से कम एक चौथाई सदस्यों की
3) कम से कम 1/10 सदस्यों की
4) कोई भी संख्या हो सकती है यदि प्रधानमंत्री उपस्थित हों।

प्र.88 एक राजनीतिक दल को राष्ट्रीय पार्टी के रूप में मान्यता प्राप्त करने के लिए निम्न में से किस मापदण्ड को पूरा करना होता है ?

1) पार्टी द्वारा चार राज्यों में कुल मतों का 6% लोकसभा या विधानसभा के चुनावों में प्राप्त करना तथा 4 लोकसभा सीटों पर जीतना
2) पार्टी द्वारा कम से कम छः लोकसभा की सीटों पर विजय या चुना जाना।
3) पार्टी द्वारा लोकसभा के आम चुनावों में कुल मतों का 12% मत हासिल करना।
4) पार्टी द्वारा कम से कम 12 लोक सभा सीटों पर विजय या चुना जाना।

Q89. Indian state and country with largest coast line respectively

1) Andhra Pradesh, Canada
2) Gujrat, U.S.A
3) Gujrat, Canada
4) Andhra Pradesh, Australia

Q90. Bamboo and Teak trees are generally found in which type of forest?

1) Alpine
2) Mediterrian
3) Tropical
4) Mountain Forest

Q91. Which of the following oilseeds in India is grown in both Rabi and Kharif season ?

1) Ground Nut
2) Coconut
3) Caster seed
4) Mustard seed

Q92. Assertion (A): Laterite the typical soil of tropical region is rich in oxides of iron and aluminium compounds
Reason (R): Heavy rainfall promotes leaching of lime and Silica content.

1) Both A & R are correct & R is explanation of A
2) Both A & R are correct but R is not explanation of A
3) Only R is correct but A is incorrect
4) Only A is correct but R is incorrect

Q93. Minerals that lie near the surface are simply dug out by the process known as

1) Mining
2) Shafts
3) Drilling
4) Quarrying

प्र.89 भारतीय प्रान्त व विश्व का वह देश जिनकी सबसे लम्बी तट रेखा है

1) आन्ध्र प्रदेश, कनाडा
2) गुजरात, संयुक्त राज्य अमेरिका
3) गुजरात, कनाडा
4) आन्ध्र प्रदेश, ऑस्ट्रेलिया

प्र.90 बाँस एवं सागवान के वृक्ष मुख्यत: इनमें से किस प्रकार के वनों में पाए जाते हैं ?

1) अल्पाइन वन
2) भूमध्य सागरीय वन
3) उष्ण कटिबन्धीय वन
4) पर्वतीय वन

प्र.91 कौन-सी तिलहन फसल भारत में रबी और खरीफ दोनों ऋतुओं में उगाई जाती है ?

1) मूँगफली
2) नारियल
3) अरण्डी
4) सरसों

प्र.92 कथन: लेटराईट मृदा उष्ण कटिबन्धीय क्षेत्रों में पाई जाने वाली विशिष्ट मिट्टी है और इसमें आयरन ऑक्साईड व एलुमिनियम के यौगिक बहुतायत में पाए जाते हैं।
कारण: भारी वर्षा, चूने व सिलिका के अत्यधिक निक्षालन का कारण है।

1) कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की उचित व्याख्या है।
2) कथन और कारण दोनों सत्य हैं किन्तु कारण, कथन की उचित व्याख्या नहीं है।
3) कारण सत्य है, कथन, असत्य है।
4) कथन सत्य है कारण असत्य है।

प्र.93 धरातल के समीप पाए जाने वाले खनिजों को बाहर निकालने के लिए अपनाई जाने वाली प्रक्रिया को क्या कहते हैं ?

1) खनन
2) शैफ्ट
3) ड्रिलींग
4) उत्खनन

Q94. Which is the largest inhabited riverine island of the world ?

1) Dihang
2) Majuli island
3) Moore island
4) Teesta

प्र.94 विश्व का सबसे बड़ा आवासित नदीय द्वीप कौन-सा है ?

1) दिहिंग
2) माजुली
3) मूर द्वीप
4) तीस्ता

Q95. Which is the Shortest national highway among the following ?

1) NH 55--- Siliguri --- Darjeeling
2) NH 35--- Barasat --- Bangaon
3) NH41 --- Kolaghat--Haldia
4) NH 31 A --- Sivok --- Gangtok

प्र.95 निम्न में से सबसे छोटा राष्ट्रीय उच्च मार्ग कौन-सा हैं ?

1) NH 55-सिलिगुड़ी-दार्जीलिंग
2) NH 35-बरसात-बनगाँव
3) NH 41-कोलाघाट-हल्दिया
4) NH 31 A-सिवॉक-गंगटोक

Q96. According to census 2011, most spoken language after Hindi in India is.

1) Marathi
2) Gujrati
3) Punjabi
4) Bengali

प्र.96 2011 की जनगणना के अनुसार भारत में हिंदी के बाद सर्वाधिक बोली जाने वाली भाषा निम्न में से कौन-सी है ?

1) मराठी
2) गुजराती
3) पंजाबी
4) बंगाली

Q97. During October, November i.e. the retreat time of monsoon the apparent movement of sun takes place towards:

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

प्र.97 अक्तूबर नवम्बर के दौरान अर्थात मॉनसून की वापसी के समय सूर्य की आभासी गति किस तरफ होती है ?

1) उत्तर
2) दक्षिण
3) पूर्व
4) पश्चिम

Q98. A river joined by its tributaries at approximately right angles develops the pattern

1) Dendritic
2) Trellis
3) Rectangular
4) Radial

प्र.98 जब सहायक नदियाँ मुख्य नदी के साथ समकोण पर मिलती हैं तो निम्नलिखित अपवाह स्वरूप बनता है

1) द्रुमाकृतिक
2) जालीनुमा
3) आयताकार
4) अरीय

Q99. The standard meridian of India does not pass through

I) U.P

II) Andhra Pradesh

III) Tamil Nadu

IV) Uttrakhand

1. II & III 3. III & IV

2. II & IV 4. II, III & IV

प्र.99 भारतीय मानक याम्योत्तर इनमें से किन प्रदेशों में से नहीं गुजरती ?

I) उत्तर प्रदेश

II) आन्ध्र प्रदेश

III) तमिलनाडु

IV) उत्तराखण्ड

1. II & III 3. III & IV

2. II & IV 4. II, III & IV

Q100. Which one of the following statements is NOT correct about the shaded part on given outline of India?



1) It is a mineral rich state.

2) The famous gem Koh-i-noor was produced in the mines of this state

3) The famous Tirumala Temple is situated in this state

4) Two important rivers, the Godavari and Krishna flow through the state

प्र.100 दिए गए रेखाचित्र में छायांकित क्षेत्र की विशेषताओं के आधार पर निम्न में से गलत कथन की पहचान करें।



1) यह खनिज बहुल प्रदेश हैं।

2) प्रसिद्ध कोहिनूर हीरा यहाँ की खानों की देन है।

3) प्रसिद्ध तिरुमाला मन्दिर यहाँ स्थित है।

4) दो मुख्य नदियाँ गोदावरी व कृष्णा इस प्रदेश होकर बहती हैं।