

राष्ट्रीय प्रतिभा खोज परीक्षा (प्रथम स्तर) 2014
NATIONAL TALENT SEARCH EXAMINATION (FIRST LEVEL) 2014

Roll No.

रोल नम्बर

Booklet Number

पुस्तिका संख्या

SCHOLASTIC APTITUDE TEST
(For Students of Class X)

Time : 90 Minutes Max. Marks : 90
 (For Blind Candidates Time : 2 Hours)

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 (OMR sheet)**.
2. 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 **answer sheet** as per instructions given.
3. There are 90 questions in this test. All are compulsory. The question numbers 1 to 35 belong to Sciences. 36 to 55 to Mathematics and 56 to 90 are on Social Science subjects.
4. Please follow the instructions given on the answer sheet for marking the answers.
5. If you do not know the answer to any question, do not waste time on it and pass on to the next one. Time permitting, you can come back to the questions, which you have left in the first instance and attempt them.
6. Since the time allotted for this question paper is very limited, you should make the best use of it by not spending too much time on any one question.
7. **Rough work** can be done **on the given Blank Pages at the back of the booklet** but not on the answer sheet/loose paper.
8. Every correct answer will be awarded one mark. There will be no negative marking.
9. **Please return the Answer sheet (OMR Sheet) only to the invigilator after the test.**
10. Hindi version of the question paper will be considered as final in case of any dispute arising out of variation in translated version.

PLEASE TURN OVER THE PAGE AND START YOUR WORK.

शैक्षिक योग्यता परीक्षा

(कक्षा X के विद्यार्थियों के लिए)

समय : 90 मिनट

पूर्णांक : 90

(दृष्टिहीन अभ्यर्थियों के लिए समय : 2 घंटे)

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

प्रश्न पुस्तिका खोलने से पहले निम्न निर्देशों को ध्यान से पढ़िए।

1. उत्तर एक **अलग उत्तर पत्रक (ओ० एम० आर० शीट)** में देने हैं।
2. कृपया अपना **रोल नम्बर** जैसा कि आपके प्रवेश पत्र पर दिया गया है, निर्देशानुसार **टेस्ट पुस्तिका** और **उत्तर-पत्रक** पर बहुत स्पष्ट लिखिये और दिये गये गोलों को काला करें।
3. इस परीक्षा में 90 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्न संख्या 1 से 35 विज्ञान, 36 से 55 गणित और 56 से 90 सामाजिक विज्ञान विषयों पर आधारित हैं।
4. कृपया उत्तर चिह्नित करने के लिए उत्तर-पत्रक पर दिये गये निर्देशों को ध्यान से समझ कर उनकी अनुपालना कीजिए।
5. यदि आप किसी प्रश्न का उत्तर नहीं जानते हैं तो उस पर बहुत समय न गंवाइये और अगले प्रश्न पर बढ़ जाइये। यदि बाद में समय मिले तो जिन प्रश्नों को आपने पहले छोड़ दिया था, उन पर वापस आकर उनके उत्तर दीजिए।
6. क्योंकि इस प्रश्न पत्र के लिए निर्धारित समय बहुत सीमित है, इसलिए इसका अधिकतम उपयोग कीजिये और किसी प्रश्न पर बहुत समय न लगाइये।
7. **रफ कार्य** पुस्तिका के अंत में दिए गए रिक्त पृष्ठों पर किया जा सकता है किन्तु **उत्तर-पत्रक/अलग कागज** पर नहीं।
8. प्रत्येक सही उत्तर का एक अंक प्रदान किया जाएगा। इसमें ऋणात्मक अंकन नहीं होगा।
9. **कृपया परीक्षा के बाद केवल उत्तर-पत्रक (ओ० एम० आर० शीट) ही निरीक्षक को लौटाइए।**
10. अनुवादित विवरण में अन्तर से उठे किसी भी विवाद की स्थिति में प्रश्न-पत्र के हिन्दी विवरण को निर्णायक माना जाएगा।

कृपया पृष्ठ पलटिये और अपना कार्य आरम्भ कीजिए।

BSER 2014

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

SAT-3

(2)

StudentBounty.com

DO NOT WRITE HERE

शैक्षिक योग्यता परीक्षा

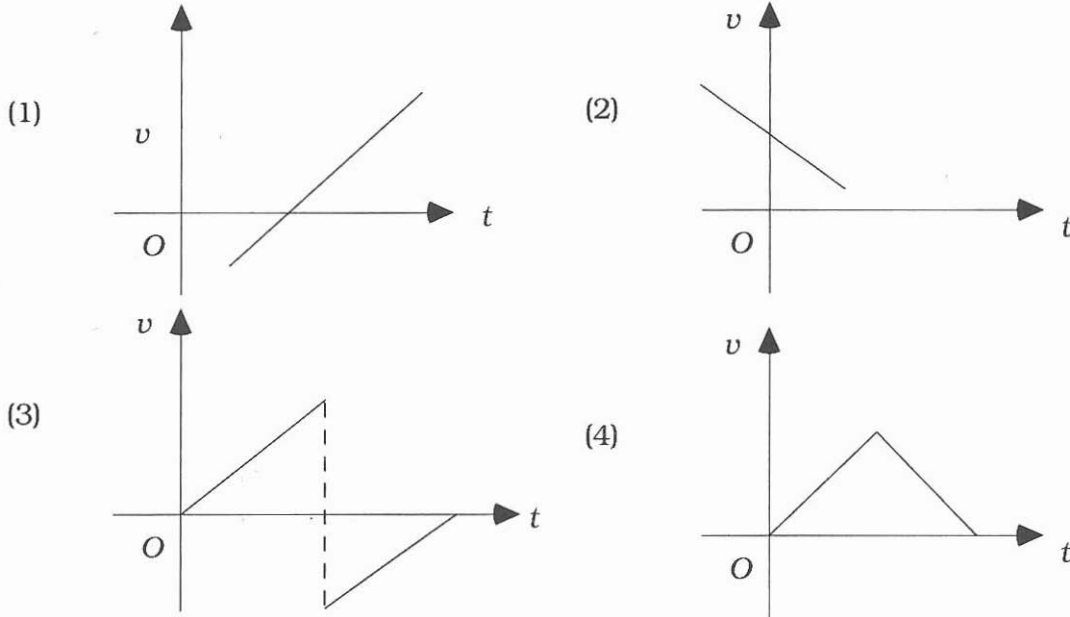
SCHOLASTIC APTITUDE TEST

इस प्रश्न-पत्र में कुल 90 प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है।

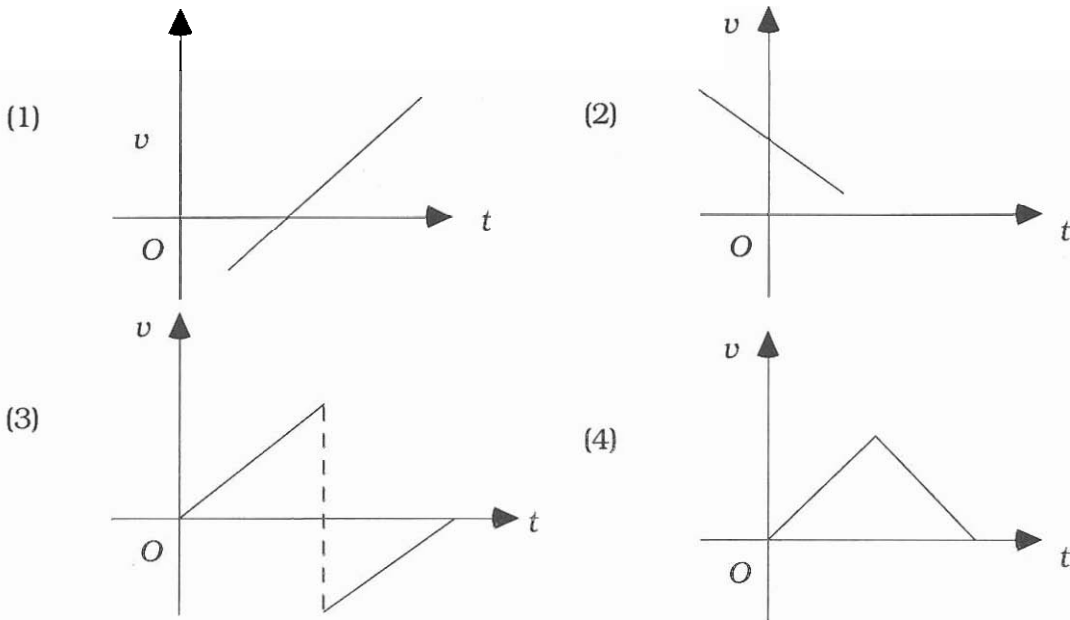
THERE ARE 90 QUESTIONS IN THIS PAPER.

EACH QUESTION CARRIES ONE MARK.

1. गुरुत्वाकर्षण के प्रभाव में स्थिरावस्था से गिर कर ठोस धरातल से टकराकर पुनः उछल रही वस्तु का वेग-समय ग्राफ होगा



The velocity-time graph of a body falling from rest under gravity and rebounding from a solid surface is represented by



SAT-3

(4)

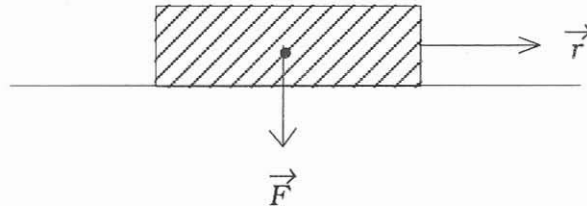
2. निर्वात में 1 मीटर की दूरी पर रखी दो समान 1 किग्रा द्रव्यमान वाली दो वस्तुओं के मध्य कार्यरत गुरुत्वाकर्षण बल होगा

- (1) शून्य (2) $6.675 \times 10^{-11} \text{ N}$
 (3) $13.350 \times 10^{-11} \text{ N}$ (4) $3.337 \times 10^{-11} \text{ N}$

The gravitational force between two objects of mass 1 kg each, separated by a distance of 1 m in vacuum will be

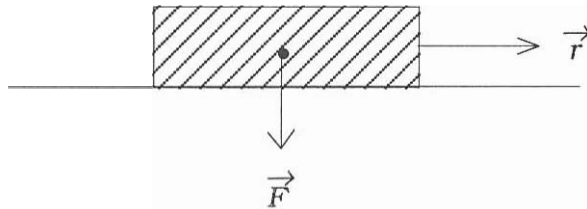
- (1) zero (2) $6.675 \times 10^{-11} \text{ N}$
 (3) $13.350 \times 10^{-11} \text{ N}$ (4) $3.337 \times 10^{-11} \text{ N}$

3. एक m द्रव्यमान की वस्तु पर F बल कार्य कर रहा है। चित्र में वस्तु का विस्थापन (\vec{r}) एवं बल (\vec{F}) की दिशा तीर के द्वारा दायीं ओर प्रदर्शित की गई है। बल द्वारा किया गया कार्य होगा



- (1) धनात्मक (2) ऋणात्मक
 (3) शून्य (4) धनात्मक या ऋणात्मक।

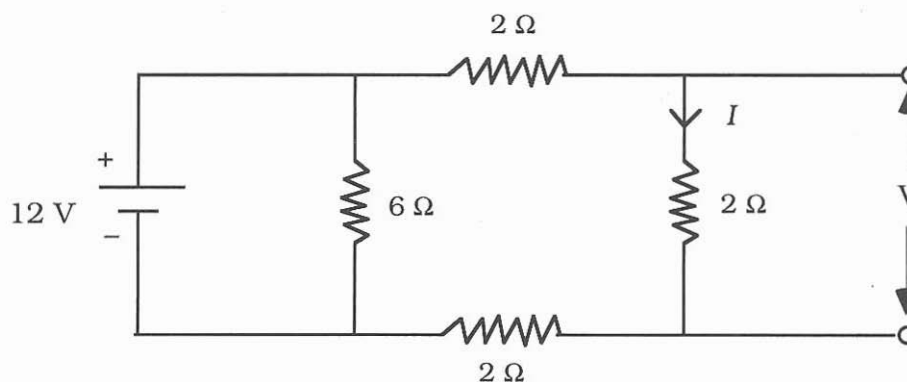
The force F is acting on an object of mass m . The direction of displacement (\vec{r}) and force (\vec{F}) of the object is shown by an arrow to the right side. Work done by the force will be



- (1) positive (2) negative
 (3) zero (4) either positive or negative.

(5)

4. दिए गए परिपथ चित्र में धारा I तथा वोल्टता V के मान होंगे



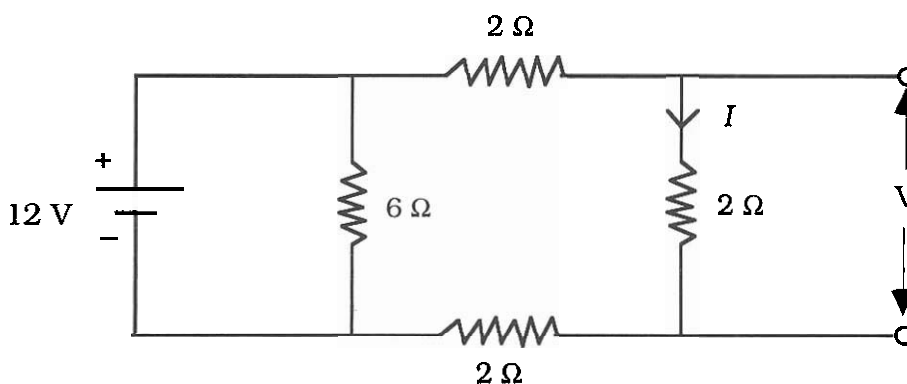
(1) 2A, 4V

(2) 4A, 2V

(3) 1A, 2V

(4) 2A, 1V.

The value of current I and voltage V in the given circuit will be



(1) 2A, 4V

(2) 4A, 2V

(3) 1A, 2V

(4) 2A, 1V.

5. लेन्ज के नियम में, के संरक्षण नियम की पालना होती है ।

(1) संवेग

(2) आवेश

(3) कोणीय संवेग

(4) ऊर्जा ।

Lenz's law is a consequence of the law of conservation of

(1) momentum

(2) charge

(3) angular momentum

(4) energy.

SAT-3

(6)

6. स्पष्ट प्रतिध्वनि सुनने के लिए अवरोधक की ध्वनि स्रोत से न्यूनतम दूरी होनी चाहिए

(दिया है, ध्वनि का वेग = 344 m/s)

- | | |
|------------|------------|
| (1) 17.2 m | (2) 34.4 m |
| (3) 172 m | (4) 344 m. |

For hearing distinct echoes, the minimum distance of the obstacle from the source of sound must be (Given velocity of sound = 344 m/s)

- | | |
|------------|------------|
| (1) 17.2 m | (2) 34.4 m |
| (3) 172 m | (4) 344 m. |

7. तीन समान प्रतिरोधकों को श्रेणी क्रम में V वोल्टता के स्रोत से जोड़ने पर 5 W शक्ति हास होता है । उन्हीं समान प्रतिरोधकों को समान्तर क्रम में V वोल्टता के स्रोत से जोड़ने पर शक्ति हास होगा

- | | |
|----------|-----------|
| (1) 20 W | (2) 25 W |
| (3) 40 W | (4) 45 W. |

Three equal resistors connected in series across a source of V voltage together dissipates 5 W power. If the same resistors are connected in parallel across the same source of voltage V , the power dissipated will be

- | | |
|----------|-----------|
| (1) 20 W | (2) 25 W |
| (3) 40 W | (4) 45 W. |

8. प्रत्येक गर्म वस्तु से उत्सर्जन होता है

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| (1) अवरक्त किरणों का | (2) दृश्य किरणों का |
| (3) X-किरणों का | (4) पराबैंगनी किरणों का । |

Every hot object emits

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| (1) infrared rays | (2) visible rays |
| (3) X-rays | (4) ultraviolet rays. |

(7)

SAT-3

9. एक बन्दूक से निकली 10 g की गोली 160 ms^{-1} के वेग से क्षैतिज दिशा में चलती हुई लकड़ी के स्थिर ब्लॉक से टकरा करके 0.02 s में धँस कर स्थिर हो जाती है। ब्लॉक में गोली द्वारा किए गए छेद की दूरी होगी

- (1) 1.20 m (2) 1.60 m
(3) 2.00 m (4) 2.40 m.

A bullet of mass 10 g travelling horizontally with a velocity of 160 ms^{-1} strikes a stationary wooden block and comes to rest in 0.02 s. The distance of penetration of the bullet into the block will be

- (1) 1.20 m (2) 1.60 m
(3) 2.00 m (4) 2.40 m.

10. लेन्स के लिए u , v तथा r में सही सम्बन्ध होगा

(संकेतों के पारंपरिक अर्थ हैं)

- (1) $r = \frac{2uv}{u-v}$ (2) $r = \frac{uv}{2(u-v)}$
(3) $r = \frac{1}{u+v}$ (4) $\frac{1}{r} = \frac{1}{u} + \frac{1}{v}$.

The correct relation between u , v and r for a lens will be

(symbols represent traditional meaning)

- (1) $r = \frac{2uv}{u-v}$ (2) $r = \frac{uv}{2(u-v)}$
(3) $r = \frac{1}{u+v}$ (4) $\frac{1}{r} = \frac{1}{u} + \frac{1}{v}$.

11. जब वस्तु को द्रव में डुबोया जाता है, तो उत्प्लावक बल वस्तु पर कार्य करेगा

- (1) ऊर्ध्वाधर नीचे की ओर (2) ऊर्ध्वाधर ऊपर की ओर
(3) क्षैतिज दायीं ओर (4) क्षैतिज बायीं ओर।

When a body is immersed in a liquid, the buoyant force that acts on the body will be

- (1) vertically downwards (2) vertically upwards
(3) horizontally right side (4) horizontally left side.

SAT-3

(8)

12. अभिदृश्यक लेन्स एवं अभिनेत्र लेन्स के मध्य की दूरी, खगोलीय दूरदर्शक के लिए होगी

(1) $\frac{f_o}{f_e}$

(2) $\frac{f_e}{f_o}$

(3) $f_o + f_e$

(4) $f_o - f_e$

The distance between the objective lens and the eye-piece of an astronomical telescope will be

(1) $\frac{f_o}{f_e}$

(2) $\frac{f_e}{f_o}$

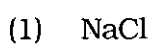
(3) $f_o + f_e$

(4) $f_o - f_e$

13. केवल अधात्विक तत्वों से बना लवण है



Salt made of non-metallic elements only is



14. गैस एवं द्रव किस गुण में ठोस से भिन्न हैं ?

(1) आयतन

(2) द्रव्यमान

(3) चालकता

(4) तरलता ।

By which property are gases and liquids different from solids ?

(1) Volume

(2) Mass

(3) Conductivity

(4) Fluidity.

15. साबुन की तैलीय मैल हटाने की प्रक्रिया पर आधारित है ।

- (1) जल में विलेयता
- (2) जल रागी गुण
- (3) जल विरागी गुण
- (4) जल रागी एवं जल विरागी, दोनों समूहों की उपस्थिति ।

The action of cleaning of oily dirt by soap is based on

- (1) solubility in water
- (2) hydrophilic property
- (3) hydrophobic property
- (4) presence of both hydrophilic and hydrophobic groups.

16. सोडियम परमाणु के नाभिक में एक एल्फा कण का योग करने पर उत्पाद होगा

- (1) Na^+
- (2) Mg^{2+}
- (3) Al^{2+}
- (4) Al.

Adding an alpha particle to nucleus of sodium atom, product will be

- (1) Na^+
- (2) Mg^{2+}
- (3) Al^{2+}
- (4) Al.

17. बेन्जीन में सहसंयोजक आबंधों की संख्या है

- (1) 6
- (2) 9
- (3) 12
- (4) 15.

Benzene has number of covalent bonds.

- (1) 6
- (2) 9
- (3) 12
- (4) 15.

SAT-3

(10)

18. दूसरे आवर्त के तत्वों के लिये असत्य कथन है

- (1) इलेक्ट्रॉनों की संख्या बदल देने पर आयन बनते हैं
- (2) उदासीन परमाणु में प्रोटॉनों एवं इलेक्ट्रॉनों की संख्या समान होती है
- (3) परमाणु में न्यूट्रॉनों की संख्या प्रोटॉनों से कम होती है
- (4) परमाणु में न्यूट्रॉनों की संख्या बदलने पर समस्थानिक बनते हैं ।

False statement for second period elements is

- (1) change in number of electrons produces ions
- (2) numbers of protons and electrons are equal in neutral atom
- (3) number of neutrons is less than the number of protons in atoms
- (4) change in the number of neutrons in atom produces isotopes.

19. कौन-सी धातु तनु अम्ल से हाइड्रोजन विस्थापित नहीं कर सकती ?

- | | |
|--------|---------|
| (1) Cu | (2) Mg |
| (3) Zn | (4) Na. |

Which metal cannot displace hydrogen from dilute acids ?

- | | |
|--------|---------|
| (1) Cu | (2) Mg |
| (3) Zn | (4) Na. |

20. कमरे के ताप पर द्रव अधातु है

- | | |
|------------|--------------|
| (1) कार्बन | (2) ब्रोमिन |
| (3) मर्करी | (4) आयोडीन । |

At room temperature liquid non-metal is

- | | |
|-------------|-------------|
| (1) carbon | (2) bromine |
| (3) mercury | (4) iodine. |

21. न्यूट्रॉन रहित उदासीन परमाणु है

- | | |
|--------|--------|
| (1) H | (2) He |
| (3) Na | (4) K. |

Neutronless neutral atom is

- | | |
|--------|--------|
| (1) H | (2) He |
| (3) Na | (4) K. |

22. विस्थापन अभिक्रिया है

- | |
|--|
| (1) $\text{CaO} (s) + \text{H}_2\text{O} (l) \rightarrow \text{Ca} (\text{OH})_2 (aq)$ |
| (2) $\text{Pb} (s) + \text{CuCl}_2 (aq) \rightarrow \text{PbCl}_2 (aq) + \text{Cu} (s)$ |
| (3) $\text{MnO}_2 (s) + 4 \text{HCl} (l) \rightarrow \text{MnCl}_2 (s) + 2 \text{H}_2\text{O} (l) + \text{Cl}_2 (g)$ |
| (4) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6 \text{O}_2 \rightarrow 6 \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}.$ |

Displacement reaction is

- | |
|--|
| (1) $\text{CaO} (s) + \text{H}_2\text{O} (l) \rightarrow \text{Ca} (\text{OH})_2 (aq)$ |
| (2) $\text{Pb} (s) + \text{CuCl}_2 (aq) \rightarrow \text{PbCl}_2 (aq) + \text{Cu} (s)$ |
| (3) $\text{MnO}_2 (s) + 4 \text{HCl} (l) \rightarrow \text{MnCl}_2 (s) + 2 \text{H}_2\text{O} (l) + \text{Cl}_2 (g)$ |
| (4) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6 \text{O}_2 \rightarrow 6 \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}.$ |

23. सोडा-वाटर की pH होती है

- | | |
|---------|---------|
| (1) 7 | (2) < 7 |
| (3) > 7 | (4) 0. |

pH of soda-water is

- | | |
|---------|---------|
| (1) 7 | (2) < 7 |
| (3) > 7 | (4) 0. |

SAT-3

(12)

24. विश्व खाद्यान्न उत्पादन का सर्वाधिक भाग बनाने वाली तीन फसलें हैं

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| (1) गेहूँ, चावल और मक्का | (2) गेहूँ, चावल और जौ |
| (3) गेहूँ, मक्का और ज्वार | (4) चावल, मक्का और ज्वार । |

Three crops that contribute maximum to global foodgrain production are

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| (1) Wheat, Rice and Maize | (2) Wheat, Rice and Barley |
| (3) Wheat, Maize and Sorghum | (4) Rice, Maize and Sorghum. |

25. बेण्डा ने कोशिकांग 'बायोप्लास्ट' को अन्य नाम दिया, वह है

- | | |
|-------------------|---------------------|
| (1) क्लोरोप्लास्ट | (2) माइटोकॉण्ड्रिया |
| (3) राइबोसोम | (4) लाइसोसोम । |

Cell organelle 'Bioplast' was given another name by Benda, which is

- | | |
|-----------------|------------------|
| (1) Chloroplast | (2) Mitochondria |
| (3) Ribosome | (4) Lysosome. |

26. पादपों में एब्सीसिक अम्ल नियंत्रित करता है

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| (1) प्ररोह में वृद्धि | (2) पुष्प निर्माण |
| (3) कोशिका विभाजन | (4) पत्ती का गिरना । |

In plants abscisic acid controls

- | | |
|---------------------|----------------------|
| (1) growth in shoot | (2) flower formation |
| (3) cell division | (4) fall of leaf. |

27. किसी तारे में ऊर्जा का स्रोत है

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| (1) नाभिकीय विखण्डन क्रिया | (2) नाभिकीय संलयन क्रिया |
| (3) सौर ऊर्जा | (4) जीवाश्म ईंधन । |

The source of energy in any star is

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| (1) Nuclear fission reaction | (2) Nuclear fusion reaction |
| (3) Solar energy | (4) Fossil fuel. |

28. डिस्पोजेबल प्लास्टिक कप की अपेक्षा कागज के डिस्पोजेबल कप का इस्तेमाल अधिक उपयोगी है, क्योंकि

- (1) यह सस्ता है
- (2) यह आसानी से उपलब्ध है
- (3) इसका पुनः उपयोग हो सकता है
- (4) इसका पुनःचक्रण से पर्यावरण पर कोई दुष्प्रभाव नहीं होता ।

The use of disposable paper-cups is more beneficial over disposable plastic-cups, because

- (1) it is cheaper
- (2) it is easily available
- (3) it can be reused
- (4) its recycling process has no harmful impact on environment.

29. आवृतबीजियों का भ्रूणपोष होता है

- | | |
|---------------|----------------|
| (1) अगुणित | (2) द्विगुणित |
| (3) त्रिगुणित | (4) बहुगुणित । |

The endosperm of angiosperms is

- | | |
|--------------|----------------|
| (1) haploid | (2) diploid |
| (3) triploid | (4) polyploid. |

30. 'सिस्टेमा नेचुरी' नामक पुस्तक के लेखक हैं

- | | |
|------------------|---------------------|
| (1) लामार्क | (2) डार्विन |
| (3) थियोफ्रेस्टस | (4) केरोलस लिनियस । |

The author of the book 'Systema Naturae' is

- | | |
|------------------|-----------------------|
| (1) Lamarck | (2) Darwin |
| (3) Theophrastus | (4) Carolus Linnaeus. |

SAT-3

(14)

31. निम्न में से किस प्राणि में संधियुक्त पैर नहीं पाये जाते हैं ?

- | | |
|-------------|------------|
| (1) पैलिमॉन | (2) बिच्छू |
| (3) मक्खी | (4) जोंक । |

In which of the following animals jointed legs are not found ?

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) Palaemon | (2) Scorpion |
| (3) Housefly | (4) Leech. |

32. निम्न में से कौन-सा लैंगिक संचरण से सम्बंधित रोग नहीं है ?

- | | |
|------------|--------------|
| (1) सिफलिस | (2) गोनोरिया |
| (3) एलर्जी | (4) एड्स । |

Which of the following diseases is not related with sexual transmission ?

- | | |
|--------------|----------------|
| (1) Syphilis | (2) Gonorrhoea |
| (3) Allergy | (4) AIDS. |

33. निम्न में से कौन-से एन्जाइम का सम्बंध प्रोटीन पाचन से है ?

- | | |
|-------------|---------------|
| (1) लाइपेज | (2) पेप्सीन |
| (3) सुक्रेस | (4) एमाइलेज । |

Which of the following enzymes is related with digestion of protein ?

- | | |
|-------------|--------------|
| (1) Lipase | (2) Pepsin |
| (3) Sucrase | (4) Amylase. |

34. अस्थि को पेशियों से जोड़ने वाली संरचना को कहते हैं

- | | |
|------------|------------------|
| (1) कण्डरा | (2) उपास्थि |
| (3) स्नायु | (4) एरिओलर ऊतक । |

The structure that connects a bone with muscles is known as

- | | |
|--------------|---------------------|
| (1) Tendon | (2) Cartilage |
| (3) Ligament | (4) Areolar tissue. |

(15)

SAT-3

35. कोशिकांग, जो कुछ पदार्थों को कोशिका के अन्दर अथवा बाहर आने-जाने देता है, वह है

- | | |
|--------------|---------------------|
| (1) राइबोसोम | (2) प्लाज्मा झिल्ली |
| (3) तारक काय | (4) गॉल्जी काय । |

Cell organelle that allows certain substances to enter or come out from the cell is

- | | |
|----------------|---------------------|
| (1) Ribosome | (2) Plasma membrane |
| (3) Centrosome | (4) Golgi body. |

36. यदि x, y, z धनात्मक वास्तविक संख्याएँ हैं और a, b, c परिमेय संख्याएँ हैं तब

$\frac{1}{1+x^{b-a}+x^{c-a}} + \frac{1}{1+x^{a-b}+x^{c-b}} + \frac{1}{1+x^{b-c}+x^{a-c}}$ का मान है

- | | |
|---------|-------------------------|
| (1) - 1 | (2) 0 |
| (3) 1 | (4) इनमें से कोई नहीं । |

If x, y, z are positive real numbers and a, b, c are rational numbers, then the value of $\frac{1}{1+x^{b-a}+x^{c-a}} + \frac{1}{1+x^{a-b}+x^{c-b}} + \frac{1}{1+x^{b-c}+x^{a-c}}$ is

- | | |
|---------|--------------------|
| (1) - 1 | (2) 0 |
| (3) 1 | (4) None of these. |

37. यदि संख्या a का सबसे छोटा अभाज्य गुणनखण्ड 3 है और संख्या b का सबसे छोटा अभाज्य गुणनखण्ड 7 है, तब $a + b$ का सबसे छोटा अभाज्य गुणनखण्ड है

- | | |
|-------|---------|
| (1) 2 | (2) 3 |
| (3) 5 | (4) 10. |

If 3 is the least prime factor of number a and 7 is the least prime factor of number b , then the least prime factor of $a + b$ is

- | | |
|-------|---------|
| (1) 2 | (2) 3 |
| (3) 5 | (4) 10. |

SAT-3

(16)

38. यदि 9, a , b , -6 समान्तर श्रेणी में हैं, तब $a + b =$

- (1) 1 (2) 5
(3) 15 (4) 3.

If 9, a , b , -6 are in Arithmetic progression, then $a + b =$

- (1) 1 (2) 5
(3) 15 (4) 3.

39. यदि समीकरण $x^2 + bx + 12 = 0$ का एक मूल 2 है और समीकरण $x^2 + bx + q = 0$ के मूल समान हो, तब $q =$

- (1) 8 (2) -8
(3) 16 (4) -16 .

If 2 is a root of the equation $x^2 + bx + 12 = 0$ and the equation $x^2 + bx + q = 0$ has equal roots, then $q =$

- (1) 8 (2) -8
(3) 16 (4) -16 .

40. यदि $\sin \theta - \cos \theta = \sqrt{2} \sin (90^\circ - \theta)$ तब $\tan \theta =$

- (1) $\sqrt{2} - 1$ (2) $\sqrt{2}$
(3) $1 - \sqrt{2}$ (4) $\sqrt{2} + 1$

If $\sin \theta - \cos \theta = \sqrt{2} \sin (90^\circ - \theta)$, then $\tan \theta =$

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

(17)

41. यदि $a \cos \theta - b \sin \theta = c$ तब $a \sin \theta + b \cos \theta =$

- (1) $\pm \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$ (2) $\pm \sqrt{a^2 + b^2 - c^2}$
 (3) $\pm \sqrt{c^2 - a^2 - b^2}$ (4) इनमें से कोई नहीं ।

If $a \cos \theta - b \sin \theta = c$, then $a \sin \theta + b \cos \theta =$

- (1) $\pm \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$ (2) $\pm \sqrt{a^2 + b^2 - c^2}$
 (3) $\pm \sqrt{c^2 - a^2 - b^2}$ (4) None of these.

42. 7 m ऊँचे भवन के शिखर से एक केबल टॉवर के शिखर का उन्नयन कोण 60° है और इसके पाद का अवनमन कोण 45° है । टॉवर की ऊँचाई मीटर में होगी

- (1) $7 (\sqrt{3} - 1)$ (2) $7\sqrt{3}$
 (3) $7 + \sqrt{3}$ (4) $7 (\sqrt{3} + 1)$.

From the top of a 7 m high building, the angle of elevation of the top of a cable tower is 60° and the angle of depression of its foot is 45° . The height of the tower in metre is

- (1) $7 (\sqrt{3} - 1)$ (2) $7\sqrt{3}$
 (3) $7 + \sqrt{3}$ (4) $7 (\sqrt{3} + 1)$.

43. यदि समीकरण निकाय $kx + 3y - (k - 3) = 0$, $12x + ky - k = 0$ के अपरिमित रूप से अनेक हल होंगे, तब $k =$

- (1) 6 (2) - 6
 (3) 0 (4) इनमें से कोई नहीं ।

If the system of equations $kx + 3y - (k - 3) = 0$, $12x + ky - k = 0$ has infinitely many solutions, then $k =$

- (1) 6 (2) - 6
 (3) 0 (4) None of these.

SAT-3

(18)

44. प्रथम 12 अभाज्य संख्याओं की माध्यिका है

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

The median of first 12 prime numbers is

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

45. एक पासे को दो बार फेंका जाता है । किसी भी बार 5 नहीं आने की प्रायिकता होगी

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| (1) $\frac{35}{36}$ | (2) $\frac{25}{36}$ |
| (3) $\frac{1}{36}$ | (4) $\frac{11}{36}$. |

A die is thrown twice. The probability that 5 will not come up either of the time is

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| (1) $\frac{35}{36}$ | (2) $\frac{25}{36}$ |
| (3) $\frac{1}{36}$ | (4) $\frac{11}{36}$. |

46. यदि एक गोले के व्यास में 25% की कमी हो जाती है तो उसका वक्रपृष्ठीय क्षेत्रफल कितने प्रतिशत कम होगा ?

- | | |
|------------|------------|
| (1) 43.75% | (2) 21.88% |
| (3) 50% | (4) 25%. |

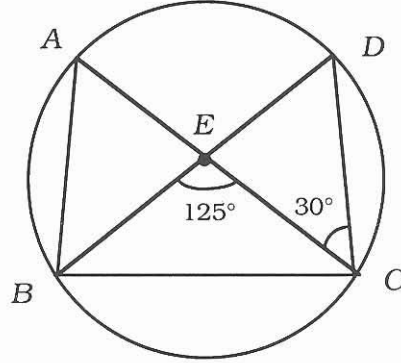
If the diameter of a sphere is decreased by 25%, by what per cent does its curved surface area decrease ?

- | | |
|------------|------------|
| (1) 43.75% | (2) 21.88% |
| (3) 50% | (4) 25%. |

(19)

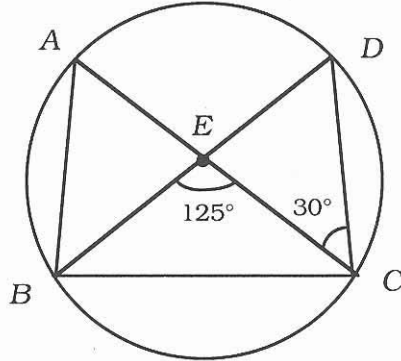
SAT-3

47. आकृति में, एक वृत्त पर A, B, C और D चार बिन्दु हैं। AC और BD एक बिन्दु E पर इस प्रकार प्रतिच्छेद करते हैं कि $\angle BEC = 125^\circ$ तथा $\angle ECD = 30^\circ$ हैं, तो $\angle BAC =$



- (1) 95° (2) 110°
(3) 85° (4) 105° .

In figure, A, B, C and D are four points on a circle. AC and BD intersect at a point E such that $\angle BEC = 125^\circ$ and $\angle ECD = 30^\circ$. Then $\angle BAC =$



- (1) 95° (2) 110°
(3) 85° (4) 105° .

48. ABC और BDE दो समबाहु त्रिभुज इस प्रकार हैं कि D भुजा BC का मध्य बिन्दु है। त्रिभुजों ABC और BDE के क्षेत्रफलों का अनुपात है

- (1) $2 : 1$ (2) $1 : 2$
(3) $4 : 1$ (4) $1 : 4$.

ABC and BDE are two equilateral triangles such that D is the mid-point of BC . Ratio of the areas of triangles ABC and BDE is

- (1) $2 : 1$ (2) $1 : 2$
(3) $4 : 1$ (4) $1 : 4$.

SAT-3

(20)

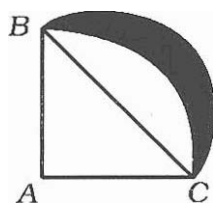
49. $\triangle ABC$ में, $AB = 6\sqrt{3}$ cm, $AC = 12$ cm और $BC = 6$ cm हैं। कोण B है

(1) 120° (2) 60° (3) 90° (4) 45°

In $\triangle ABC$, $AB = 6\sqrt{3}$ cm, $AC = 12$ cm and $BC = 6$ cm. The angle B is

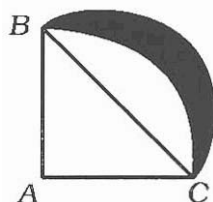
(1) 120° (2) 60° (3) 90° (4) 45°

50. आकृति में, ABC त्रिज्या 14 cm वाले एक वृत्त का चतुर्थांश है तथा BC को व्यास मान कर एक अर्धवृत्त खींचा गया है। छायांकित भाग का क्षेत्रफल होगा

(1) 98 cm^2 (2) 154 cm^2 (3) 56 cm^2

(4) इनमें से कोई नहीं।

In figure, ABC is a quadrant of a circle of radius 14 cm and a semicircle is drawn with BC as diameter. The area of the shaded region is

(1) 98 cm^2 (2) 154 cm^2 (3) 56 cm^2

(4) None of these.

(21)

SAT-3

51. एक घन के आयतन का अनुपात उस एक गोले से जो घन के अन्दर पूरा-पूरा समा जाता है, होगा

(1) $6 : \pi$

(2) $\pi : 6$

(3) $\pi : 12$

(4) $12 : \pi.$

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

(1) $6 : \pi$

(2) $\pi : 6$

(3) $\pi : 12$

(4) $12 : \pi.$

52. यदि α, β बहुपद $f(x) = x^2 - p(x+1) - c$ के शून्यक हैं, तब $(\alpha+1)(\beta+1) =$

(1) $c - 1$

(2) $1 - c$

(3) c

(4) $1 + c.$

If α, β are the zeros of polynomial $f(x) = x^2 - p(x+1) - c$, then $(\alpha+1)(\beta+1) =$

(1) $c - 1$

(2) $1 - c$

(3) c

(4) $1 + c.$

53. एक त्रिभुज का क्षेत्रफल 5 वर्ग इकाई है। उसके दो शीर्षों के निर्देशांक $(2, 1)$ और $(3, -2)$ हैं। तीसरा शीर्ष $y = x + 3$ पर स्थित है। तीसरा शीर्ष है

(1) $\left(\frac{7}{2}, \frac{3}{2}\right)$

(2) $\left(-\frac{3}{2}, \frac{3}{2}\right)$

(3) $\left(-\frac{3}{2}, \frac{13}{2}\right)$

(4) $\left(\frac{7}{2}, \frac{5}{2}\right).$

The area of a triangle is 5 square units. Two of its vertices are $(2, 1)$ and $(3, -2)$. The third vertex lies on $y = x + 3$. The third vertex is

(1) $\left(\frac{7}{2}, \frac{3}{2}\right)$

(2) $\left(-\frac{3}{2}, \frac{3}{2}\right)$

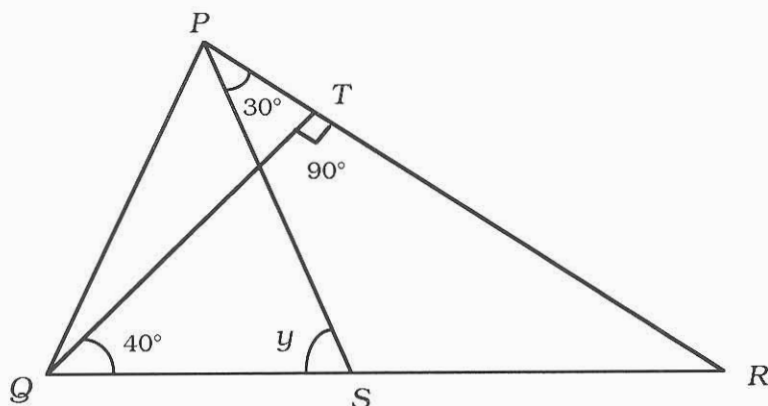
(3) $\left(-\frac{3}{2}, \frac{13}{2}\right)$

(4) $\left(\frac{7}{2}, \frac{5}{2}\right).$

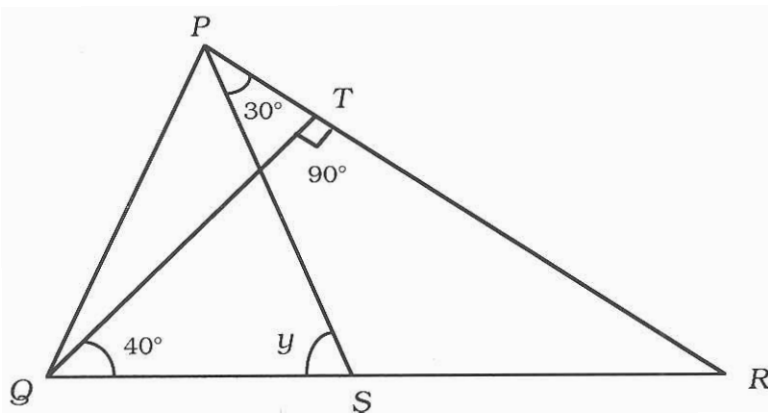
SAT-3

(22)

54. आकृति में यदि $QT \perp PR$, $\angle TQR = 40^\circ$ और $\angle SPR = 30^\circ$ हैं, तो y है

(1) 70° (2) 110° (3) 90° (4) 80° .

In figure, if $QT \perp PR$, $\angle TQR = 40^\circ$ and $\angle SPR = 30^\circ$, then y is

(1) 70° (2) 110° (3) 90° (4) 80° .

55. $(1 + \tan \theta + \sec \theta)(1 + \cot \theta - \operatorname{cosec} \theta)$ बराबर है

(1) 0

(2) 2

(3) 1

(4) -1.

$(1 + \tan \theta + \sec \theta)(1 + \cot \theta - \operatorname{cosec} \theta)$ is equal to

(1) 0

(2) 2

(3) 1

(4) -1.

56. फ्रांस के 1791 के संविधान के बाद पुरुषों व महिलाओं ने अपने पृथक-पृथक क्लब बनाये जिनमें सर्वाधिक सफल था

- | | |
|------------------|------------------|
| (1) लिबर्टी क्लब | (2) जोलवरीन संघ |
| (3) जैकोबिन क्लब | (4) समानता मंच । |

The club which was most successful, constituted by the men and women of France, after the Constitution of 1791 was

- | | |
|------------------|--------------------|
| (1) Liberty club | (2) Zollverein |
| (3) Jacobin club | (4) Equality club. |

57. फ्रांस की क्रांति से उपजे विचारों से प्रभावित महान भारतीय थे

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| (1) हैदर अली व टीपू सुल्तान | (2) टीपू सुल्तान व राजा राममोहन राय |
| (3) लाला लाजपत राय व तिलक | (4) बहादूर शाह जफर व लक्ष्मीबाई । |

The great Indians who were influenced by the thoughts of French Revolution were

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| (1) Haider Ali & Tipu Sultan | (2) Tipu Sultan & Raja Rammohan Roy |
| (3) Lala Lajpat Rai & Tilak | (4) Bahadur Shah Jafar & Laxmibai. |

58. 1850 के दशक में भारतीय रेल के प्रसार के लिए लकड़ी का प्रयोग होता था

- | | |
|-----------------|--------------------|
| (1) भवनों में | (2) डिब्बों में |
| (3) फर्नीचर में | (4) स्लीपर्स में । |

The use of wood was much needed in 1850s to spread the Indian Railway tracks. It was used

- | | |
|------------------|-----------------------|
| (1) in Buildings | (2) in Railway wagons |
| (3) in Furniture | (4) in Sleepers. |

SAT-3

(24)

59. हिमाचल प्रदेश के चरवाहा समुदाय को कहा जाता है

- | | |
|------------|--------------|
| (1) गुज्जर | (2) गद्दी |
| (3) बकरवाल | (4) भोटिया । |

The shepherds of Himachal Pradesh are called

- | | |
|--------------|-------------|
| (1) Gujjar | (2) Gaddi |
| (3) Bakarwal | (4) Bhotia. |

60. भारत में क्रिकेट की शुरुआत का श्रेय जिस समुदाय को है वह है

- | | |
|-----------|--------------|
| (1) पारसी | (2) ईसाई |
| (3) मराठी | (4) बंगाली । |

The first Indian community to start playing the game of Cricket was

- | | |
|-------------|---------------|
| (1) Parsee | (2) Christian |
| (3) Marathi | (4) Bengalee. |

61. भारत की संसद की तरह फ्रांस की क्रान्ति के बाद जो संस्था बनी वह थी

- | | |
|---------------------|----------------------|
| (1) ड्यूमा | (2) जोलवरीन |
| (3) हाऊस आफ लार्ड्स | (4) नेशनल असेम्बली । |

The institution like Indian Parliament that was established after the French Revolution in France was

- | | |
|--------------------|------------------------|
| (1) Duma | (2) Zollverein |
| (3) House of Lords | (4) National Assembly. |

62. वियतनाम में 'होआ हाओ' आन्दोलन के संस्थापक थे

- | | |
|------------------|--------------------|
| (1) कन्फ्यूसियस | (2) लाओत्से |
| (3) हुइन्ह फो सो | (4) लियांग किचाओ । |

The founder of 'Hoa Hao' movement in Vietnam was

- | | |
|------------------|-------------------|
| (1) Confucius | (2) Laotse |
| (3) Huynh Pho So | (4) Liang Qichao. |

63. जिस सम्मेलन में अन्तरराष्ट्रीय मुद्रा कोष एवं विश्व बैंक की स्थापना की गई वह है

- | | |
|---------------|------------------|
| (1) ब्रुसेल्स | (2) ब्रेटन वुड्स |
| (3) वियना | (4) वाशिंगटन । |

In which Conference were International Monetary Fund and World Bank established ?

- | | |
|--------------|-------------------|
| (1) Brussels | (2) Bretton Woods |
| (3) Vienna | (4) Washington. |

64. सत्रहवीं शताब्दी में बम्बई जितने टापुओं का समूह था उनकी संख्या है

- | | |
|------------|------------|
| (1) सात | (2) नौ |
| (3) ग्यारह | (4) पाँच । |

Bombay was a group of how many islands in 17th Century ?

- | | |
|------------|-----------|
| (1) Seven | (2) Nine |
| (3) Eleven | (4) Five. |

65. ज्योतिबा फुले ने जिस पुस्तक में जाति प्रथा के विरुद्ध लिखा वह है

- | | |
|---------------|------------------|
| (1) आमार जीवन | (2) गुलामगिरी |
| (3) इंदिराबाई | (4) इन्द्रलेखा । |

In which text did Jyotiba Phule write about the injustices of Caste system ?

- | | |
|----------------|-----------------|
| (1) Amar Jivan | (2) Gulamgiri |
| (3) Indirabai | (4) Indralekha. |

66. पलनी पहाड़ियों में स्थित पर्वतीय नगर है

- | | |
|----------------|--------------|
| (1) पंचमढ़ी | (2) कोडईकनाल |
| (3) उडागामंडलम | (4) पंचगणि । |

Hill station located in Palani Hills is

- | | |
|-------------------|----------------|
| (1) Panchmarhi | (2) Kodaikanal |
| (3) Udagamandalam | (4) Panchgani. |

SAT-3

(26)

67. निम्नांकित में से सही युग्म है

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| (1) चम्बा — चेनाब नदी | (2) कांचीपुरम — पार्वती नदी |
| (3) नान्देड़ — गोदावरी नदी | (4) उज्जैन — सोन नदी । |

The correct pair amongst the following is

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| (1) Chamba — River Chenab | (2) Kanchipuram — River Parvati |
| (3) Nanded — River Godavari | (4) Ujjain — River Son. |

68. निम्नांकित स्तम्भों को सुमेलित कीजिए :

स्तम्भ - I

- (A) उत्तराखण्ड
(B) असम
(C) राजस्थान
(D) केरल

स्तम्भ - II

- (i) सरिस्का वन्य जीव पशु विहार
(ii) पेरियार बाघ रिज़र्व
(iii) मानस बाघ रिज़र्व
(iv) कॉरबेट राष्ट्रीय उद्यान

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

Match the following columns :

Column - I

- (A) Uttarakhand
(B) Assam
(C) Rajasthan
(D) Kerala

Column - II

- (i) Sariska Wildlife Sanctuary
(ii) Periyar Tiger Reserve
(iii) Manas Tiger Reserve
(iv) Corbett National Park.

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

(27)

SAT-3

69. कूट के प्रयोग द्वारा दक्षिण से उत्तर की ओर भारत के निम्नांकित नगरों को व्यवस्थित कीजिए :

- (A) अमृतसर
- (B) अनन्तपुर
- (C) अलवर
- (D) अमरावती

- | | |
|----------------|-----------------|
| (1) B, C, D, A | (2) B, D, C, A |
| (3) D, C, B, A | (4) D, B, A, C. |

By using code, arrange the following cities of India from south to north :

- (A) Amritsar
- (B) Anantapur
- (C) Alwar
- (D) Amaravati.

- | | |
|----------------|-----------------|
| (1) B, C, D, A | (2) B, D, C, A |
| (3) D, C, B, A | (4) D, B, A, C. |

70. 'आम्र वृष्टि' हैं

- (1) पंजाब और हिमाचल प्रदेश में पश्चिमी विक्षोभ
- (2) उत्तरी-पूर्वी व्यापारिक पवनों द्वारा तटीय तमिलनाडु में वर्षा
- (3) केरल और कर्नाटक में पूर्व-मानसूनी वर्षा
- (4) खासी पहाड़ियों में बादल फटना ।

'Mango showers' are

- (1) Western disturbances in Punjab and Himachal Pradesh
- (2) Rainfall by north-east trade winds in coastal Tamil Nadu
- (3) Pre-monsoon rains in Kerala and Karnataka
- (4) Cloud burst in Khasi hills.

SAT-3

(28)

71. निम्नलिखित कथनों की विवेचना करें :

विचार (A) : इस्पात के विनिर्माण में मैंगनीज का उपयोग किया जाता है ।

तर्क (R) : एक टन इस्पात बनाने के लिए लगभग 10 किलोग्राम मैंगनीज की आवश्यकता होती है ।

निम्नांकित विकल्पों में से सही विकल्प का चयन कीजिए :

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

Consider the following statements :

Assertion (A) : Manganese is used in the manufacturing of steel.

Reason (R) : Nearly 10 kilogram of manganese is needed to make one tonne of steel.

Select the correct option from the given alternatives :

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

72. भारत में सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी पार्क का राष्ट्रीय मुख्यालय कहाँ है ?

- | | |
|---------------|------------|
| (1) बंगलुरु | (2) चेन्नई |
| (3) नई दिल्ली | (4) पुणे । |

Where is the national headquarters of Software Technology Parks of India ?

- | | |
|---------------|-------------|
| (1) Bengaluru | (2) Chennai |
| (3) New Delhi | (4) Pune. |

73. राष्ट्रीय राजमार्ग -7 भारत के कितने राज्यों से होकर गुजरता है ?

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

National Highway-7 passes through how many states of India ?

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

74. निम्नांकित कथनों पर विचार करें और सही विकल्प का चयन करें :

कथन I : लैटराइट मृदा में ह्यूमस की मात्रा कम पाई जाती है ।

कथन II : लाल लैटराइट मृदा काजू की फसल के लिए उपयुक्त है ।

कथन III : लैटराइट मृदा केरल और तमिलनाडु में पाई जाती है ।

- (1) कथन I और कथन II सही हैं, परंतु कथन III गलत है ।
(2) कथन II और कथन III सही हैं, परंतु कथन I गलत है ।
(3) कथन I और कथन III सही हैं, परंतु कथन II गलत है ।
(4) सभी तीनों कथन सही हैं ।

Consider the following statements and choose the correct option :

Statement I : Humus content is less in Laterite soils.

Statement II : Red laterite soils are suitable for crops of cashewnut.

Statement III : Laterite soils are found in Kerala and Tamil Nadu.

- (1) Statement I and Statement II are true, but Statement III is false
(2) Statement II and Statement III are true, but Statement I is false
(3) Statement I and Statement III are true, but Statement II is false
(4) All the three statements are true.

SAT-3

(30)

75. जनगणना 2011 के अनुसार, सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व वाला राज्य है

- (1) केरल (2) पश्चिम बंगाल
(3) उत्तर प्रदेश (4) बिहार ।

According to Census 2011, the state having highest density of population is

- (1) Kerala (2) West Bengal
(3) Uttar Pradesh (4) Bihar.

76. सूची-I को सूची-II से मिलान कीजिये एवं सही उत्तर का चयन कीजिये :

सूची - I

- (A) सरकार के अंगों के बीच शक्ति का बँटवारा
(B) केन्द्र व राज्यों में शक्तियों का बँटवारा
(C) विभिन्न सामाजिक समूहों के बीच सत्ता की साझेदारी
(D) दो या दो से अधिक दलों के बीच सत्ता की साझेदारी

सूची - II

- I. सामुदायिक सरकार
II. गठबन्धन सरकार
III. शक्तियों का विभाजन
IV. संघीय सरकार

A B C D

- (1) I II III IV
(2) III IV I II
(3) II III IV I
(4) IV III II I.

Match **List-I** with **List-II** and select the correct answer :

List - I

- (A) Division of powers among organs of government
(B) Division of powers between Centre and States
(C) Sharing of powers among different social groups
(D) Sharing of powers between two or more than two parties.

List - II

- I. Community government
II. Coalition government
III. Separation of powers
IV. Federal government

A B C D

- (1) I II III IV
(2) III IV I II
(3) II III IV I
(4) IV III II I.

77. सरकार का वह अंग जो कानूनों का निर्माण करता है, है

- | | |
|------------------|-----------------|
| (1) व्यवस्थापिका | (2) कार्यपालिका |
| (3) न्यायपालिका | (4) प्रेस । |

The organ of government which makes laws is

- | | |
|-----------------|---------------|
| (1) Legislature | (2) Executive |
| (3) Judiciary | (4) Press. |

78. जिस संस्था में महिलाओं को एक-तिहाई आरक्षण संवैधानिक रूप से प्रदान किया गया है, वह है

- | | |
|------------------------|--------------------|
| (1) लोकसभा | (2) राज्य विधानसभा |
| (3) पंचायती राज संस्था | (4) न्यायपालिका । |

The institution in which $\frac{1}{3}$ rd reservation for women has been constitutionally given, is

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| (1) Lok Sabha | (2) State Legislature |
| (3) Panchayati Raj institution | (4) Judiciary. |

79. भारतीय संविधान का वह कौन-सा अधिकार है, जो बंधुआ मजदूरी व बाल मजदूरी का निषेध करता है ?

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| (1) समानता का अधिकार | (2) स्वतन्त्रता का अधिकार |
| (3) धार्मिक स्वतन्त्रता का अधिकार | (4) शोषण के विरुद्ध अधिकार । |

Which right of the Constitution of India negates the bonded labour and child labour ?

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| (1) Right to equality | (2) Right to liberty |
| (3) Right to religious freedom | (4) Right against exploitation. |

80. लोकसभा में अनुसूचित जातियों के लिये कितनी सीटें आरक्षित हैं ?

- | | |
|--------|---------|
| (1) 84 | (2) 47 |
| (3) 32 | (4) 22. |

How many seats are reserved for Scheduled Castes in the Lok Sabha ?

- | | |
|--------|---------|
| (1) 84 | (2) 47 |
| (3) 32 | (4) 22. |

SAT-3

(32)

81. 'महाराष्ट्रवादी गोमांतक पार्टी' जिस राज्य से सम्बन्धित है, वह है

- | | |
|----------------|---------------------|
| (1) महाराष्ट्र | (2) गोवा |
| (3) केरल | (4) आन्ध्र प्रदेश । |

'Maharashtrawadi Gomantak party' is related to which state ?

- | | |
|-----------------|---------------------|
| (1) Maharashtra | (2) Goa |
| (3) Kerala | (4) Andhra Pradesh. |

82. 'यंग इण्डिया' पत्रिका के सम्पादक कौन थे ?

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| (1) जवाहरलाल नेहरू | (2) गोपालकृष्ण गोखले |
| (3) महात्मा गाँधी | (4) बाल गंगाधर तिलक । |

Who was the editor of 'Young India' magazine ?

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| (1) Jawaharlal Nehru | (2) Gopal Krishna Gokhale |
| (3) Mahatma Gandhi | (4) Bal Gangadhar Tilak. |

83. संयुक्त राष्ट्र संघ में जिस देश के पास 'वीटो पावर' है, वह है

- | | |
|------------|---------------|
| (1) जर्मनी | (2) जापान |
| (3) इटली | (4) फ्रान्स । |

Which country holds 'Veto Power' in United Nations ?

- | | |
|-------------|-------------|
| (1) Germany | (2) Japan |
| (3) Italy | (4) France. |

84. संस्कृति, भूगोल एवं जातीयताओं (एथनीसिटी) के आधार पर जिस राज्य का गठन हुआ, वह है

- | | |
|----------------|------------------|
| (1) उत्तराखण्ड | (2) पंजाब |
| (3) गुजरात | (4) महाराष्ट्र । |

Which state was created on the basis of culture, geography and ethnicity ?

- | | |
|-----------------|------------------|
| (1) Uttarakhand | (2) Punjab |
| (3) Gujarat | (4) Maharashtra. |

85. सूची-I को सूची-II से मिलान कीजिये एवं सही उत्तर का चयन कीजिये :

सूची - I

- (A) कर्मचारियों का संगठन
(B) लम्बी अवधि का आन्दोलन
(C) सर्वमान्य हितों का समर्थन
(D) राजनीतिक दल

सूची - II

- I. नर्मदा बचाओ आन्दोलन
II. असम गण परिषद
III. फेडेकोर
IV. बामसेफ ।

	A	B	C	D
(1)	III	IV	II	I
(2)	I	II	IV	III
(3)	IV	I	III	II
(4)	II	III	I	IV.

Match **List-I** with **List-II** and select the correct answer :

List - I

- (A) Organisation of employees
(B) Long term movement
(C) Support to common or general interest
(D) Political party

List - II

- I. Narmada Bachao Andolan
II. Asom Gana Parishad
III. FEDECOR
IV. BAMCEF.

	A	B	C	D
(1)	III	IV	II	I
(2)	I	II	IV	III
(3)	IV	I	III	II
(4)	II	III	I	IV.

86. निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य आर्थिक क्रिया है ?

- (1) अध्यापक द्वारा पुत्र को पढ़ाना
(2) पत्नी द्वारा बीमार पति की सेवा करना
(3) नर्स द्वारा मरीज की सेवा करना
(4) घर के बगीचे में सब्जी उगाना ।

Which work of the following is an economic activity ?

- (1) Teacher teaches his son
(2) Service rendered by a wife to her sick husband
(3) Service to a patient rendered by a nurse
(4) Growing vegetables in kitchen garden.

SAT-3

(34)

87. लोग बैंक में मुद्रा जमा करते हैं, क्योंकि

- (A) ब्याज मिलता है
- (B) मुद्रा सुरक्षित रहती है
- (C) मुद्रा देश के विकास में उपयोग होती है
- (D) मुद्रा का मूल्य बढ़ता है ।

- | | |
|---------------|-------------------|
| (1) A और B | (2) B और C |
| (3) A, B और C | (4) A, B, C और D. |

People deposit money in the bank because

- (A) Get interest
- (B) Money remains secured
- (C) Money is used in country's development
- (D) Value of money increases.

- | | |
|----------------|--------------------|
| (1) A and B | (2) B and C |
| (3) A, B and C | (4) A, B, C and D. |

88. राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारन्टी अधिनियम के लिए निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं ?

- (A) काम के अधिकार के साथ काम की गारन्टी
- (B) वर्षभर में 100 दिन का रोजगार
- (C) देश के सभी क्षेत्रों में लागू
- (D) बेरोजगारी भत्ते का प्रावधान ।

- | | |
|---------------|-------------------|
| (1) A, B और C | (2) B, C और D |
| (3) A, B और D | (4) A, B, C और D. |

Which of the following statements are true for National Rural Employment Guarantee Act ?

- (A) Right to work with guarantee of job
- (B) 100 days employment in a year
- (C) Implemented in all the regions of the country
- (D) Provision of unemployment allowances.

- | | |
|----------------|--------------------|
| (1) A, B and C | (2) B, C and D |
| (3) A, B and D | (4) A, B, C and D. |

89. ललिता के पिता सरकारी विद्यालय में 5 वर्षों से शिक्षक के पद पर कार्यरत हैं । सरकारी राशन की दुकान से वस्तुएँ क्रय करने के लिए उनके पास निम्नलिखित में से कौन-सा कार्ड होगा ?

- | | |
|------------------|----------------------|
| (1) बीपीएल कार्ड | (2) एपीएल कार्ड |
| (3) आधार कार्ड | (4) अंत्योदय कार्ड । |

Since five years Lalita's father is working in Government school as a teacher. To purchase goods from a government ration shop which of the following cards should he possess ?

- | | |
|-----------------|---------------------|
| (1) BPL card | (2) APL card |
| (3) Aadhar card | (4) Antyodaya card. |

90. दोपहर भोजन योजना के लिए निम्नलिखित में से सही कथन हैं

- (A) विद्यालय में बालकों की उपस्थिति बढ़ती है
 (B) बालकों की पोषण स्थिति में सुधार होता है
 (C) बालकों के परीक्षा परिणाम में सुधार होता है
 (D) बालकों में खेलकूद के प्रति रुचि बढ़ती है ।

- | | |
|------------|-------------|
| (1) A और B | (2) B और C |
| (3) A और D | (4) C और D. |

Which of the following statements are true for mid-day meal scheme ?

- (A) Increase in attendance of children in school
 (B) Improvement in nutrition status of the children
 (C) Improvement in examination results of the children
 (D) Increase the interest towards games in the children.

- | | |
|-------------|--------------|
| (1) A and B | (2) B and C |
| (3) A and D | (4) C and D. |

SAT-3

(36)

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

(37)

SAT-3

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

SAT-3

(38)

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

(39)

SAT-3

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह