ENGLISH – HINDI

13-15

Code

Roll No. रोल नम्बर

Booklet Number पुस्तिका संख्या

2151324

SCHOLASTIC ABILITY TEST

(For Students of Class X)

Time: 90 Minutes Max. Marks: 100

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

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

1. Answers are to be given on a **separate answer sheet.**
2. There are 100 questions in this test. All are compulsory. The question numbers 1 to 40 belong to Sciences, 41 to 60 pertain to Mathematics and 61 to 100 are on Social Science subjects.
3. Please **follow the instructions** given on the answer sheet for marking the answers.
4. Write your **eight-digit Roll Number** as allotted to you in the admission card very clearly on the **test-booklet** and darken the appropriate circles on the **answer sheet** as per instructions given.
5. Write down and darken **Booklet Number** in the appropriate circles on the **answer sheet as per instructions given.**
6. Since the time allotted for this question paper is very limited and all questions carry equal marks, you should make the best use of it by not spending too much time on any one question.
7. **Rough work** can be done **anywhere in the booklet** but not on the answer sheet/loose paper.
8. Every correct answer will be awarded one mark.
9. **THERE WILL BE A DEDUCTION OF 1/3 MARKS FOR EVERY WRONG ANSWER AND NO MARKS WILL BE DEDUCTED FOR UNATTEMPTED QUESTIONS.**
10. **Please return only the answer sheet to the invigilator after the test.**
11. English version of the question paper will be considered as final in case of any dispute arising out of variation in translation.

Please turn over the page and start answering immediately after you are asked to do so.

शैक्षिक योग्यता परीक्षा

(कक्षा X के विद्यार्थियों के लिए)

समय: 90 मिनट अधिकतम अंक: 100

परीक्षार्थियों के लिए अनुदेश

प्रश्न पुस्तिका खोलने से पहले, निम्न अनुदेशों को ध्यान से पढ़िए।

1. उत्तर एक **अलग उत्तर-पत्रक** में देने हैं।
2. इस परीक्षा में 100 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्न 1 से 40 विज्ञान, 41 से 60 गणित और 61 से 100 सामाजिक विज्ञान के विषयों पर आधारित है।
3. कृपया उत्तर चिह्नित करने के लिए उत्तर-पत्रक पर दिए गए **अनुदेशों का अनुपालन कीजिए।**
4. कृपया अपना **आठ-अंकीय रोल नंबर**, जैसा कि आपके प्रवेश पत्र पर दिया गया है, अनुदेशानुसार **प्रश्न-पुस्तिका** और **उत्तर-पत्रक** पर बहुत स्पष्ट रूप से लिखिए और दिए गए उपयुक्त गोलों को काला कीजिए।
5. कृपया **उत्तर-पत्रक** में उपयुक्त खाने में **निर्देशानुसार पुस्तिका संख्या** लिखिए।
6. क्योंकि इस प्रश्न पत्र के लिए निर्धारित समय बहुत सीमित है, इसलिए इसका अधिकतम उपयोग कीजिए और किसी प्रश्न पर बहुत समय न लगाइए।
7. **रफ कार्य** पुस्तिका में कहीं भी किया जा सकता है, किन्तु उत्तर-पत्रक/अलग कागज पर नहीं।
8. प्रत्येक सही उत्तर का एक अंक प्रदान किया जाएगा।
9. **प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 1/3 अंक काटा जाएगा और किसी प्रश्न का उत्तर न देने पर उसके लिए कोई अंक नहीं काटा जाएगा।**
10. **कृपया परीक्षा के पश्चात केवल उत्तर-पत्रक ही निरीक्षक को वापिस कर दीजिए।**
11. अनुवादित विवरण में अंतर से उठे किसी भी विवाद की स्थिति में, प्रश्न पत्र के अंग्रेजी विवरण को निर्णायक माना जाएगा।

कृपया पृष्ठ पलटिए और अपना कार्य तुरन्त आरम्भ कीजिए

NCERT 2015

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

1. A segment of DNA contains 1200 nucleotides, of which 200 have adenine base. How many cytosine bases are present in this segment of DNA?

1. 100
2. 200
3. 400
4. 800

1. DNA के एक खंड में 1200 न्यूक्लियोटाइड्स है जिसमें 200 एडिनीन बेस है। DNA के इस खंड में कितने साइटोसीन बेस उपस्थित होंगे?

1. 100
2. 200
3. 400
4. 800

2. You are observing a non-chlorophyllous, eukaryotic organism with chitinous cell wall under a microscope. You shall describe the organism as a

1. fungus.
2. alga.
3. protozoas.
4. bacterium.

2. आप माइक्रोस्कोप में एक क्लोरोफिल रहित, यूकैरियोटिक जीव जिसमें काइटीन की कोशिका भित्ति है, देख रहे हैं। इस जीव को आप किस वर्ग में रखेगें ?

1. फंजाई
2. शैवाल
3. प्रोटोजोआ
4. जीवाणु

3. Match the items given in Column A and Column B, and identify the correct alternative listed below.

Column A	Column B
(a) Flying fish	(i) *Draco*
(b) Flying lizard	(ii) *Echidna*
(c) Egg laying mammal	(iii) *Exocoetus*
(d) Flightless bird	(iv) *Struthio*

1. (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)
2. (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)
3. (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)
4. (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)

3. कॉलम-A तथा कॉलम-B में दिये गये मदों का मिलान कर सही विकल्प को चुनें।

कॉलम-A		कॉलम-B	
(a)	फ्लाइंग फिश	(i)	ड्रैको
(b)	फ्लाइंग लिर्जाड़	(ii)	इकिड्ना
(c)	अंडे देने वाले स्तनपायी	(iii)	एक्सोसीटस
(d)	उड़ानरहित पक्षी	(iv)	स्टुथियो

1. (a) – (i), (b) – (iii), (c) – (ii), (d) – (iv)
2. (a) – (iii), (b) – (i), (c) – (ii), (d) – (iv)
3. (a) – (iii), (b) – (i), (c) – (iv), (d) – (ii)
4. (a) – (i), (b) – (iii), (c) – (iv), (d) – (ii)

4. Which one of the following statements about cell organelles and their function is correct?

1. Mitochondria are associated with anaerobic respiration.
2. Smooth endoplasmic reticulum is involved in protein synthesis.
3. Lysosomes are important in membrane biogenesis.
4. Golgi bodies are involved in packaging and dispatching of materials.

4. निम्नलिखित कथनों में से कौन सा कथन कोशिकांगों और उनके कार्यों के बारे में सही है?

1. माइटोकॉन्ड्रिया अवायवीय श्वसन में सहयोग करते हैं।
2. चिकनी अंतर्द्रव्यी जालिका, प्रोटीन संश्लेषण में सहायक होती है।
3. लाइसोसोम झिल्ली के निर्माण में महत्वपूर्ण हैं।
4. गॉल्जी उपकरण पदार्थों को पैक (Packaging) करने व विभिन्न क्षेत्रों में भेजने (dispatching) के लिए महत्वपूर्ण है।

5. A leguminous plant grown in an autoclaved, sterilized soil fails to produce root nodules because

1. autoclaved soil is not good for root growth.
2. autoclaved soil is devoid of bacteria.
3. autoclaving reduces N_2 content of soil.
4. plants cannot form root hairs in such a soil.

5. एक लेग्यूमिनस पौधे को आटोक्लेव व आसुत की हुई मृदा में उगाया गया पर उसमें मूल गुटिकाऐं (root nodules) नहीं उगी क्योंकि

1. आटोक्लेव की हुई मृदा जड़ों के उगने के लिए अच्छी नहीं थी।
2. आटोक्लेव मृदा जीवाणु रहित थी।
3. आटोक्लेव से मृदा में N_2 की मात्रा कम हो गई थी।
4. पौधे इस तरह की मृदा में मूल रोम (root hair) नहीं उगा सके।

6. The causative agent of the disease 'sleeping sickness' in human beings is an

1. intracellular parasite found in RBC.
2. extracellular parasite found in blood plasma.
3. intracellular parasite found in WBC.
4. extracellular parasite found on the surface of platelets.

6. मनुष्यों में निंद्रालु व्याधि (Sleeping sickness) रोग का तात्कालिक कारक एक:

1. अन्त: कोशिकीय (intracellular) परजीवी जो लाल रूधिर कणिकाओं (RBC) में पाया जाता है।
2. बाह्य कोशिकीय (extracellular) परजीवी जो रक्त प्लैज्मा में पाया जाता है।
3. अन्त: कोशिकीय (intracellular) परजीवी जो श्वेत रूधिर कणिकाओं (WBC) में पाया जाता है।
4. बाह्य कोशिकीय (extracellular) परजीवी जो प्लेटलेट्स की सतह पर पाया जाता है।

7. The gene for hemophilia is present on X chromosome. If a hemophilic male marries a normal female, the probability of their son being hemophilic is

1. nil.
2. 25%.
3. 50%.
4. 100%.

7. हीमोफीलिया का जीन X गुणसूत्र में पाया जाता है। अगर एक हीमोफीलिक पुरूष किसी सामान्य स्त्री से शादी करता है तो इस दंपति के पुत्र में हीमोफीलिया की सम्भावना कितनी होगी?

1. शुन्य
2. 25%
3. 50%
4. 100%

8. Abundance of coliform bacteria in a water body is indicative of pollution from

1. petroleum refinery.
2. metal smelter.
3. fertilizer factory.
4. domestic sewage.

8. जलाशय में कोलीफोर्म (coliform) जीवाणु की बहुता, किस प्रकार के प्रदूषण का सूचक है?

1. पेट्रोलियम रिफाइनरी
2. धातु प्रगालक (मेटल स्मेल्टर)
3. उर्वरक (फॅर्टिलाइजर) फैक्टरी
4. घरेलू मलजल

9. Prolonged exposure to the fumes released by incomplete combustion of coal may cause death of a human because of

1. inhalation of unburnt carbon particles.
2. continuous exposure to high temperature.
3. increased level of carbon monoxide.
4. increased level of carbon dioxide.

9. कोयले के आन्शिक दहन से निकलने वाले धुएँ में लम्बे समय तक रहने से मनुष्य की मृत्यु भी हो सकती है। इसका मुख्य कारण होगा:

1. बिना जले कार्बन कणों का अन्त: श्वसन।
2. उच्च ताप में लगातार रहना।
3. कार्बन मोनोऑक्साइड का स्तर बढ़ जाना।
4. कार्बन डाईऑक्साइड का स्तर बढ़ जाना।

10. The phenomenon of normal breathing in a human being comprises

1. an active inspiratory and a passive expiratory phase.
2. a passive inspiratory and an active expiratory phase.
3. both active inspiratory and expiratory phases.
4. both passive inspiratory and expiratory phases.

10. मानव में सामान्य श्वसन की प्रक्रिया के अंतर्गत आते हैं-

1. सक्रिय अन्त: श्वसन तथा निष्क्रिय बाह्यश्वसन
2. निष्क्रिय अन्त: श्वसन तथा सक्रिय बाह्यश्वसन
3. सक्रिय अन्त: श्वसन और सक्रिय बाह्यश्वसन
4. निष्क्रिय अन्त: श्वसन और निष्क्रिय बाह्यश्वसन

11. Which one of the following statements is true with respect to photosynthesis?

1. Oxygen evolved during photosynthesis comes from CO_2.
2. Chlorophyll *a* is the only photosynthetic pigment in plants.
3. Photosynthesis occurs in stem of some plants.
4. Photosynthesis does not occur in red light.

11. निम्नलिखित कथनों में से कौन सा कथन प्रकाश संश्लेषण के विषय में सही है?

1. प्रकाश संश्लेषण में जो ऑक्सीजन निकलती है वह CO_2 से आती है।
2. पौधों में केवल क्लोरोफिल ए (a) ही प्रकाश संश्लेषणीय वर्णक है।
3. प्रकाश संश्लेषण कुछ पौधों के तने में होता है।
4. प्रकाश संश्लेषण लाल प्रकाश में नहीं होता है।

12. The girth of stem increases due to the activity of

1. lateral meristem.
2. apical meristem.
3. intercalary meristem.
4. apical and intercalary meristem.

12. तने का घेरा किस ऊतक की सक्रियता से बढ़ता है?

1. पार्श्व विभज्योतक
2. शीर्षस्थ विभज्योतक
3. अंतर्विष्ट विभज्योतक
4. पार्श्व और अंतर्विष्ट विभज्योतक

13. Which one of the following represents the correct sequence of reflex action?

1. Receptor → sensory nerve → motor nerve → spinal cord → muscle
2. Receptor → motor nerve → spinal cord → sensory nerve → muscle
3. Receptor → sensory nerve → spinal cord → muscle → motor nerve
4. Receptor → sensory nerve → spinal cord → motor nerve → muscle

13. निम्नलिखित में से कौन सा अनुक्रम प्रतिवर्ती क्रिया को सही तरह से दर्शाता है?

1. ग्राही → संवेदी तंत्रिका → प्रेरक तंत्रिका → मेरूरज्जु → पेशी
2. ग्राही → प्रेरक तंत्रिका → मेरूरज्जु → संवेदी तंत्रिका → पेशी
3. ग्राही → संवेदी तंत्रिका → मेरूरज्जु → पेशी → प्रेरक तंत्रिका
4. ग्राही → संवेदी तंत्रिका → मेरूरज्जु → प्रेरक तंत्रिका → पेशी

14. In human female, immature eggs are for the first time seen in ovary

1. at puberty.
2. before birth, at the fetus stage.
3. during the first menstrual cycle.
4. after the first year of birth.

14. मानव स्त्रियों में, अपरिपक्व अण्डे पहली बार अण्डाशय में कब दिखायी देते हैं?

1. यौवनारंभ में
2. जन्म से पहले, भ्रूण अवस्था में
3. प्रथम ऋतुस्त्राव के दौरान
4. जन्म के एक वर्ष बाद

15. What happens when a fixed amount of oxygen gas is taken in a cylinder and compressed at constant temperature?

a. Number of collisions of oxygen molecules at per unit area of the wall of the cylinder increase.
b. Oxygen (O_2) gets converted into ozone (O_3).
c. Kinetic energy of the molecules of oxygen gas increases.

1. (a) and (c)
2. (b) and (c)
3. (c) only
4. (a) only

15. क्या होता है जबकि ऑक्सीजन गैस की निश्चित मात्रा को एक सिलेण्डर में स्थिर ताप पर संपीडित किया जाता है।

a. सिलेण्डर की दीवार के प्रति ईकाई क्षेत्रफल पर ऑक्सीजन अणुओं के संघट्ट की संख्या बढ़ जाती है।
b. ऑक्सीजन (O_2) का ओज़ोन (O_3) में परिवर्तन हो जाता है।
c. ऑक्सीजन अणुओं की गतिज ऊर्जा में वृद्धि हो जाती है।

1. (a) तथा (c)
2. (b) तथा (c)
3. (c) केवल
4. (a) केवल

16. The solubility of a substance S in water is 28.6% (mass by volume) at 50°C. When 50 mL of its saturated solution at 50°C is cooled to 40°C, 2.4 g of solid S separates out. The solubility of S in water at 40°C (mass by volume) is :

1. 2.4%
2. 11.9%
3. 26.2%
4. 23.8%

16. एक पदार्थ S की 50°C ताप पर जल में विलेयता 28.6% (द्रव्यमान-आयतन प्रतिशत) है। जब इस का 50 mL संतृप्त विलयन 50°C से 40°C तक ठण्डा किया जाता है तो, S प्रदार्थ का 2.4 g ठोस पृथक होता है। पदार्थ S की जल में 40°C ताप पर जल में विलयेता (द्रव्यमान-आयतन प्रतिशत) है।

1. 2.4%
2. 11.9%
3. 26.2%
4. 23.8%

17. What mass of CO_2 will be formed when 6 g of carbon is burnt in 32 g of oxygen?

1. 38 g
2. 12 g
3. 26 g
4. 22 g

17. जब 6 g कार्बन को 32 g ऑक्सीजन में जलाया जाता है तो CO_2 की कितनी मात्रा का निर्माण होता है।

1. 38 g
2. 12 g
3. 26 g
4. 22 g

18. The law of conservation of mass is valid for which of the following?

a. Reactions involving oxidation.
b. Nuclear reactions.
c. Endothermic reactions.

1. (a) and (c)
2. (a) and (b)
3. (b) and (c)
4. (b) only

18. द्रव्यमान संरक्षण का नियम निम्न में किस पर मान्य होता है।

a. ऑक्सीकरण में प्रयुक्त अभिक्रियाऐं
b. नाभिकीय अभिक्रियाऐं
c. ऊष्माशोषी अभिक्रियाऐं

1. (a) तथा (c)
2. (a) तथा (b)
3. (b) तथा (c)
4. (b) केवल

19. How many sub-atomic particles are present in an α-particle used in Rutherford's scattering experiment?

	No. of Protons	No. of Neutrons	No. of Electrons
1.	4	0	0
2.	2	0	2
3.	2	2	0
4.	2	2	1

19. रदरफोर्ड के प्रकीर्णन प्रयोग में प्रयुक्त α-कणों में कितने अवपरमाणुक कण उपस्थित होते हैं।

	प्रोटानों की संख्या	न्यूट्रानों की संख्या	इलेक्ट्रानों की संख्या
1.	4	0	0
2.	2	0	2
3.	2	2	0
4.	2	2	1

20. A certain sample of element Z contains 60% of ^{69}Z and 40% of ^{71}Z. What is the relative atomic mass of element Z in this sample?

1. 69.2
2. 69.8
3. 70.0
4. 70.2

20. किसी तत्व Z के नमूने के संघटन में ^{69}Z का 60% तथा में ^{71}Z का 40%. है। इस नमूने में तत्व Z का आपेक्षिक परमाणु भार है।

1. 69.2
2. 69.8
3. 70.0
4. 70.2

21. Compound A on strong heating in a boiling tube gives off reddish brown fumes and a yellow residue. When the aqueous solution of A is treated with a few drops of sodium hydroxide solution, a white precipitate appeared. Identify the cation and anion present in the compound A.

1. Copper (II) and nitrate
2. Lead (II) and chloride
3. Zinc and sulphate
4. Lead (II) and nitrate

21. यौगिक A को क्वथन नली में तेज गरम करने पर लाल भूरा धुआँ निकलता है तथा पीला अवशेष प्राप्त होता है। A जब के जलीय विलयन में सोडियम हाइड्रोक्साइड विलयन की कुछ बूंद डाली जाती है तो सफेद अवक्षेप प्राप्त होता है। यौगिक A में उपस्थित धनआयन एवं ऋणआयन हैं।

1. कॉपर (II) तथा नाइट्रेट
2. लेड (II) तथा क्लोराइड
3. जिंक तथा सल्फेट
4. लेड (II) तथा नाइट्रेट

22. A substance A reacts with another substance B to produce the product C and a gas D. If a mixture of the gas D and ammonia is passed through an aqueous solution of C, baking soda is formed. The substances A and B are

1. HCl and NaOH
2. HCl and Na_2CO_3
3. Na and HCl
4. Na_2CO_3 and H_2O

22. पदार्थ A दूसरे पदार्थ B से क्रिया करके पदार्थ C तथा गैस D बनाता है। यदि गैस D तथा अमोनिया के मिश्रण को पदार्थ C के जलीय विलियन से प्रवाहित करते हैं तो खाने के सोडे का निर्माण होता है। पदार्थ A तथा B हैं।

1. HCl तथा NaOH
2. HCl तथा Na_2CO_3
3. Na तथा HCl
4. Na_2CO_3 तथा H_2O

23. A metal occurs in nature as its ore X which on heating in air converts to Y. Y reacts with unreacted X to give the metal. The metal is :

1. Hg
2. Cu
3. Zn
4. Fe

23. एक धातु प्रकृति में अयस्क X के रूप में मिलती है, जिसे वायु में गरम करने पर Y प्राप्त होता है। Y बिना अभिकृत X से क्रिया करके धातु का निर्माण करता है। यह धातु है :

1. Hg
2. Cu
3. Zn
4. Fe

24. **Assertion (A):** Nitrate ores are rarely available.

Reason (R): Bond dissociation energy of nitrogen is very high.

1. Both A and R are true and R is the correct explanation of A.
2. Both A and R are correct but R is not the correct explanation of A.
3. A is correct and R is false.
4. Both A and R are false.

24. **विचार (A) :** नाइट्रेट अयस्क बहुत कम मात्रा में पाये जाते हैं।

तर्क (R) : नाइड्रोजन की बंध वियोजन उर्जा बहुत अधिक होती है।

1. A तथा R दोनों सत्य हैं तथा R, A की सही व्याख्या है।
2. A तथा R दोनों सत्य है किन्तु R, A की सही व्याख्या नही है।
3. A सत्य है तथा R असत्य।
4. A तथा R दोनों असत्य है।

25. The number of structural isomers of the compound having molecular formula C_4H_9Br is

1. 3
2. 5
3. 4
4. 2

25. अणुसूत्र C_4H_9Br वाले यौगिक के संरचनात्मक समावयवों की संख्या है।

1. 3
2. 5
3. 4
4. 2

26. The total number of electrons and the number of electrons involved in the formation of various bonds present in one molecule of propanal (C_2H_5CHO) are respectively.

1. 32 and 20
2. 24 and 20
3. 24 and 18
4. 32 and 18

26. प्रोपेनल (C_2H_5CHO) के एक अणु में उपस्थित कुल इलेक्ट्रानों की संख्या तथा विभिन्न बंध निर्माणों से जुड़े इलेक्ट्रानों की संख्या क्रमशः है

1. 32 तथा 20
2. 24 तथा 20
3. 24 तथा 18
4. 32 तथा 18

27. Consider following as a portion of the periodic table from Group No. 13 to 17. Which of the following statement/s is/are true about the elements shown in it?

I. V, W, Y and Z are less electropositive than X.

II. V, W, X and Y are more electronegative than Z.

III. Atomic size of Y is greater than that of W.

IV. Atomic size of W is smaller than that of X.

			V	Z
W				Y
X				

1. I, II and III
2. II and III
3. I and IV
4. III and IV

27. निम्नलिखित को आर्वत सारणी समूह से 13 से 17 तक का एक भाग मानते हुए, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन इसमें उपस्थित तत्वों के लिए सत्य हैं।

I. X की तुलना में V, W, Y तथा Z कम विद्युतधनात्मक हैं।

II. Z की तुलना में V, W, X तथा Y अधिक विद्युतऋणात्मक हैं।

III. Y का परमाणु साइज W से अधिक हैं।

IV. W का परमाणु साइज X से कम हैं।

			V	Z
W				Y
X				

1. I, II तथा III
2. II तथा III
3. I तथा IV
4. III तथा IV

28. A man running with a uniform speed 'u' on a straight road observes a stationary bus at a distance 'd' ahead of him. At that instant, the bus starts with an acceleration 'a'. The condition that he would be able to catch the bus is

1. $d \le \frac{u^2}{a}$
2. $d \le \frac{u^2}{2a}$
3. $d \le \frac{u^2}{3a}$
4. $d \le \frac{u^2}{4a}$

28. एक व्यक्ति, जो एक समान चाल 'u' से एक सरलरेखीय पथ पर गतिमान है, किसी स्थिर बस को अपने से 'd' दूरी आगे अवलोकित करता है। इस क्षण पर, बस 'a' त्वरण से गति प्रारम्भ करती है। निम्नलिखित में से किस दशा में वह व्यक्ति बस को पकड़ सकता है?

1. $d \le \frac{u^2}{a}$
2. $d \le \frac{u^2}{2a}$
3. $d \le \frac{u^2}{3a}$
4. $d \le \frac{u^2}{4a}$

29. A ball is thrown vertically upwards with a given velocity 'v' such that it rises for T seconds ($T > 1$). What is the distance traversed by the ball during the last one second of ascent (in meters)? (Acceleration due to gravity is g m/s^2.)

1. $\frac{1}{2}gT^2$
2. $vT + \frac{1}{2}g[T^2 - (T-1)^2]$
3. $\frac{g}{2}$
4. $\frac{1}{2}g[T^2 - (T-1)^2]$

29. एक गेंद को उर्ध्वाधर दिशा में 'v' वेग से इस प्रकार फेंका जाता है कि वह T समय तक ऊपर की ओर उठती है ($T > 1$)। आरोहण के अंतिम 1 सेकण्ड में गेंद द्वारा तय की गयी दूरी (मीटर में) क्या होगी? (गुरुत्वीय त्वरण g m/s^2 है)

1. $\frac{1}{2}gT^2$
2. $vT + \frac{1}{2}g[T^2 - (T-1)^2]$
3. $\frac{g}{2}$
4. $\frac{1}{2}g[T^2 - (T-1)^2]$

30. The radius of a planet A is twice that of planet B. The average density of the material of planet A is thrice that of planet B. The ratio between the values of acceleration due to gravity on the surface of planet A and that on the surface of planet B is

1. $\frac{2}{3}$
2. $\frac{3}{2}$
3. $\frac{4}{3}$
4. 6

30. एक ग्रह A की त्रिज्या ग्रह B की तुलना में दोगुनी है। ग्रह A के पदार्थ का औसत घनत्व ग्रह B के पदार्थ के औसत घनत्व का तीन गुना है। ग्रह A की सतह पर गुरूत्वीय त्वरण के मान का ग्रह B की सतह पर गुरूत्वीय त्वरण के मान से अनुपात क्या है?

1. $\frac{2}{3}$
2. $\frac{3}{2}$
3. $\frac{4}{3}$
4. 6

31. A small spherical ball of mass 'm' is used as the bob of a pendulum. The work done by the force of tension on its displacement is W_1. The same ball is made to roll on a frictionless table. The work done by the force of normal reaction is W_2. Again the same ball is given a positive charge 'g' and made to travel with a velocity **v** in a magnetic field **B**. The work done by the force experienced by the charged ball is W_3. If the displacements in each case are the same, we have

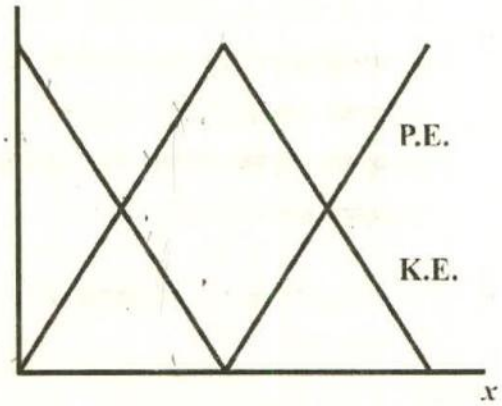
1. $W_1 < W_2 < W_3$
2. $W_1 > W_2 > W_3$
3. $W_1 = W_2 = W_3$
4. that W_1, W_2, W_3 cannot be related by any equation

31. द्रव्यमान 'm' के एक छोटी गोलीय गेंद को किसी लोलक के गोलक के रूप में उपयोग किया जाता है। इसके विस्थापन पर तनाव-बल द्वारा किया गया कार्य W_1 है। इसी गेंद को एक घर्षणरहित मेज पर लुढ़काया गया है। अभिलम्ब प्रतिक्रिया बल द्वारा किया गया कार्य W_2 है। पुनः इस गेंद को 'g' धनात्मक आवेश दिया जाता है और इसे किसी चुंबकीय क्षेत्र **B** में **v** वेग से गति कराया जाता है। आवेशित गेंद पर आरोपित बल द्वारा किया गया कार्य W_3 है। यदि सभी स्थितियों में विस्थापन समान हो तो:

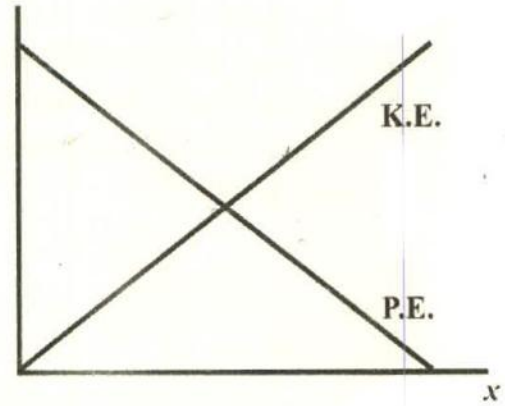
1. $W_1 < W_2 < W_3$
2. $W_1 > W_2 > W_3$
3. $W_1 = W_2 = W_3$
4. W_1, W_2, W_3 को किसी समीकरण द्वारा संबंधित नहीं किया जा सकता ।

32. The variation in the kinetic energy (K.E.) and the potential energy (P.E.) of a particle moving along the x-axis are shown in the graphs below. Which one of the following graphs violates the law of conservation of energy?

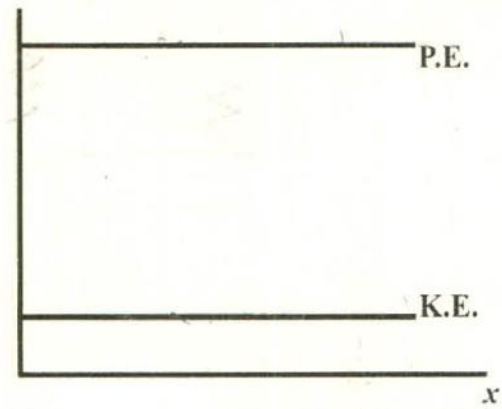
1.



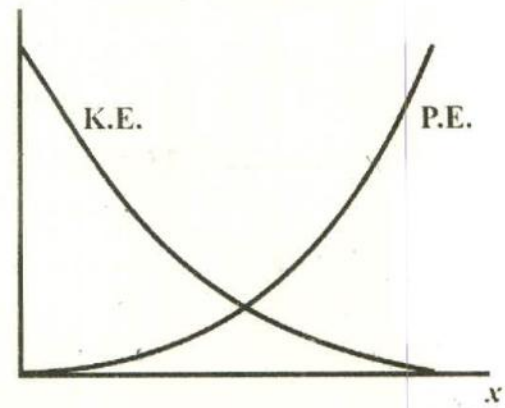
2.



3.



4.



33. The disc of a siren containing 60 holes rotates at a constant speed of 360 rotations per minute. The emitted sound is in unison with a tuning fork of frequency

1. 270 Hz
2. 360 Hz
3. 480 Hz
4. 540 Hz

32. x-अक्ष: के परित: गतिमान किसी कण की गतिज ऊर्जा (K.E.) तथा स्थितिज ऊर्जा (P.E.) में विचरण को नीचे दिये गये ग्राफों में दर्शाया गया है। निम्नलिखित ग्राफों में से कौन सा एक ऊर्जा संरक्षण के नियम का उल्लंघन करता है?

33. 60 छिद्रों वाली किसी सायरन की चक्रिका (डिस्क) को 360 चक्कर प्रति मिनट की एक समान चाल से घुमाया जाता है। उत्सर्जित ध्वनि, किस आवृत्ति के स्वरित्र के सामंजस्य में है?

1. 270 Hz
2. 360 Hz
3. 480 Hz
4. 540 Hz

34. A tuning fork is excited by striking it with a padded hammer. What would be the nature of the vibrations executed by the prongs as well as the stem of the fork respectively? (The reference direction is that of the propagation of the sound wave.)

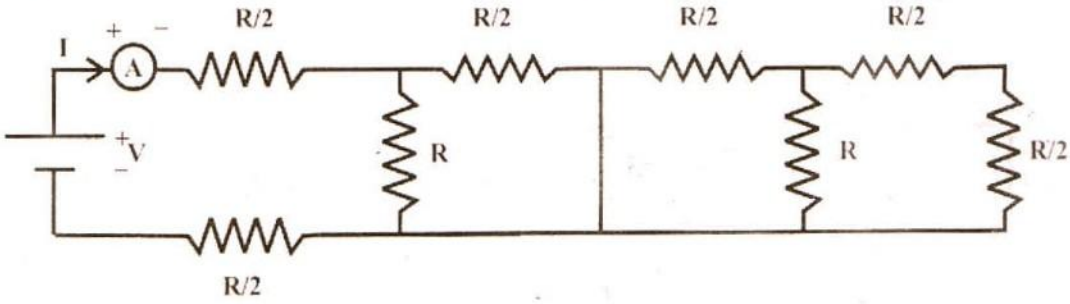
1. Both vibrate longitudinally
2. Both vibrate transversely
3. The prongs vibrate longitudinally whereas the stem vibrates transversely
4. The prong vibrate transversely whereas the stem vibrates longitudinally

34. एक स्वरित्र, किसी गद्दीदार हथौड़े पर इसे टकराकर, सक्रिय किया जाता है। इसकी भुजाओं तथा स्वरित्र के स्तंभ में होने वाले कम्पनों की प्रकृति क्रमशः क्या है? (ध्वनि तरंग के संचरण की दिशा ही संदर्भ दिशा है।)

1. दोनों कम्पन अनुदैर्घ्य हैं
2. दोनों कम्पन अनुप्रस्थ हैं
3. भुजायें अनुदैर्घ्य कम्पन करती हैं जबकि स्तम्भ अनुप्रस्थ कम्पन करता है
4. भुजायें अनुप्रस्थ कम्पन करती हैं जबकि स्तम्भ अनुदैर्ध्य कम्पन करता है

35. Find the reading of the ammeter in the circuit given below.

35. नीचे दिये गये परिपथ में अमीटर का पाठ्य ज्ञात कीजिये।

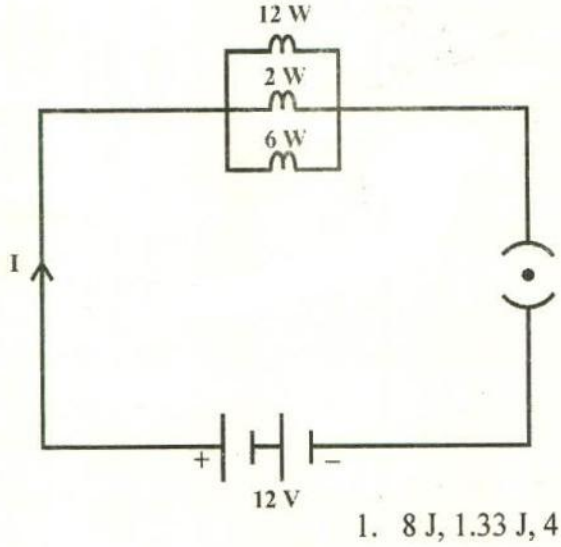


1. $\frac{V}{2R}$
2. $\frac{3V}{4R}$
3. $\frac{2V}{7R}$
4. $\frac{11V}{R}$

1. $\frac{V}{2R}$
2. $\frac{3V}{4R}$
3. $\frac{2V}{7R}$
4. $\frac{11V}{R}$

36. Three bulbs with individual power ratings of 12 W, 2 W and 6 W respectively are connected as per the circuit diagram below. Find the amount of heat dissipated by each in 10 seconds.

36. क्रमशः 12 W, 2 W और 6 W पृथक शक्ति सीमांक वाले तीन बल्ब नीचे दिये गये परिपथ चित्र के अनुसार संयोजित किये गये है। प्रत्येक बल्ब में 10 सेकण्ड में अपव्ययित ऊष्मा का मान ज्ञात कीजिये।



1. 8 J, 1.33 J, 4 J
2. 120 J, 20 J, 60 J
3. 10 J, 0.277 J, 2.5 J
4. 12 J, 1.66 J, 5 J

1. 8 J, 1.33 J, 4 J
2. 120 J, 20 J, 60 J
3. 10 J, 0.277 J, 2.5 J
4. 12 J, 1.66 J, 5 J

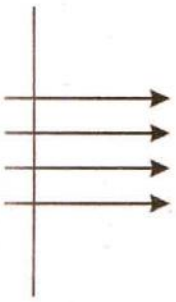
37. Which of the following can produce a magnetic field?

1. Electric charges at rest
2. Electric charges in motion
3. Only by permanent magnets
4. Electric charges whether at rest or in motion

37. निम्नलिखित में से किस एक के द्वारा चुंबकीय क्षेत्र की उत्पत्ति हो सकती है?

1. विरामावस्था में विद्युत आवेशों द्वारा
2. गतिमान विद्युत आवेशों द्वारा
3. केवल स्थायी चुंबकों द्वारा
4. विद्युत आवेशों चाहे वे विरामावस्था में हो अथवा गतिमान

38. A wire is lying horizontally in the north-south direction and there is a horizontal magnetic field pointing towards the east. Some positive charges in the wire move north and an equal number of negative charges move south. The direction of force on the wire will be



1. east
2. down, into the page
3. up, out of the page
4. west

38. एक तार क्षैतिज में उत्तर-दक्षिण दिशा में रखा है और वहाँ पूर्व की ओर इंगित क्षैतिज चुम्बकीय क्षेत्र है। तार में कुछ धनात्मक आवेश उत्तर में गति करते हैं और समान संख्या में ऋणात्मक आवेश दक्षिण में गति करते हैं। तार पर लगने वाले बल की दिशा क्या होगी?

1. पूर्व
2. नीचे, पृष्ठ के अन्दर
3. ऊपर, पृष्ठ के ऊपर
4. पश्चिम

39. Match the following:

Phenomenon		Reason	
(i)	Rainbow	A.	Scattering of light
(ii)	Twinkling of stars	B.	Dispersion of light
(iii)	Blue colour of sky	C.	Fluctuation of the refraction index in atmosphere layers
(iv)	Advancement of sunrise and delay of sunset	D.	Refraction of light

1. (i)-B, (ii)-D, (iii)-A, (iv)-C
2. (i)-B, (ii)-C, (iii)-A, (iv)-D
3. (i)-B, (ii)-A, (iii)-C, (iv)-D
4. (i)-D, (ii)-B, (iii)-A, (iv)-C

39. निम्नलिखित को सुमेलित कीजिये:

परिघटना		कारण	
(i)	इन्द्रधनुष	A.	प्रकाश का प्रकीर्णन
(ii)	तारों का टिमटिमाना	B.	प्रकाश का विवर्तन
(iii)	आकाश का नीला रंग	C.	वायुमण्डल की परतों में अपवर्तनांक का बदलाव
(iv)	अग्रिम सूर्योदय तथा विलंबित सूर्यास्त	D.	प्रकाश का अपवर्तन

1. (i)-B, (ii)-D, (iii)-A, (iv)-C
2. (i)-B, (ii)-C, (iii)-A, (iv)-D
3. (i)-B, (ii)-A, (iii)-C, (iv)-D
4. (i)-D, (ii)-B, (iii)-A, (iv)-C

40. A person is suffering from both near sightedness and far sightedness. His spectacles would be made of

1. two convex lenses with the upper lens having a larger focal length than the lower lens.
2. two concave lenses with the upper lens having a smaller focal length than the lower lens.
3. a concave lens as the upper lens and a convex lens as the lower lens
4. a convex lens as the upper lens and a concave lens as the lower lens

40. एक व्यक्ति निकटदृष्टिता तथा दूरदृष्टिता दोनों से ही ग्रसित है। उसका चश्मा निम्नलिखित में से किन से बना होगा?

1. दो उत्तल लेंस, जिसमें ऊपर के लैस की फोकस दूरी, नीचे के लेंस की फोकस दूरी से अधिक है।
2. दो अवतल लेंस, जिसमें ऊपर के लेंस की फोकस दूरी, नीचे के लेंस की फोकस दूरी से कम है।
3. ऊपर का लेंस अवतल लेंस और नीचे का लेंस उत्तल लेंस
4. ऊपर का लेंस उत्तल लेंस और नीचे का लेंस अवतल लेंस

41. LCM of two numbers x and y is 720 and the LCM of numbers $12x$ and $5y$ is also 720. The number y is

1. 180
2. 144
3. 120
4. 90

41. दो संख्याओं x और y का ल.स. (LCM) 720 है तथा संख्याओं $12x$ और $5y$ का ल.स.भी 720 है। संख्या y है

1. 180
2. 144
3. 120
4. 90

42. When a natural number x is divided by 5, the remainder is 2. When a natural number y is divided by 5, the remainder is 4. The remainder is z when $x + y$ is divided by 5. The value of $\frac{2z-5}{3}$ is

1. -1
2. 1
3. -2
4. 2

42. जब किसी प्राकृत संख्या x को 5 से भाग दिया जाता है, तो शेषफल 2 है। जब किसी प्राकृत संख्या y को 5 से भाग दिया जाता है, तो शेषफल 4 है। शेषफल z है, जब $x + y$ को 5 से भाग दिया जाता है। $\frac{2z-5}{3}$ का मान है

1. -1
2. 1
3. -2
4. 2

43. If the zeroes of the polynomial $64x^3 - 144x^2 + 92x - 15$ are in A.P., then the difference between the largest and the smallest zeroes of the polynomial is

1. 1
2. $\frac{7}{8}$
3. $\frac{3}{4}$
4. $\frac{1}{2}$

43. यदि बहुपद $64x^3 - 144x^2 + 92x - 15$ के शून्यक समांतर श्रेढ़ी में हों, तो बहुपद के अधिकतम और न्यूनतम शून्यकों के बीच का अन्तर है

1. 1
2. $\frac{7}{8}$
3. $\frac{3}{4}$
4. $\frac{1}{2}$

44. x and y are two non-negative numbers such that $2x + y = 10$. The sum of the maximum and minimum values of $(x + y)$ is

1. 6
2. 9
3. 10
4. 15

44. x और y ऐसी दो ऋणेतर संख्याएँ हैं कि $2x + y = 10$ है। $(x + y)$ के अधिकतम और न्यूनतम मानों का योग है

1. 6
2. 9
3. 10
4. 15

45. The number of integral solutions of the equation

$7\left(y + \frac{1}{y}\right) - 2\left(y^2 + \frac{1}{y^2}\right) = 9$ is

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

45. समीकरण $7\left(y + \frac{1}{y}\right) - 2\left(y^2 + \frac{1}{y^2}\right) = 9$ के पूर्णांकीय हलों की संख्या है

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

46. A circle with area A cm^2 is contained in the interior of a larger circle with area (A+B) cm^2 and the radius of the larger circle is 4 cm. If A, B, A+B are in arithmetic progression, then the diameter (in cm) of the smaller circle is

1. $\frac{\sqrt{3}}{2}$
2. $\frac{4\sqrt{3}}{3}$
3. $\frac{8\sqrt{3}}{3}$
4. $2\sqrt{3}$

46. क्षेत्रफल (A+B) cm^2 वाले एक बड़े वृत्त के अभ्यंतर में, क्षेत्रफल A cm^2 वाला एक वृत्त स्थित है तथा बड़े वृत्त की त्रिज्या 4 cm है। यदि A, B, A+B एक संमातर श्रेढ़ी में हों, तो छोटे वृत्त का व्यास (cm में) है

1. $\frac{\sqrt{3}}{2}$
2. $\frac{4\sqrt{3}}{3}$
3. $\frac{8\sqrt{3}}{3}$
4. $2\sqrt{3}$

47. Each of the sides of a triangle is 8 cm less than the sum of its other two sides. Area of the triangle (in cm^2) is

1. 8
2. $8\sqrt{3}$
3. 16
4. $16\sqrt{3}$

47. किसी त्रिभुज की प्रत्येक भुजा उसकी अन्य भुजाओं के योग से 8 cm कम है। त्रिभुज का क्षेत्रफल (cm^2 में) है

1. 8
2. $8\sqrt{3}$
3. 16
4. $16\sqrt{3}$

48. If $\operatorname{cosec} x - \cot x = \frac{1}{3}$, where $x \neq 0$, then the value of $\cos^2 x - \sin^2 x$ is

1. $\frac{16}{25}$
2. $\frac{9}{25}$
3. $\frac{8}{25}$
4. $\frac{7}{25}$

48. यदि $\operatorname{cosec} x - \cot x = \frac{1}{3}$ है, जहाँ $x \neq 0$ है, तब $\cos^2 x - \sin^2 x$ का मान है

1. $\frac{16}{25}$
2. $\frac{9}{25}$
3. $\frac{8}{25}$
4. $\frac{7}{25}$

49. A sector with acute central angle θ is cut from a circle of diameter 14 cm. The area (in cm^2) of the circle circumscribing the sector is

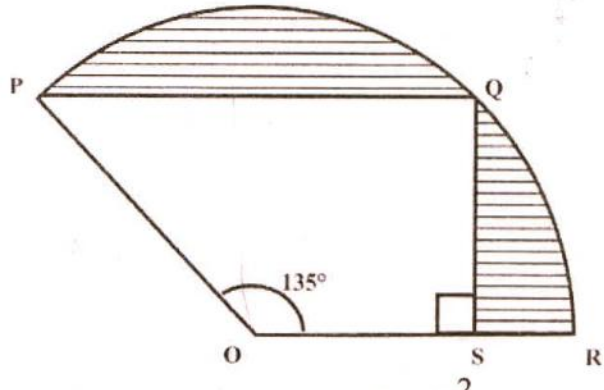
1. $\frac{22}{7}\sec^2\frac{\theta}{2}$
2. $\frac{77}{2}\sec^2\theta$
3. $\frac{77}{2}\cos^2\frac{\theta}{2}$
4. $\frac{77}{2}\sec^2\frac{\theta}{2}$

49. व्यास 14 cm वाले एक वृत्त से न्यून केन्द्रीय कोण θ वाला एक त्रिज्यखंड काटा गया है। इस त्रिज्यखंड के परिगत खींचे गए वृत्त का क्षेत्रफल (cm^2 में) है।

1. $\frac{22}{7}\sec^2\frac{\theta}{2}$
2. $\frac{77}{2}\sec^2\theta$
3. $\frac{77}{2}\cos^2\frac{\theta}{2}$
4. $\frac{77}{2}\sec^2\frac{\theta}{2}$

50. In the figure, PQSO is a trapezium in which PQ||OS, $\angle POS=135°$ and $\angle OSQ=90°$. Points P, Q and R lie on a circle with centre O and radius 12 cm. The area of the shaded part, in cm^2, is

50. आकृति में, PQSO एक समलंब है जिसमें PQ||OS, $\angle POS=135°$ और $\angle OSQ=90°$ है। बिंदु P, Q और R केन्द्र O वाले तथा त्रिज्या 12 cm वाले वृत्त पर स्थित हैं। छायांकित भाग का क्षेत्रफल, cm^2 में, है



1. $61\frac{2}{7}$
2. $61\frac{5}{7}$
3. $73\frac{5}{7}$
4. $73\frac{2}{7}$

1. $61\frac{2}{7}$
2. $61\frac{5}{7}$
3. $73\frac{5}{7}$
4. $73\frac{2}{7}$

51. A solid sphere is cut into identical pieces by three mutually perpendicular planes passing through its centre. Increase in total surface area of all the pieces with respect to the total surface area of the original sphere is

1. 250%
2. 175%
3. 150%
4. 125%

51. एक ठोस गोले को उसके केन्द्र से होकर जाने वाले तीन पारस्परिक लांबिक तलों द्वारा सर्वसम टुकड़ों में काटा जाता है। प्रारंभिक गोले के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल की तुलना में सभी टुकड़ों के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल में हुई वृद्धि है

1. 250%
2. 175%
3. 150%
4. 125%

52. A right circular cylinder has its height equal to two times its radius. It is inscribed in a right circular cone having its diameter equal to 10 cm and height 12 cm, and the axes of both the cylinder and the cone coincide. Then, the volume (in cm^3) of the cylinder is approximately

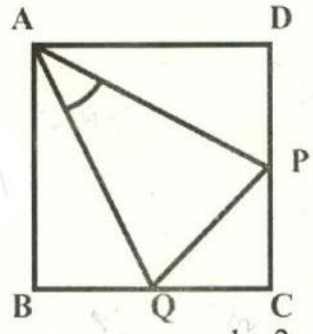
1. 107.5
2. 118.6
3. 127.5
4. 128.7

52. किसी लंब वृत्तीय बेलन की ऊँचाई उसकी त्रिज्या के दुगुने के बराबर है। यह बेलन व्यास 10 cm और ऊँचाई 12 cm वाले एक लंब वृत्तीय शंकु के अंतर्गत है, तथा बेलन और शंकु दोनों के अक्ष संपाती हैं। तब, बेलन का आयतन (cm^3 में) लगभग है

1. 107.5
2. 118.6
3. 127.5
4. 128.7

53. In the figure, ABCD is a square of side 1dm and $\angle PAQ = 45°$. The perimeter (in dm) of the triangle PQC is

53. आकृति में, ABCD भुजा 1dm वाला एक वर्ग है तथा $\angle PAQ = 45°$ है। त्रिभुज PQC का परिमाप (dm में) है।

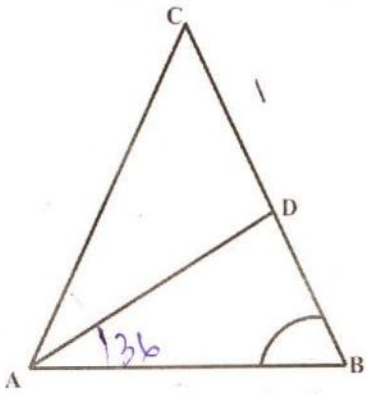


1. 2
2. $1+\sqrt{2}$
3. $2\sqrt{2}-1$
4. $1+\sqrt{3}$

1. 2
2. $1+\sqrt{2}$
3. $2\sqrt{2}-1$
4. $1+\sqrt{3}$

54. In the figure, ABC is a triangle in which AD bisects $\angle A$, AC = BC, $\angle B = 72°$ and CD = 1cm. Length of BD (in cm) is

54. आकृति में, ABC एक त्रिभुज है जिसमें AD कोण A को समद्विभाजित करता है, AC = BC, $\angle B = 72°$ और CD = 1cm है। BD की लंबाई (cm में) है

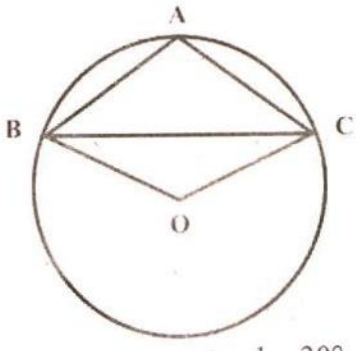


1. 1
2. $\frac{1}{2}$
3. $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$
4. $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$

1. 1
2. $\frac{1}{2}$
3. $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$
4. $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$

55. In the figure, BC is a chord of the circle with centre O and A is a point on the minor arc BC. Then, $\angle BAC - \angle OBC$ is equal to

55. आकृति में, BC केन्द्र O वाले वृत्त की एक जीवा है तथा A लघुचाप BC पर एक बिंदु है। तब, $\angle BAC - \angle OBC$ बराबर है

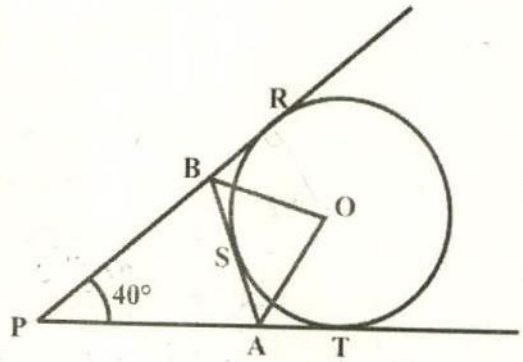


1. 30°
2. 60°
3. 80°
4. 90°

1. 30°
2. 60°
3. 80°
4. 90°

56. In the figure, ΔAPB is formed by three tangents to the circle with centre O. If $\angle$APB =40°, then the measure of $\angle$BOA is

56. आकृति में, केन्द्र O वाले वृत्त की तीन स्पर्श रेखाओं से ΔAPB बनता है। यदि $\angle$APB =40° हो, तो $\angle$BOA की माप है



1. 50°
2. 55°
3. 60°
4. 70°

1. 50°
2. 55°
3. 60°
4. 70°

57. (5,–10), (–15, 15) and (5, 5) are the coordinates of vertices A, B and C respectively of ΔABC and P is a point on median AD such that AP : PD = 2 : 3. Ratio of the areas of the triangles PBC and ABC is

1. 2 : 3
2. 3 : 4
3. 3 : 5
4. 4 : 5

57. ΔABC के शीर्षों A, B और C के निर्देशांक क्रमशः (5, –10), (–15, 15) और (5, 5) हैं तथा माध्यिका AD पर बिंदु P इस प्रकार है कि AP : PD = 2 : 3 है। त्रिभुजों PBC और ABC के क्षेत्रफलों का अनुपात है

1. 2 : 3
2. 3 : 4
3. 3 : 5
4. 4 : 5

58. P is a point on the graph of $y = 5x+3$. The coordinates of a point Q are (3, –2). If M is the mid point of PQ, then M must lie on the line represented by

1. $y=5x+1$
2. $y=5x-7$
3. $y=\frac{5}{2}x-\frac{7}{2}$
4. $y=\frac{5}{2}x+\frac{1}{2}$

58. $y = 5x+3$ के आलेख पर स्थित P कोई बिंदु है। किसी बिंदु Q के निर्देशांक (3, –2) हैं। यदि PQ का मध्य-बिंदु M है, तो M को निम्न से निरूपित रेखा पर स्थित होना चाहिए

1. $y=5x+1$
2. $y=5x-7$
3. $y=\frac{5}{2}x-\frac{7}{2}$
4. $y=\frac{5}{2}x+\frac{1}{2}$

59. Three - digit numbers formed by using digits 0, 1, 2 and 5 (without repetition) are written on different slips with distinct number on each slip, and put in a bowl. One slip is drawn at random from the bowl. The probability that the slip bears a number divisible by 5 is

1. $\frac{5}{9}$
2. $\frac{4}{9}$
3. $\frac{2}{3}$
4. $\frac{1}{3}$

59. अंकों 0, 1, 2 और 5 का प्रयोग करते हुए (बिना पुनरावर्ती के) तीन अंकों की संख्याएँ बनाकर विभिन्न पर्चियों पर इस प्रकार लिखा जाता है कि प्रत्येक पर्ची पर एक भिन्न संख्या लिखी हो, तथा इन्हें एक कटोरे में रख दिया जाता है। इस कटोरे में से, यादृच्छिक रूप से, एक पर्ची निकाली जाती है। इस पर्ची पर 5 से विभाज्य संख्या होने की प्रायिकता है

1. $\frac{5}{9}$
2. $\frac{4}{9}$
3. $\frac{2}{3}$
4. $\frac{1}{3}$

60. The mean of fifteen different natural numbers is 13. The maximum value for the second largest of these numbers is

1. 46
2. 51
3. 52
4. 53

60. पन्द्रह भिन्न-भिन्न प्राकृत संख्याओं का माध्य 13 है। इन संख्याओं में सबसे बड़ी संख्या से ठीक छोटी संख्या है

1. 46
2. 51
3. 52
4. 53

61. **Assertion (A) :** During eighteenth century France witnessed the emergence of a middle class.

Reason (R) : The emergence of the middle class happened on account of royal patronage.

1. A is true, R is false.
2. A is false, R is true.
3. Both A and R are true but R is not the correct explanation of A.
4. Both A and R are true and R is the correct explanation of A.

61. **कथन (A):** अठारहवीं शताब्दी के दौरान फ्रांस में एक मध्यवर्ग का प्रादुर्भाव हुआ।

कारण (R): मध्यवर्ग का प्रादुर्भाव शाही संरक्षण के कारण हुआ।

1. A सही है, R गलत है।
2. A गलत है, R सही है।
3. A और R दोनों सही हैं लेकिन R A की सही व्याख्या नहीं है।
4. A और R दोनों सही है और R A की सही व्याख्या है।

62. **Assertion (A) :** The lives of pastoralists in India underwent dramatic changes under colonial rule.

Reason (R) : In most areas the lands regularly used by pastoralists for grazing were taken over by the colonial state and given to select individuals for cultivation.

1. A is true, R is false.
2. A is false, R is true.
3. Both A and R are true but R is not the correct explanation of A.
4. Both A and R are true and R is the correct explanation of A.

62. **कथन (A):** औपनिवेशिक शासन के अंतर्गत, चरवाहों के जीवन में नाटकीय परिवर्तन हुए।

कारण (R): अधिकतर इलाकों में पशु चराने के लिए चरवाहों द्वारा नियमित रूप से इस्तेमाल की जाने वाली ज़मीनों को औपनिवेशिक शासन द्वारा उनसे लेकर कुछ चुने हुए व्यक्तियों को खेती करने के लिए दे दी गई थीं।

1. A सही है, R गलत है।
2. A गलत है, R सही है।
3. A और R दोनों सही हैं लेकिन R A की सही व्याख्या नहीं है।
4. A और R दोनों सही है और R A की सही व्याख्या है।

63. **Assertion (A) :** By the early twentieth century, America became the biggest supplier of wheat to Europe.

Reason (R) : The expansion of the railways during the period greatly facilitated the transport of grain.

1. A is true, R is false.
2. A is false, R is true.
3. Both A and R are true but R is not the correct explanation of A.
4. Both A and R are true and R is the correct explanation of A.

63. **कथन (A):** बीसवीं शताब्दी के आरंभिक वर्षों तक अमेरिका यूरोप को गेहूँ की आपूर्ति करने वाला सबसे बड़ा देश बन गया था।

कारण (R): इस अवधि में रेलवे के विस्तार से अन्न के परिवहन में बहुत सुविधा हो गई।

1. A सही है, R गलत है।
2. A गलत है, R सही है।
3. A और R दोनों सही हैं लेकिन R A की सही व्याख्या नहीं है।
4. A और R दोनों सही है और R A की सही व्याख्या है।

64. Match the following table and choose the correct response from the options given thereafter.

Column-I		Column-II	
A.	1910	I.	Establishment of Tonkin Free School.
B.	1930	II.	Formation of French Indo-China.
C.	1907	III.	Completion of the trans-indo-China rail network.
D.	1887	IV.	Formation of the Vietnamese Communist Party.

1. A-III, B-IV, C-I, D-II
2. A-IV, B-III, C-II, D-I
3. A-III, B-I, C-IV, D-II
4. A-IV, B-I, C-II, D-III

64. निम्नलिखित तालिका के स्तंभ I और II को ध्यानपूर्वक पढ़ें और स्तंभ I में दिए गए वर्षों के साथ स्तंभ II में दिए गए विकल्पों का सही मेल बैठाएं

स्तंभ I		स्तंभ I	
A.	1910	I	टोंकिन फ्री स्कूल की स्थापना
B.	1930	II	फ्रेंच इंडो-चाइना का निर्माण
C.	1907	III	इंडो-चाइना के आर-पार रेल नेटवर्क निर्माण कार्य पूरा
D.	1887	IV	वियतनाम की साम्यवादी पार्टी का निर्माण

1. A-III, B-IV, C-I, D-II
2. A-IV, B-III, C-II, D-I
3. A-III, B-I, C-IV, D-II
4. A-IV, B-I, C-II, D-III

65. Arrange the following Indian novels in accordance with their year of writing/ publication

a. Indulekha
b. Rajasekhara Caritramu
c. Yamuna Paryatan
d. Pariksha-Guru

1. c, b, d, a
2. a, d, b, c
3. c, d, b, a
4. a, b, d, c

65. निम्नलिखित भारतीय उपन्यासों को उनके लेखन / प्रकाशन वर्ष के अनुसार क्रमबद्ध कीजिए

a. इंदुलेखा
b. राजशेखर चरित्रमु
c. यमुना पर्यटन
d. परीक्षा - गुरु

1. c, b, d, a
2. a, d, b, c
3. c, d, b, a
4. a, b, d, c

66. The main tenets of *April Theses* during the Bolshevik Revolution were:

1. Closing the war, shifting of banks, land pooling by government.
2. Formation of labour government, bank nationalisation and land distribution.
3. Communist government, land fragmentation and merger of banks.
4. Ending the war, bank nationalisation and land transfer.

66. बोल्शेविक क्रांति के दौरान अप्रैल थीसिस के तहत मुख्य मांगें ये थीं:

1. युद्ध की समाप्ति, बैंकों का स्थानांतरण, सरकार द्वारा जमीनों को इकट्ठा करना।
2. श्रम सरकार का निर्माण, बैंकों का राष्ट्रीयकरण, और भूमि वितरण।
3. साम्यवादी सरकार, भूमि विघटन और बैंकों का विलय।
4. युद्ध खत्म करना, बैंकों का राष्ट्रीयकरण और भूमि अंतरण।

67. Mahatma Gandhi changed his dressing style from Western to Indian over a period of time. Match those changes as given in Column-I and Column-II and choose the correct response from the options given thereafter.

Column-I		Column-II	
A.	Suit	I.	1915
B.	Lungi-Kurta	II.	1890
C.	Peasant Dress	III.	1921
D.	Short Dhoti	IV.	1913

1. A-II, B-IV, C-I, D-III
2. A-II, B-I, C-IV, D-III
3. A-III, B-IV, C-I, D-II
4. A-IV, B-III, C-I, D-II

67. महात्मा गांधी ने एक अवधि के दौरान पश्चिम वेशभूषा (पहनावे) को छोड़कर भारतीय वेशभूषा अपनाई थी। नीचे दी गई तालिका को ध्यानपूर्वक पढ़ें और उसके स्तंभ I में दी गई पोशाक का स्तंभ II में दिए गए सही विकल्प के साथ मेल बैठाएं।

स्तंभ I		स्तंभ I	
A.	सूट	I	1915
B.	लुंगी-कुर्ता	II	1890
C.	किसानी पोशाक	III	1921
D.	छोटी धोती	IV	1913

1. A-II, B-IV, C-I, D-III
2. A-II, B-I, C-IV, D-III
3. A-III, B-IV, C-I, D-II
4. A-IV, B-III, C-I, D-II

68. In late 19th and early 20th centuries, nationalism captured the imagination of the Indian people through a variety of cultural processes. Which of the following was not a part of those processes?

1. Rewriting history to show India's continuous progress from the ancient to the modern times.
2. Creation of different images of Bharat Mata.
3. Recording, collection and publication of folk tales and folk songs.
4. Designing flags as inspiring symbols of nationalism.

68. 19 वीं शताब्दी के परवर्ती वर्षों में और 20 वीं शताब्दी के आरंभिक वर्षों में, राष्ट्रवाद की भावना ने विभिन्न सांस्कृतिक प्रक्रियाओं के माध्यम से भारतीय लोगों की कल्पना को अभिभूत कर लिया था। निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य इन प्रक्रियाओं का अंग नहीं था?

1. प्राचीन काल से आधुनिक काल तक भारत की सतत प्रगति को दर्शाने के लिए इतिहास को फिर से लिखना।
2. भारत माता की भिन्न-भिन्न छवियों की रचना करना।
3. लोककथाओं तथा लोकगीतों को लेखबद्ध करना, इकट्ठा करना और प्रकाशित करना।
4. राष्ट्रीयता के प्रेरक प्रतीकों के रूप में झंडों के डिज़ाइन तैयार करना।

69. Choose the correct response from the given options.

Nomadic people move over long distances because

1. By temperament they do not like to settle down in any one place.
2. They constantly look for good pastureland for their cattle.
3. They follow a life style which is very different from the settled communities.
4. Economically they are too poor to own land.

69. दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए,

घुमंतू लोग दूर-दूर तक भ्रमण करते रहते हैं क्योंकि

1. वे अपने स्वभाववश किसी एक स्थान पर बसना नहीं चाहते।
2. वे लगातार अपने पशुओं के लिए अच्छे चरागाह की तलाश में रहते हैं।
3. उनकी जीवनशैली एक स्थान पर बसे हुए समुदायों की शैली से अत्यन्त भिन्न होती है।
4. आर्थिक दृष्टि से इतने अधिक गरीब होते हैं कि वे जमीन के मालिक नहीं बन सकते।

70. Choose the correct response from the given options.

In 19th century England grain production grew as quickly as the population because

1. Farmers used simple agricultural technology to greater effect.
2. Radical innovations were made in agricultural technology.
3. Larger and larger areas were brought under cultivation.
4. Increasing number of poor people found work as agricultural labourers.

70. दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए,

19 वीं सदी के इंग्लैंड में खाद्यान्न उत्पादन उतनी ही तेज़ी से बढ़ा जितनी तेज़ी से आबादी क्योंकि

1. किसानों ने कृषि की सरल प्रोद्योगिकी का अधिक सफलतापूर्वक उपयोग किया।
2. कृषि प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में आमूल परिवर्तन / आविष्कार किए गए।
3. बड़े बड़े क्षेत्र खेती के अन्तर्गत लाए गए।
4. गरीब लोगों ने अधिकाधिक संख्या में कृषि मजदूरों के रूप में काम किया।

71. Choose the correct response from the given options.

By the late 19th century Indians began searching for a national dress because they wanted to

1. Show that in terms of dress they were not inferior to the British.
2. Get rid of the blame of blindly aping the West.
3. Define the cultural identity of the nation.
4. Culturally synthesize the traditions of the East and the West.

71. दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए,

19 वीं सदी के आखिरी दशकों में, भारतीयों ने एक राष्ट्रीय पोशाक खोजना शुरू कर दिया था क्योंकि

1. वे यह दिखानाा चाहते थे कि वेशभूषा की दृष्टि से वे ब्रिटिश लोगों से कमतर नहीं है।
2. वे आँख मूंदकर पश्चिम की नकल करने के लांछन से बचना चाहते थे।
3. वे राष्ट्र की सांस्कृतिक पहचान को परिभाषित करना चाहते थे।
4. वे सांस्कृतिक तौर पर पूर्व और पश्चिम की परंपराओं का संश्लेषण करना चाहते थे।

72. Choose the correct response from the given options.

The unification of Germany in 1871, for a change, demonstrated

1. The triumph of the democratic aspirations of the German middle-class.
2. The fulfilment of the liberal initiative to nation-building.
3. The power of the common people, *das volk*.
4. The dominance of the state power and conservatives' success in mobilising nationalist sentiments.

72. दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए,

1871 में जर्मनी के एकीकरण ने परिवर्तन के रूप में दर्शाया -

1. जर्मनी के मध्यवर्ग की लोकतांत्रिक आकांक्षाओं की जीत
2. राष्ट्र निर्माण के लिए उदारतापूर्ण पहल की पूर्ति
3. आम लोगों दास वॉल्क की शक्ति
4. राष्ट्रवादी भावनाओं को सुदृढ़ करने में राज्य शक्ति की प्रमुखता और रूढ़िवादियों की सफलता

73. Choose the correct response from the given options.

The formation of the 'United Kingdom of Great Britain' in 1707 meant, in effect,

1. Equal representation of all the British Isles in the British Parliament.
2. Recognition to the ethnic identities of the Welsh, the Scot and the Irish.
3. The cessation of conflicts between the Catholics and the Protestants.
4. The dominance of England on Scotland through the English supremacy in Parliament.

73. दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए।

1707 में युनाइटेड किंगडम ऑफ ग्रेट ब्रिटेन की स्थापना का वास्तविक अर्थ था:

1. सभी ब्रिटिश द्वीपों का ब्रिटिश पार्लियामेंट में समान प्रतिनिधित्व।
2. वेल्श, स्कॉट और आयरिश की प्रजातीय पहचानों को मान्यता।
3. कैथोलिक और प्रोटेस्टैंट लोगों के बीच संघर्ष की समाप्ति।
4. पार्लियामेंट में इंग्लैंडवासियों की प्रधानता के माध्यम से स्कॉटलैंड पर इंग्लैंड का प्रभुत्व।

74. Choose the correct response from the given options.

Many within the Congress were initially opposed to the idea of non-cooperation because

1. They did not think that British rule in India would collapse if Indians refused to cooperate.
2. They were not yet sure of Gandhiji's ability to successfully lead a nationwide movement.
3. They were reluctant to boycott the council election scheduled for November 1920.
4. They did not agree with Gandhiji's proposal to carry the movement forward in stages.

74. दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए,

कांग्रेस के भीतर भी बहुत से लोग प्रारंभ में असहयोग के विचार के विरोधी थे क्योंकि

1. वे यह नहीं सोचते थे कि यदि भारतीयों ने सहयोग देने से इनकार कर दिया तो भारत में ब्रिटिश शासन धराशायी हो जाएगा।
2. वे अभी गांधीजी की राष्ट्रव्यायी आंदोलन को सफलतापूर्वक चला सकने की क्षमता के प्रति बहुत आश्वस्त नहीं थे।
3. वे नवंबर 1920 में होने वाले परिषद के चुनावों का बहिष्कार करना नहीं चाहते थे।
4. वे कई चरणों में आंदोलन चलाने के गांधीजी के प्रस्ताव से सहमत नहीं थे।

75. Choose the correct response from the given options.

The main reason why the Society of Revolutionary and Republican Women was set up during the French Revolution was because

1. Women wanted laws that would help improve their lives.
2. Women wanted the same political rights as men.
3. Women wanted their interests to be properly represented in the new government.
4. Women wanted access to education, training for jobs, and wages on par with men.

75. दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए,

फ्रांसीसी क्रांति के दौरान रिवोल्यूशनरी और रिपब्लिकन स्त्रियों की सोसाइटी की स्थापना का मुख्य कारण यह था कि

1. स्त्रियां ऐसे कानून चाहती थीं जिनसे उनका जीवन सुधरे।
2. स्त्रियां वे ही राजनीतिक अधिकार चाहती थीं जो पुरुषों के पास थे।
3. स्त्रियां यह चाहती थीं कि नई सरकार में उनके हितों को पर्याप्त प्रतिनिधित्व मिले।
4. स्त्रियां चाहती थीं कि शिक्षा और काम के लिए प्रशिक्षण उनकी पहुंच में हो और उन्हें पुरुषों के बराबर वेतन मिले।

76. **Assertion (A):** The El Nino, a cold ocean current flows along the coast of Peru during Christmas.

Reason (R): The presence of the El Nino leads to an increase in sea-surface temperatures and weakening of the trade winds in the region.

1. Both A and R are true and R explains A.
2. Both A and R are true but R does not explain A.
3. A is true and R is false.
4. A is false and R is true.

76. **कथन (A) :** एलनीनो, एक ठंडी समुद्री जलधारा क्रिसमस के दौरान पेरू के तट के साथ-साथ बहती है।

कारण (R) : एलनीनो की उपस्थिति समुद्र की सतह के तापमान को बढ़ा देती है तथा उस क्षेत्र में व्यापारिक पवनों को शिथिल कर देती है।

1. A और R दोनों सही हैं तथा R, A की व्याख्या करता है।
2. A और R दोनों सही हैं किन्तु R, A की व्याख्या नहीं करता है।
3. A सही है और R गलत है।
4. A गलत है और R सही है।

77. **Assertion (A):** Air temperature decreases from the equator towards the poles.

Reason (R): As one move from the sea level to higher altitudes, the atmosphere becomes less dense and temperature decreases.

1. Both A and R are true and R explains A.
2. Both A and R are true but R does not explain A.
3. A is true and R is false.
4. A is false and R is true.

77. **कथन (A) :** वायु तापमान विषुवत वृत्त से ध्रुवों की ओर घटता जाता है।

कारण (R) : जब कोई व्यक्ति समुद्र तल से ऊँचाई की ओर जाता है तो वायुमण्डल की सघंनता कम हो जाती है तथा तापमान घट जाता है।

1. A और R दोनों सही हैं तथा R, A की व्याख्या करता है।
2. A और R दोनों सही हैं किन्तु R, A की व्याख्या नहीं करता है।
3. A सही है और R गलत है।
4. A गलत है और R सही है।

78. Match List-I (local name of shifting cultivation) with List-II (States/Region) and select the correct answer using the code given below:

List-I (local name of shifting cultivation)		List-II (States/ Region)	
A.	Dahiya	I.	Jharkhand
B.	Kumari	II.	Madhya Pradesh
C.	Bringa	III.	Odisha
D.	Kuruwa	IV.	Western Ghats

1. A-III, B-IV, C-II, D-I
2. A-II, B-IV, C-III, D-I
3. A-I, B-III, C-IV, D-II
4. A-I, B-IV, C-III, D-II

79. **Assertion (A):** Most nuclear power stations in India have been constructed near sources of water.

Reason (R): Nuclear power stations require a great quantity of water for cooling purposes.

1. Both A and R are true and R explains A.
2. Both A and R are true but R does not explain A.
3. A is true and R is false.
4. A is false and R is true.

78. तालिका-I (स्थानांतरण कृषि के स्थानीय नाम) को तालिका-II (राज्य/क्षेत्र) के साथ मिलाइए तथा दिए गए कोड का प्रयोग करते हुए सही उत्तर का चयन कीजिए:

तालिका-I (स्थानांतरण कृषि के स्थानीय नाम)		तालिका-II (राज्य /क्षेत्र)	
A.	दहिया	I.	झारखंड
B.	कुमारी	II.	मध्य प्रदेश
C.	बरीगाँ	III.	ओडिशा
D.	कुरुवा	IV.	पश्चिम घाट

1. A-III, B-IV, C-II, D-I
2. A-II, B-IV, C-III, D-I
3. A-I, B-III, C-IV, D-II
4. A-I, B-IV, C-III, D-II

79. **कथन (A) :** भारत में अधिकांश परमाणु ऊर्जा केन्द्र जल स्त्रोतों के निकट बनाए गए हैं।

कारण (R) : शीतलन के उद्देश्य से परमाणु ऊर्जा केन्द्रों को अधिक मात्रा में जल की आवश्यकता होती है।

1. A और R दोनों सही हैं तथा R, A की व्याख्या करता है।
2. A और R दोनों सही हैं किन्तु R, A की व्याख्या नहीं करता है।
3. A सही है और R गलत है।
4. A गलत है और R सही है।

80. **Assertion (A):** Peninsular rocks contain many reserves of coal, metallic minerals, mica and many other non-metallic minerals.
Reason (R): Sedimentary rocks on the western and eastern flanks of the peninsula, in Gujarat and Assam have most of the ferrous minerals.

1. Both A and R are true and R explains A.
2. Both A and R are true but R does not explain A.
3. A is true and R is false.
4. A is false and R is true.

80. **कथन** (A) : प्रायद्वीपीय शैलों में अनेक कोयले, धात्विक खनिजों, अभ्रक तथा अन्य कई अधात्विक खनिजों के संचित कोष पाए जाते हैं।
कारण (R) : प्रायद्वीप के पश्चिमी और पूर्वी पार्श्वों पर, गुजरात और असम की तलछटी चट्टानों में अधिकांश लौह खनिज पाए जाते हैं।

1. A और R दोनों सही हैं तथा R, A की व्याख्या करता है।
2. A और R दोनों सही हैं किन्तु R, A की व्याख्या नहीं करता है।
3. A सही है और R गलत है।
4. A गलत है और R सही है।

81. Which one of the following states has common borders with the least number of countries?

1. Uttarakhand
2. West Bengal
3. Arunachal Pradesh
4. Sikkim

81. निम्नलिखित में से किस राज्य की सीमा सब से कम देशों के साथ मिलती है?

1. उत्तराखंड
2. पश्चिम बंगाल
3. अरुणाचल प्रदेश
4. सिक्किम

82. Match List-I (Rivers) with List-II (National Waterways) and select the correct answer using the code given below:

List-I (Rivers)		List-II (National Waterways)	
A.	Ganga	I.	National Waterway No. 4
B.	Brahmaputra	II.	National Waterway No. 1
C.	Godavari and Krishna	III.	National Waterway No. 5
D.	Mahanadi and Brahmani	IV.	National Waterway No. 2

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-II, B-III, C-IV, D-I
3. A-IV, B-III, C-II, D-I
4. A-II, B-IV, C-I, D-III

82. तालिका-I (नदी) को तालिका-II (राष्ट्रीय जलमार्ग) के साथ मिलाइए तथा दिए गए कोड का प्रयोग करते हुए सही उत्तर का चयन कीजिए:

तालिका-I (नदी)		तालिका-II (राष्ट्रीय जलमार्ग)	
A.	गंगा	I.	राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या 4
B.	ब्रह्मपुत्र	II.	राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या 1
C.	गोदावरी तथा कृष्णा	III.	राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या 5
D.	महानदी तथा ब्राह्मणी	IV.	राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या 2

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-II, B-III, C-IV, D-I
3. A-IV, B-III, C-II, D-I
4. A-II, B-IV, C-I, D-III

83. Match List-I (Rivers) with List-II (Tributaries) and select the correct answer using the codes given below:

List-I (Rivers)		List-II (Tributaries)	
A.	Godavari	I.	Lohit
B.	Ganga	II.	Koyana
C.	Krishna	III.	Wainganga
D.	Brahamputra	IV.	Son

1. A-II, B-III, C-IV, D-I
2. A-II, B-I, C-III, D-IV
3. A-III, B-IV, C-II, D-I
4. A-I, B-III, C-IV, D-II

83. तालिका-I (नदी) को तालिका-II (सहायक नदी) के साथ मिलाइए तथा दिए गए कोड का प्रयोग करते हुए सही उत्तर का चयन कीजिए:

तालिका-I (नदी)		तालिका-II (सहायक नदी)	
A.	गोदावरी	I.	लोहित
B.	गंगा	II.	कोयन्ना
C.	कृष्णा	III.	वेनगंगा
D.	ब्रह्मपुत्र	IV.	सोन

1. A-II, B-III, C-IV, D-I
2. A-II, B-I, C-III, D-IV
3. A-III, B-IV, C-II, D-I
4. A-I, B-III, C-IV, D-II

84. Arrange these hills/ranges from north to south direction

I. Zaskar Range
II. Shiwalik Range
III. Karakoram Range
IV. Ladakh Range

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

85. Match List-I (Rivers) with List-II (Origin) and select the correct answer using the codes given below:

List-I (Rivers)		List-II (Origin)	
A.	Godavari	I.	Cardamom Hills
B.	Krishna	II.	Amarkantak Hills
C.	Narmada	III.	Nasik Hills
D.	Vaigai	IV.	Mahabaleshwar

1. A-IV, B-III, C-I, D-II
2. A-III, B-IV, C-II, D-I
3. A-I, B-II, C-IV, D-III
4. A-II, B-I, C-III, D-IV

86. **Assertion (A):** In India, most migrations have been from rural to urban areas.

Reason (R): The urban areas offer greater employment opportunities and better living conditions.

1. Both A and R are true and R explains A.
2. Both A and R are true but R does not explain A.
3. A is true and R is false.
4. A is false and R is true.

84. निम्नलिखित पहाड़ियों/श्रृखलाओं (श्रेणियों) को उत्तर से दक्षिण दिशा में व्यवस्थित कीजिए:

I. जास्कर श्रेणी
II. शिवालिक श्रेणी
III. कराकोरम श्रेणी
IV. लद्दाख श्रेणी

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

85. तालिका-I (नदी) को तालिका-II (उद्गम) के साथ मिलाइए तथा दिए गए कोड का प्रयोग करते हुए सही उत्तर का चयन कीजिए:

तालिका-I (नदी)		तालिका-II (उद्गम)	
A.	गोदावरी	I.	इलायची पहाड़ियाँ
B.	गंगा	II.	अमरकंटक पहाड़ियाँ
C.	कृष्णा	III.	नासिक पहाड़ियाँ
D.	वैगयी	IV.	महाबलेश्वर

1. A-IV, B-III, C-I, D-II
2. A-III, B-IV, C-II, D-I
3. A-I, B-II, C-IV, D-III
4. A-II, B-I, C-III, D-IV

86. **कथन (A)** : भारत में अधिकतम प्रवास ग्रामीण से नगरीय क्षेत्रों की ओर होते हैं।

कारण (R) : नगरीय क्षेत्रों में रोज़गार के अधिक अवसर तथा बेहतर जीवन स्तर की स्थिति मिलती है।

1. A और R दोनों सही हैं तथा R, A की व्याख्या करता है।
2. A और R दोनों सही हैं किन्तु R, A की व्याख्या नहीं करता है।
3. A सही है और R गलत है।
4. A गलत है और R सही है।

87. Arrange these hills from west to east direction.

A. Khasi hills
B. Garo hills
C. Naga hills
D. Jaintia Range

1. C, A, B, D
2. D, B, A, C
3. A, B, C, D
4. B, A, D, C

88. **Assertion (A):** The Earth does not receive an equal amount of solar energy at all latitudes.

Reason (R): As one goes from low altitude to high altitude temperature decreases because atmosphere becomes less dense.

1. Both A and R are true and R explains A.
2. Both A and R are true but R does not explain A.
3. A is true and R is false.
4. A is false and R is true.

87. निम्नलिखित पहाड़ियों को पश्चिम से पूर्व दिशा में व्यवस्थित कीजिए:

A. खासी पहाड़ियाँ
B. गारो पहाड़ियाँ
C. नागा पहाड़ियाँ
D. जयंतिया पहाड़ियाँ

1. C, A, B, D
2. D, B, A, C
3. A, B, C, D
4. B, A, D, C

88. **कथन (A) :** पृथ्वी सभी अक्षांशों पर समान मात्रा में सौर ऊर्जा प्राप्त नहीं करती है।

कारण (R) : जब कोई व्यक्ति निम्न ऊँचाई से अधिक ऊँचाई पर जाता है तो तापमान घटता जाता है क्योंकि वायुमंडल की सघनता कम होती जाती है।

1. A और R दोनों सही हैं तथा R, A की व्याख्या करता है।
2. A और R दोनों सही हैं किन्तु R, A की व्याख्या नहीं करता है।
3. A सही है और R गलत है।
4. A गलत है और R सही है।

89. Match the vegetation zones in Column-I with the associated mean annual average temperature (in degree Celsius) in Column-II.

Column-I		Column-II	
A.	Tropical	I.	17°C to 24°C
B.	Sub-tropical	II.	Above 24°C
C.	Temperate	III.	7°C to 17°C
D.	Alpine	IV.	Below 7°C

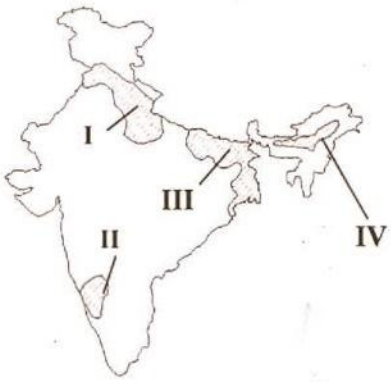
1. A-II, B-I, C-III, D-IV
2. A-II, B-III, C-IV, D-I
3. A-II, B-IV, C-III, D-I
4. A-IV, B-II, C-III, D-I

89. कॉलम-I में दिए गए वनस्पति क्षेत्र को कॉलम-II में दिए गए औसत वार्षिक तापमान (डिग्री सेल्सियस में) से मिलाइए :

कॉलम-I		कॉलम-II	
A.	उष्ण कटिबंधीय	I.	17°से॰ से 24°से॰
B.	उप उष्ण कटिबंधीय	II.	24°से॰ से ऊपर
C.	शीतोष्ण	III.	7°से॰ से 17°से॰
D.	अल्पाईन	IV.	7°से॰ से कम

1. A-II, B-I, C-III, D-IV
2. A-II, B-III, C-IV, D-I
3. A-II, B-IV, C-III, D-I
4. A-IV, B-II, C-III, D-I

90. Match the given crops with their major producing areas shown on the map of India.



A. Wheat
B. Coffee
C. Rice
D. Tea

1. A-I, B-IV, C-III, D-II
2. A-I, B-II, C-III, D-IV
3. A-III, B-II, C-I, D-IV
4. A-IV, B-III, C-I, D-II

90. भारत के मानचित्र में दर्शाये गए प्रमुख उत्पादक क्षेत्रों का दी गई फसलों के साथ मिलान करें:

A. गेहूँ
B. कॉफी
C. चावल
D. चाय

1. A-I, B-IV, C-III, D-II
2. A-I, B-II, C-III, D-IV
3. A-III, B-II, C-I, D-IV
4. A-IV, B-III, C-I, D-II

91. Which of the following statement/s is/are true about federal systems?

a. All federations have a similar scheme of distribution of powers.

b. The origins of different federations are dissimilar.

c. Federalism promotes unity at the cost of diversity.

d. Federalism promotes unity in diversity.

1. Only b
2. a and c
3. b and d
4. a, b and c

91. निम्नलिखित में कौन सा/से कथन सही है/हैं?

a. सभी संघीय राज्य व्यवस्थायों में शक्ति विभाजन की समान रूप-रेखा होती है।

b. विभिन्न संघों की उत्पत्ति विभिन्न तरह से हुई है।

c. संघवाद विविधता की कीमत पर एकता को बढ़ावा देता है।

d. संघवाद विविधता में एकता को बढ़ावा देता है।

1. केवल b
2. a तथा c
3. b तथा d
4. a, b तथा c

92. I do not contest elections, but I try to influence the political process. I have a specific policy agenda. I have no interest in seeking political power. Who am I?

1. Bureaucracy
2. Court
3. Pressure group
4. Media

92. मैं चुनाव नहीं लड़ता, किन्तु मैं चुनाव प्रक्रिया को प्रभावित करने का प्रयास करता हूँ। मेरे पास विशिष्ट नीतिगत कार्यक्रम है। मुझे राजनीतिक सत्ता पाने की कोई चाह नहीं है। तो मैं कौन हूँ?

1. नौकरशाही
2. न्यायालय
3. दबाव समूह
4. मीडिया

93. Which of the following statement/s is/are true?

a. India is among the bottom group of nations in the world when it comes to the representation of women in legislatures.

b. Women in the Arab countries are most active in public life.

c. India has lesser representation of women in legislatures as compared to Sub-Saharan Africa.

d. The share of women in legislative assemblies in India is lower than that of their representation in Parliament.

1. a and b
2. b and c
3. a, b and d
4. a, c and d

93. निम्नलिखित में कौन सा/से कथन सही है/हैं?

a. विधायिका में महिलाओं के प्रतिनिधित्व की दृष्टि से भारत दुनिया में सबसे पिछले देशों में है।

b. अरब देशों में सार्वजनिक जीवन में महिलाएं सर्वाधिक सक्रिय हैं।

c. सब-सहारा अफ्रीकी देशों की तुलना में भारतीय विधायिका में महिलाओं का प्रतिनिधित्व कम है।

d. भारतीय संसद में महिलाओं की हिस्सेदारी की तुलना में यहाँ की विधान सभाओं में उनकी हिस्सेदारी कम है।

1. a केवल b
2. b तथा c
3. a, b तथा d
4. a, c तथा d

94. Which of the following issues has been most successfully addressed by the Indian democracy?

1. Social inequality
2. Economic inequality
3. Political inequality
4. Natural inequality

94. भारतीय लोकतंत्र में निम्नलिखित किस मुद्दे को सफलता पूर्वक तय किया गया है?

1. सामाजिक विषमता
2. आर्थिक विषमता
3. राजनीतिक विषमता
4. प्राकृतिक विषमता

95. Match List I (Leaders) with List II (Political parties) and select the answer using the codes given below.

	List I		List II
I.	E.M.S. Namboodiripad	a.	Bahujan Samaj Party
II.	Sheikh Abdullah	b.	Telugu Desam
III.	N.T. Rama Rao	c.	Communist Party of India (Marxist)
IV.	Kanshi Ram	d.	Jammu & Kashmir National Conference

1. Ic IId IIIa IVb
2. Ib IId IIIc IVa
3. Ib IIc IIIa IVd
4. Ic IId IIIb IVa

95. सूची-I (नेता) का सूची-II (राजनीतिक दल) से मिलान करें और नीचे दिए कोड में सही उत्तर चुनें।

सूची-I (नेता)		सूची-II (राजनीतिक दल)	
I.	ई॰एम॰एस॰ नंबूदिरीपाद	a.	बहुजन समाजवादी पार्टी
II.	शेख अब्दुल्ला	b.	तेलुगु देशम
III.	एन॰टी॰ रामाराव	c.	भारत की कम्युनिष्ट पार्टी (मार्क्सवादी)
IV.	कांशी राम	d.	जम्मू एवं कश्मीर नेशनल कांफ्रेंस

1. Ic IId IIIa IVb
2. Ib IId IIIc IVa
3. Ib IIc IIIa IVd
4. Ic IId IIIb IVa

96. Economic growth is growth in _____

1. value of total output.
2. value of total investment.
3. value of industrial output.
4. value added of all sectors.

96. आर्थिक संवृद्धि निम्नलिखित संवृद्धि में किसे इंगित करती है:

1. कुल उत्पादन के मूल्य
2. कुल निवेश के मूल्य
3. औद्योगिक उत्पादन के मूल्य
4. सभी क्षेत्रकों के द्वारा जोड़े गए मूल्यों का योग

97. Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act aims at providing

1. employment to rural people in government offices.
2. 200 days of work/year in rural areas.
3. 100 days of wage employment in a year to rural households.
4. 365 days work in rural areas.

97. महात्मा गाँधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी एक्ट का उद्देश्य है:

1. सरकारी कार्यालयों में ग्रामीण लोगों को रोजगार देना
2. ग्रामीण क्षेत्रों में एक वर्ष में 200 दिनों के लिए रोजगार उपलब्ध कराना
3. ग्रामीण परिवारों को एक वर्ष में 100 दिनों के लिए मजदूरी के साथ रोजगार
4. ग्रामीण क्षेत्रों में 365 दिनों के लिए रोजगार उपलब्ध कराना

98. A landless worker in a village takes a kind loan of two bags of rice from the village landlord. The condition is that she will repay the loan in two and half bags of rice at the end of one year. The interest paid equals _____

1. the difference between the money value of rice between now and at the end of the year.
2. 31.25 percent of the original amount of loan.
3. 25 percent of the original amount of loan.
4. the difference between the rates of interest charged by banks between now and at the end of the year.

98. किसी ग्रामीण इलाके में भूमिहीन श्रमिक गाँव के जमींदार से चावल के दो बोरे उधार के रूप में लेती है। शर्त यह है कि साल के अन्त में वह 2 और आधे बोरे चावल के साथ उधार वापस करेगी। यहाँ पर सूद निम्नलिखित में से किस के बराबर है:

1. चावल की कीमत में आज तथा वर्ष के अन्त का अंतर
2. ऋण की राशि का 31.25% प्रतिशत
3. ऋण की राशि का 25 प्रतिशत
4. बैंकों द्वारा लिये गये सूद के दर में आज तथा वर्ष के अन्त का अंतर

99. Non-market activity is _____

1. a state of unemployment.
2. producing for self consumption.
3. selling the products nearby temples.
4. selling the products through the Regulated Market.

99. गैर-बाजार क्रियाकलाप निम्नलिखित में से किसे कहते हैं?

1. बेरोजगारी की स्थिति
2. स्व-उपभोग के लिये उत्पादन
3. पड़ोस के मंदिर मे उत्पादों को बेचना
4. नियंत्रित बाजारों के माध्यम से उत्पादों को बेचना

100. A typical farmer's capital includes tractor, turbines, plough, seeds, fertilisers, pesticides and cash in hand. Which of these combinations can be classified as working capital?

1. Tractor, turbines and plough
2. Seeds, fertilisers, pesticides and cash in hand
3. Plough, seeds, fertilisers and pesticides
4. Plough, seeds, fertilisers, pesticides and cash in hand

100. किसी किसान की पूंजी में ट्रेक्टर, टरबाईन, हल, बीज, खाद, कीटनाशक तथा नकद रूपये शामिल हैं। निम्नलिखित में से किसे कार्यशाली पूंजी कह सकते हैं:

1. ट्रेक्टर, टरबाईन तथा हल
2. बीज, खाद, कीटनाशक तथा नकद रूपये
3. हल, बीज, खाद तथा कीटनाशक
4. हल, बीज, खाद, कीटनाशक तथा नकद रूपये