

NTSE (Level-1) Exam. December – 2020
Part – II : Scholastic Aptitude Test (SAT)
SET : A

अनुक्रमांक (अंकों में) :

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

Roll No. (In Figures)

अनुक्रमांक (शब्दों में) :

Roll No. (In Words)

परीक्षा केन्द्र का नाम :

Name of Examination Centre

अभ्यर्थी का नाम :

Name of Candidate

बुकलेट क्रमांक एवं

ओ०एम०आर० क्रमांक

Booklet Serial No. &

OMR Serial No.

| |
|--|
| |
|--|

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर :

Signature of the Candidate

| | | | | | |
|---|-----------|--|------------|-------------|----------------|
| इस प्रश्न-पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या No. of Pages in this Question Booklet | 48 | प्रश्नों की संख्या No. of Questions | 100 | समय Time | 2 hours |
|---|-----------|--|------------|-------------|----------------|

निरीक्षक के हस्ताक्षर / Signature of the Invigilator : _____

अभ्यर्थी को 10 मिनट का समय प्रश्न-पुस्तिका पर छपे निर्देशों को पढ़ने, प्रश्न-पत्र बुकलेट में दिए गए प्रश्नों के सीरियल नम्बर चेक करने तथा ब्योरा भरने के लिए दिया जाएगा। यदि प्रश्न-पत्र बुकलेट में प्रश्नों के सीरियल नम्बर गलत छपे हों तो तुरन्त केन्द्र अधीक्षक से निवेदन करके प्रश्न-पत्र बुकलेट बदल लें। परीक्षा समाप्त होने के पश्चात् कोई दावा स्वीकार नहीं किया जाएगा। इन 10 मिनटों के अतिरिक्त, प्रश्नों के उत्तर देने व अंकित करने के लिए पूरे 2 घंटे का समय दिया जाएगा।

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश :

1. उत्तर-पत्रक (OMR) इस प्रश्न पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको प्रश्न पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर-पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल काले बॉल प्वाइंट पेन से विवरण भरें।
2. परीक्षा की अवधि **2 घंटे** है एवं प्रश्न पुस्तिका में **100** प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है। **कोई ऋणात्मक अंकन नहीं है।**
3. इस पृष्ठ पर विवरण अंकित करने एवं उत्तर-पत्रक पर निशान लगाने के लिए केवल काले बॉल प्वाइंट पेन का प्रयोग करें। अभ्यर्थी प्रश्न-पुस्तिका का उपयोग करने एवं उत्तर-पत्रक को भरने में सावधानी बरतें। **दूसरी प्रश्न-पुस्तिका सेट प्रदान नहीं की जाएगी।**
4. यह भी सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न पुस्तिका क्रमांक और उत्तर-पत्रक क्रमांक एक ही हैं। अगर यह भिन्न हों तो अभ्यर्थी दूसरी प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर-पत्रक लेने के लिए निरीक्षक को तुरन्त अवगत कराएँ।

INSTRUCTIONS FOR THE CANDIDATES :

1. The OMR Answer Sheet is inside this Test Booklet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill the particulars carefully with black ball point pen only.
2. The test is of **two hours** duration and consists of **100** questions. Each question carries one mark. **There is no negative marking.**
3. Use Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page/marking responses in the Answer Sheet. The candidate should remain careful in handling the question paper and in marking the answers on the answer sheet. **Another booklet set will not be given.**
4. Also ensure that your Test Booklet Serial No. and Answer Sheet Serial No. are the same. In case of discrepancy, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of both the Test Booklet and the Answer Sheet.

नोट : इस पुस्तिका के अन्त में दिए गए शेष निर्देशों को पढ़ें।

Note : Read other remaining instructions given on the last page of this Booklet.

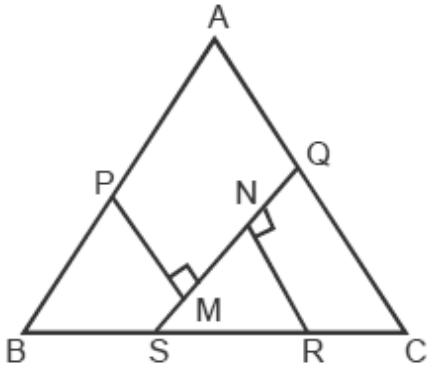
Class – 10th (SAT)
Scholastic Aptitude Test

Questions : 100

Max. Marks : 100

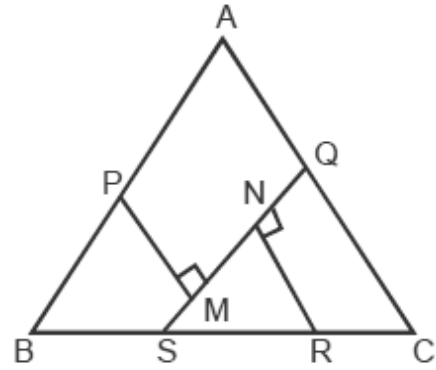
Time : 2 Hours

1. In the figure, in $\triangle ABC$, $AB = AC = 10$ cm and $BC = 12$ cm. P and Q are the midpoints of AB and AC , respectively. PM and RN are perpendiculars on SQ . If $BS : SR : RC = 1 : 2 : 1$, then the length of MN is :



- (1) $\frac{14}{\sqrt{13}}$ cm
 (2) $\sqrt{13}$ cm
 (3) $\frac{12}{\sqrt{13}}$ cm
 (4) $\frac{10}{\sqrt{13}}$ cm

1. आकृति में, त्रिभुज ABC में $AB = AC = 10$ सेमी तथा $BC = 12$ सेमी है। P और Q क्रमशः AB और AC के मध्यबिंदु हैं। PM और RN , SQ पर लंब हैं। यदि $BS : SR : RC = 1 : 2 : 1$ है, तो MN की लंबाई है :



- (1) $\frac{14}{\sqrt{13}}$ सेमी
 (2) $\sqrt{13}$ सेमी
 (3) $\frac{12}{\sqrt{13}}$ सेमी
 (4) $\frac{10}{\sqrt{13}}$ सेमी

A

(4)

2. Which one is the *incorrect* statement ?

- (1) The activities in primary, secondary and tertiary sector are interdependent.
- (2) Workers in the tertiary sectors do not produce goods.
- (3) Irrigating his field by a farmer is an economy activity.
- (4) None of the above

3. Where was Indian National Congress founded in 1885 ?

- (1) Poona
- (2) Calcutta
- (3) Bombay
- (4) Sabarmati

4. Choose the hormone which regulates carbohydrate, protein and fat metabolism in the body so as to provide the best balance for growth :

- (1) adrenaline
- (2) insulin
- (3) thyroxin
- (4) oestrogen

2. निम्न में से कौन-सा कथन *असत्य* है ?

- (1) प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक क्षेत्रों में होने वाली गतिविधियां एक-दूसरे पर निर्भर हैं।
- (2) तृतीयक क्षेत्र में कामकाजी लोग वस्तुओं का उत्पादन नहीं करते हैं।
- (3) एक किसान द्वारा अपने खेत पर खेती करना एक आर्थिक गतिविधि है।
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

3. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना 1885 में कहाँ हुई ?

- (1) पूना
- (2) कलकत्ता
- (3) बम्बई
- (4) साबरमती

4. उस हॉर्मोन का नाम बताइए जो कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन तथा वसा के उपापचय का हमारे शरीर में नियन्त्रण करता है तथा वृद्धि के लिए उत्कृष्ट सन्तुलन बनाए रखता है :

- (1) एड्रीनलीन
- (2) इन्सुलिन
- (3) थायरॉक्सिन
- (4) ऑइस्ट्रोजन

5. The first DMU Train of India with solar power coaches was launched in which of the following station ?

- (1) Gorakhpur Railway Station
- (2) Safdarjung Railway Station
- (3) Delhi Cantonment Railway Station
- (4) Ambala Cantonment Railway Station

6. Sexual reproduction in human beings involves the introduction of sperms in the vagina of the female after that in which part of the female reproductive system fertilization takes place ?

- (1) ovary
- (2) uterus
- (3) cervix
- (4) fallopian tube

5. भारत की पहली सौर ऊर्जा चलित डेमू (DMU) रेलगाड़ी किस रेलवे स्टेशन पर शुरू की गई थी ?

- (1) गोरखपुर रेलवे स्टेशन
- (2) सफदरजंग रेलवे स्टेशन
- (3) दिल्ली छावनी रेलवे स्टेशन
- (4) अम्बाला छावनी रेलवे स्टेशन

6. मानव में यौन प्रजनन में महिला की योनि में शुक्राणु का समावेश होता है, उसके बाद मादा प्रजनन प्रणाली के किस भाग में निषेचन होता है ?

- (1) अंडाशय
- (2) गर्भाशय
- (3) ग्रीवा
- (4) अंडवाहिका

A

(6)

7. In 1928 whose image was used to popularised Baby Products in India ?

- (1) Sweet little girl
- (2) Innocent boy
- (3) Lord Krishna
- (4) Balak (Dhruv)

8. The flower which contains both stamens and carpels they are called bisexual flowers which of the following flower pair is bisexual ?

- (1) papaya, watermelon
- (2) hibiscus, mustard
- (3) cucumber, maize
- (4) muskmelon, pumpkin

7. 1928 में बच्चों के उत्पाद को लोकप्रिय बनाने के लिए किस छवि का प्रयोग किया गया ?

- (1) छोटी प्यारी बच्ची
- (2) भोला भाला लड़का
- (3) भगवान कृष्ण
- (4) बालक ध्रुव

8. जिस फूल में स्त्रीकेसर तथा पुंकेसर दोनों होते हैं उन्हें उभयलिंगी फूल कहते हैं। निम्न में से कौन-सा फूल युग्म उभयलिंगी है ?

- (1) पपीता, तरबूज
- (2) गुड़हल, सरसों
- (3) खीरा, मक्का
- (4) खरबूजा, कद्दू

9. Two concentric circles with center O, have radii 15 cm and 9 cm. From a point A on the bigger circle tangents AB and AC are drawn to the smaller circle at B and C, respectively, intersecting bigger circles at D and E, respectively. $OF \perp DE$ at F. The length of OF is :

- (1) 3.8 cm (2) 4.2 cm
(3) 4.5 cm (4) 5.1 cm

10. Where was 'cattle - Plague' spread in 1890 ?

- (1) India
(2) Africa
(3) Europe
(4) China

11. From A. D. 768 to 770 who introduced the hand Printing technology in Japan ?

- (1) Chinese People
(2) Chinese Government
(3) Christian Missionaries
(4) Buddhist Missionaries

9. केंद्र O वाले दो सकेन्द्रीय वृत्तों की त्रिज्याएं 15 सेमी और 9 सेमी हैं। बड़े वृत्त पर स्थित बिंदु A से छोटे वृत्त पर स्थित बिंदुओं B और C पर स्पर्श रेखाएं AD और AE खींची जाती हैं, जो बड़े वृत्त को क्रमशः D और E पर काटती हैं। F पर $OF \perp DE$ है। OF की लंबाई है :

- (1) 3.8 सेमी (2) 4.2 सेमी
(3) 4.5 सेमी (4) 5.1 सेमी

10. 'पशु-प्लेग' 1890 में कहाँ फैला ?

- (1) भारत
(2) अफ्रीका
(3) यूरोप
(4) चीन

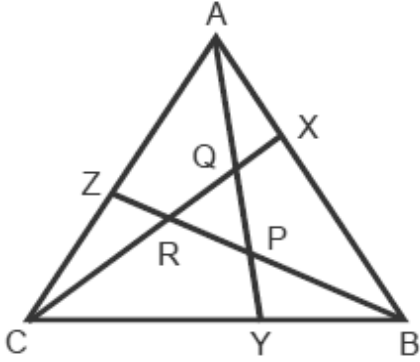
11. सन् 768 से सन् 770 तक जापान में हस्त प्रिंटिंग तकनीक का किसने परिचय कराया ?

- (1) चीनी लोग
(2) चीनी सरकार
(3) ईसाई मिशनरी
(4) बौद्ध मिशनरी

A

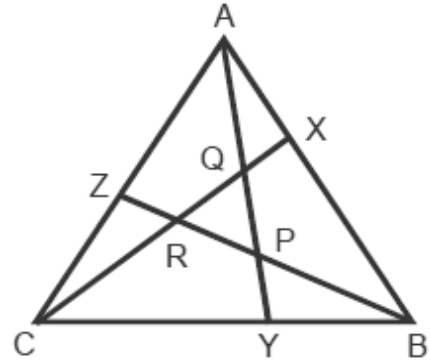
(8)

12. In the figure, ABC is an equilateral triangle with side 14 cm, $AX = \frac{1}{3}AB$, $BY = \frac{1}{3}BC$ and $CZ = \frac{1}{3}AC$. What is the area (in cm^2) of ΔPQR ?



- (1) $7\sqrt{3}$
(2) $14\sqrt{3}$
(3) $\frac{28\sqrt{3}}{9}$
(4) $\frac{49\sqrt{3}}{9}$
13. Choose the **incorrect** statement :
- (1) A country which is not Republic is also not democratic.
(2) A state which has elected head is called as republic.
(3) In Britain King / Queen is the head of state.
(4) USA has elected head.

12. आकृति में, ABC एक समबाहु त्रिभुज है जिसमें $AX = \frac{1}{3}AB$, $BY = \frac{1}{3}BC$ तथा $CZ = \frac{1}{3}AC$ हैं। ΔPQR का क्षेत्रफल (cm^2 में) क्या है ?



- (1) $7\sqrt{3}$
(2) $14\sqrt{3}$
(3) $\frac{28\sqrt{3}}{9}$
(4) $\frac{49\sqrt{3}}{9}$
13. **असत्य** वाक्य को चुनिये :
- (1) ऐसा देश जो गणतन्त्रीय नहीं है, प्रजातन्त्रीय भी नहीं है।
(2) जिस राज्य का मुखिया निर्वाचित होता है, गणतन्त्र कहा जाता है।
(3) ब्रिटेन में राजा अथवा रानी राज्य का मुखिया होता है।
(4) अमेरिका में मुखिया चुना हुआ होता है।

14. Which state has highest national park in India out of the following ?

- (1) Gujarat
- (2) Assam
- (3) Madhya Pradesh
- (4) Andhra Pradesh

15. Choose correct statement for human :

- (1) Arteries always carry oxygenated blood while veins always carry deoxygenated blood.
- (2) Arteries are provide with valves while veins are devoid of valves.
- (3) Arteries always carry blood away from heart, while veins always carry blood towards the heart.
- (4) Venous blood is returned to left auricle.

16. pH of .001 M NaOH will be :

- (1) .001 (2) 1
- (3) 10^{-3} (4) 11

14. निम्न राज्यों में से कौन-से राज्य में सबसे ज्यादा राष्ट्रीय उद्यान हैं ?

- (1) गुजरात
- (2) असम
- (3) मध्य प्रदेश
- (4) आन्ध्र प्रदेश

15. मनुष्य के लिए सही कथन चुनें :

- (1) धमनियाँ हमेशा ऑक्सीजन युक्त रक्त लेती हैं जबकि शिरा हमेशा ऑक्सीजन रहित रक्त लेती हैं।
- (2) धमनियों में वाल्व पाए जाते हैं जबकि शिराओं में वाल्व नहीं होते।
- (3) धमनियाँ हमेशा रक्त को हृदय से दूर ले जाती हैं जबकि शिराएं हमेशा रक्त को हृदय की ओर ले जाती हैं।
- (4) शिरापरक रक्त बायें आलिन्द से वापस आ जाता है।

16. .001 M NaOH का pH मान होगा :

- (1) .001 (2) 1
- (3) 10^{-3} (4) 11

17. ABEDC is a pentagon such that ABC is an equilateral triangle and BEDC is a square of side 2 cm. A circle passes through its vertices A, E and D. What is the circumference (in cm) of the circle ?

- (1) $3\sqrt{3}\pi$ (2) $4\sqrt{3}\pi$
 (3) 4π (4) 8π

18. Who said state is Association of associations ?

- (1) Plato
 (2) M. K. Gandhi
 (3) Machiavelli
 (4) Aristotle

19. The crossing of homozygous tall plant with a dwarf would yield plants in the ratio of :

- (1) two tall and two dwarf
 (2) one homozygous tall, one homozygous dwarf and two heterozygous tall
 (3) all homozygous tall
 (4) all homozygous dwarf

17. ABEDC एक पंचभुज इस प्रकार है कि ABC एक समबाहु त्रिभुज है और BEDC एक वर्ग है जिसकी भुजा 2 सेमी है, एक वृत्त, इसके शीर्षों A, E तथा D से हो कर जाता है। वृत्त की परिधि (सेमी में) है :

- (1) $3\sqrt{3}\pi$ (2) $4\sqrt{3}\pi$
 (3) 4π (4) 8π

18. राज्य समूहों का समूह है, यह किसने कहा ?

- (1) प्लेटो
 (2) एम. के. गाँधी
 (3) मैकियावेली
 (4) अरस्तू

19. एक समयुग्मक लम्बे तथा बौने पौधे का संकरण करवाया जाए तो पौधों की उत्पादन दर होगी :

- (1) दो लम्बे तथा दो बौने
 (2) एक समयुग्मक लम्बा एक समयुग्मक बौना और दो विषमयुग्मक लम्बे
 (3) सभी समयुग्मक लम्बे
 (4) सभी समयुग्मक बौने

20. One mole of SO_2 means :

- (1) 6.4 g of SO_2
- (2) 2.24 L gas at STP
- (3) 6.022×10^{23} molecular of SO_2
- (4) 64 L of gas

21. Growing two or more crops but indefinite row pattern is known as :

- (1) intercropping
- (2) crop rotation
- (3) mixed farming
- (4) mixed cropping

22. Which of the following hill station is one of the "Eco-Hot Spot" in India ?

- (1) Drass (Ladakh)
- (2) Pachmarhi (M.P.)
- (3) Palampur (H.P.)
- (4) Amboli (Maharashtra)

20. एक मोल SO_2 से अभिप्राय है :

- (1) 6.4 g SO_2
- (2) 2.24 L गैस STP पर
- (3) 6.022×10^{23} अणु SO_2 के
- (4) 64 L गैस के

21. दो या दो से अधिक फसलों को अनिश्चित पंक्ति में बोना कहलाता है :

- (1) अंतर-फसल
- (2) फसल का चक्रीकरण
- (3) मिश्रित खेती
- (4) मिश्रित फसल

22. निम्नलिखित पर्यटक स्थलों में से कौन-सा पर्यटक स्थल जैव विविधता से संपन्न है ?

- (1) द्रास (लद्दाख)
- (2) पचमढ़ी (मध्य प्रदेश)
- (3) पालमपुर (हिमाचल प्रदेश)
- (4) अंबोली (महाराष्ट्र)

A

(12)

23. Two parallel chords AB and CD in a circle are of lengths 8 cm and 12 cm, respectively and the distance between them is 6 cm. The chord EF, parallel to AB and CD and midway between them is of length \sqrt{k} , where k is equal to :

- (1) 100 (2) 140
(3) 144 (4) 150

24. Who personified the statue of liberty as female figure ?

- (1) French artists
(2) British artists
(3) American artists
(4) All of the above

25. Which of the following is correctly matched ?

- (1) Mettur Dam - Krishna River
(2) Koyna Dam - Kaveri River
(3) Pravara Dam - Godavari River
(4) Narora Dam - Ganges River

23. एक वृत्त में AB और CD दो समांतर जीवाएँ हैं जिनकी लंबाइयाँ क्रमशः 8 सेमी और 12 सेमी हैं, और बीच की दूरी 6 सेमी है। जीवा EF, इन दोनों जीवाओं के समांतर है तथा ठीक उनके बीचों बीच स्थित है और इसकी लंबाई \sqrt{k} सेमी है, जहाँ k बराबर है :

- (1) 100 (2) 140
(3) 144 (4) 150

24. स्टेच्यू ऑफ लिबर्टी को स्त्री रूप में किसने संज्ञा दी ?

- (1) फ्रांसीसी कलाकार
(2) अंग्रेज कलाकार
(3) अमेरिकी कलाकार
(4) उपरोक्त सभी

25. निम्नलिखित में से सुमेलित है ?

- (1) मेट्टूर बांध - कृष्णा नदी
(2) कोयना बांध - कावेरी नदी
(3) प्रवारा बांध - गोदावरी नदी
(4) नरोरा बांध - गंगा नदी

26. Five identical resistance wires of 1Ω each, are connected as shown in figure as clear lines. If two similar wires are added as shown by dashed lines, find the change in resistance between A & B :



- (1) 2Ω
 (2) 1Ω
 (3) 3Ω
 (4) 4Ω
27. When sound is refracted from air to water, which of the following will remain unchanged ?
- (1) Frequency
 (2) Wavelength
 (3) Wave number
 (4) Wave velocity

26. पांच एक समान प्रतिरोध तारों को जिनमें प्रत्येक का प्रतिरोध 1Ω है, चित्रानुसार सीधी रेखाओं द्वारा जोड़ा गया है। यदि दो समान तारों को, जिन्हें बिंदुदार रेखा से दिखाया गया है, को चित्रानुसार जोड़ा जाए, तो A और B के बीच अब प्रतिरोध का परिवर्तन होगा :



- (1) 2Ω
 (2) 1Ω
 (3) 3Ω
 (4) 4Ω
27. ध्वनि के वायु से जल में अपवर्तन के दौरान, इनमें से कौन-सा अपरिवर्तित रहता है ?
- (1) आवृत्ति
 (2) तरंगदैर्घ्य
 (3) तरंग संख्या
 (4) तरंग चाल

A

(14)

28. The reaction of burning of carbon in oxygen is represented by equation $C(s) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g) + \text{heat} + \text{Light}$. When 9.0 g of solid carbon is burnt in 16.0 g of oxygen gas the mass of carbon dioxide gas formed would be :

(Note: atomic mass of C = 12.0 μ , O = 16.0 μ)

- (1) 2.33 g (2) 22.0 g
(3) 25.0 g (4) 33.00 g

29. Which one among the following metal is more reactive than hydrogen ?

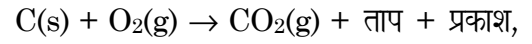
- (1) Mercury (2) Copper
(3) Silver (4) Tin

30. Which of the following compound do **not** contain aldehydic group (–CHO) in them ?

- A. Formaldehyde
B. Propanal
C. Butanol
D. Pentane -3- one
E. 3- Methyl hexanal

- (1) C & D (2) D & E
(3) A & C (4) B & C

28. कार्बन की ऑक्सीजन में अभिक्रिया को निम्न समीकरण में निरूपित करते हैं



जब 9.0 g ठोस कार्बन को 16.0 g आक्सीजन गैस में दहन कराया जाता है, तो उत्पन्न कार्बन डाईआक्साइड गैस की मात्रा होगी :

(नोट : परमाणु द्रव्यमान C = 12.0 μ , O = 16.0 μ)

- (1) 2.33 g (2) 22.0 g
(3) 25.0 g (4) 33.00 g

29. निम्नलिखित धातुओं में से कौन-सा एक हाइड्रोजन की अपेक्षा अधिक क्रियाशील है ?

- (1) पारा (2) ताम्र
(3) चाँदी (4) राँगा (टिन)

30. निम्न में से कौन-से यौगिकों में ऐल्डिहाइडिक समूह (–CHO) नहीं है ?

- A. फार्मेल्डिहाइड
B. प्रोपेनल
C. ब्यूटेनॉल
D. पेन्टेन - 3 - ओन
E. 3 - मीथाइल हेक्सानल

- (1) C तथा D (2) D तथा E
(3) A तथा C (4) B तथा C

31. Comparing different countries as per Human Development Index, which of the following is/are the basis of ranking :

- (i) Literacy rate of people
- (ii) Health status of people
- (iii) Per capita income
- (1) only (i) and (ii)
- (2) only (iii)
- (3) only (i) and (iii)
- (4) All of the above

32. Match the following column with A and B in a *correct* manner and answer.

| Column - A | Column - B |
|-----------------------------|----------------------------|
| (a) Manchester of India | (i) Information Technology |
| (b) Sunrise Industry | (ii) Jute |
| (c) Natural fiber | (iii) Ahmadabad |
| (d) Silicon valley of India | (iv) Bangalore |

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

31. विभिन्न देशों के सन्दर्भ में मानव विकास सूचकांक के आधार पर तुलना करने पर उनका स्थान (रैंकिंग) किस/किन आधार पर किया जाता है ?

- (i) लोगों के शैक्षणिक स्तर
- (ii) लोगों की स्वास्थ्य स्थिति
- (iii) प्रति व्यक्ति आय
- (1) केवल (i) और (ii)
- (2) केवल (iii)
- (3) केवल (i) और (iii)
- (4) उपरोक्त सभी

32. कॉलम A और B का *सही* मिलान करते हुए *सही* उत्तर दीजिए।

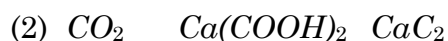
| कॉलम - A | कॉलम - B |
|--------------------------|------------------------|
| (a) भारत का मानचेस्टर | (i) सूचना प्रौद्योगिकी |
| (b) सूर्योदय उद्योग | (ii) जूट |
| (c) प्राकृतिक रेशा | (iii) अहमदाबाद |
| (d) भारत की सिलिकॉन घाटी | (iv) बैंगलोर |

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

A

(16)

33. Electrolysis of sodium chloride produces a gas A when A is passed through solution of compound B another compound C is formed which is used as oxidizing agent in many chemical industries A, B and C will be respectively :



34. Where was first Printing Press developed in 1430 ?

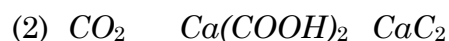
(1) England

(2) Germany

(3) America

(4) France

33. सोडियम क्लोराइड के विद्युत अपघटन से गैस A का निर्माण होता है जब गैस A को एक दूसरे यौगिक B के घोल से गुजारा जाता है तो यौगिक C का निर्माण होता है जो कई रासायनिक उद्योगों में आक्सीकरण कारक के रूप में प्रयोग होता है A, B व C क्रमशः होंगे :



34. किस जगह पर 1430 में पहली प्रिंटिंग प्रैस विकसित हुई ?

(1) इंग्लैंड

(2) जर्मनी

(3) अमेरिका

(4) फ्रांस

35. An octahedral die whose faces are numbered 1 through 8 (only one number on one face) is thrown three times. What is the probability that the product of the numbers obtained in first two throws is equal to the number obtained in the third throw ?

(1) $\frac{9}{216}$

(2) $\frac{3}{128}$

(3) $\frac{3}{64}$

(4) $\frac{5}{128}$

36. On which date Bengal was partitioned by British Government in 1905 ?

(1) 10 October

(2) 12 October

(3) 14 October

(4) 16 October

35. एक अष्टफलकीय पासे के फलकों पर 1 से 8 तक संख्याएं अंकित हैं (एक फलक पर केवल एक संख्या)। इसे तीन बार उछाला जाता है। पहले दो उछालों में प्राप्त संख्याओं का गुणनफल तीसरे उछाल में प्राप्त संख्या के बराबर हो, इसकी क्या प्रायिकता है ?

(1) $\frac{9}{216}$

(2) $\frac{3}{128}$

(3) $\frac{3}{64}$

(4) $\frac{5}{128}$

36. निम्न में से किस तिथि को सन् 1905 में अंग्रेजी सरकार ने बंगाल का विभाजन किया ?

(1) 10 अक्टूबर

(2) 12 अक्टूबर

(3) 14 अक्टूबर

(4) 16 अक्टूबर

37. Two metal pieces when immersed in liquid experience equal upthrust on them, then :

- (1) Both pieces must have equal weights
- (2) Both pieces must have equal densities
- (3) Both pieces must have equal volumes
- (4) Both pieces must be at equal depths.

38. In an imaginary economy, the monetary value of contributions of private sector, public sector, primary sector, secondary sector and tertiary sector are Rs. 500, Rs. 1,000, Rs. 10,000, Rs. 5,000 and Rs. 7,000. The Gross Domestic Product of the economy is :

- (1) Rs. 23,500 (2) Rs. 22,000
- (3) Rs. 23,000 (4) Rs. 22,500

37. धातु के दो टुकड़ों को द्रव में डुबाने पर एक समान उत्थावन बल का अनुभव करते हैं, तब :

- (1) दोनों टुकड़ों का भार समान है
- (2) दोनों टुकड़ों का घनत्व समान है
- (3) दोनों टुकड़ों का आयतन समान है
- (4) दोनों टुकड़े समान गहराई पर हैं

38. एक काल्पनिक अर्थव्यवस्था में निजी क्षेत्र, सार्वजनिक क्षेत्र, प्राथमिक क्षेत्र, द्वितीयक क्षेत्र तथा तृतीयक क्षेत्र का मौद्रिक मूल्य के रूप में योगदान क्रमशः 500 रु०, 1,000 रु०, 10,000 रु०, 5,000 रु०, तथा 7,000 रु०, है। अर्थव्यवस्था का सकल घरेलू उत्पाद होगा :

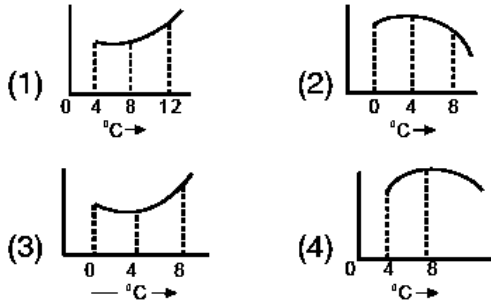
- (1) 23,500 रु० (2) 22,000 रु०
- (3) 23,000 रु० (4) 22,500 रु०

39. If $\frac{\sqrt{28-10\sqrt{3}} + \sqrt{7+4\sqrt{3}}}{\sqrt{16+6\sqrt{7}}} = a+b\sqrt{7}$,

then what is the value of $(2a + b)$?

- (1) 7
 (2) 14
 (3) $15\frac{1}{2}$
 (4) $17\frac{1}{2}$

40. Which of the following curves best represent the variation in density of water with temperature :



41. The number of neutrons in ${}_{13}^{27}\text{Al}$ is :

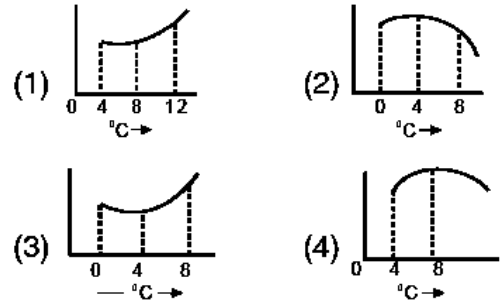
- (1) 40
 (2) 27
 (3) 14
 (4) 13

39. यदि $\frac{\sqrt{28-10\sqrt{3}} + \sqrt{7+4\sqrt{3}}}{\sqrt{16+6\sqrt{7}}} = a+b\sqrt{7}$,

है, तो $(2a + b)$ का मान क्या है ?

- (1) 7
 (2) 14
 (3) $15\frac{1}{2}$
 (4) $17\frac{1}{2}$

40. इनमें से कौन-सा ग्राफ, जल के घनत्व में तापमान के साथ होने वाले परिवर्तन को सबसे सही निरूपित करता है :



41. ${}_{13}^{27}\text{Al}$ में न्यूट्रॉन्स की संख्या है :

- (1) 40
 (2) 27
 (3) 14
 (4) 13

42. There are three types of muscle fibers, striated, unstriated and cardiac muscles. Choose the correct statement for unstriated muscles :

- (1) cylindrical, unbranched, nonstriated, multinuclear and involuntary
- (2) spindle shaped, unbranched, unstriated, uninucleate and involuntary
- (3) spindle shaped, unbranched, non striated, multinucleate and involuntary
- (4) cylindrical, striated, unbranched, multinucleate and voluntary

43. Who was the author of the famous book "Hind Swaraj" ?

- (1) Mahatma Gandhi
- (2) S. C. Bose
- (3) Bhagat Singh
- (4) Sarojini Naidu

44. If $ax^3 + bx + c$ is divisible by $x^2 + dx + 1$, then :

- (1) $a^2 + b^2 = ac$ (2) $a^2 - c^2 = ab$
- (3) $a^2 - b^2 = ac$ (4) $a^2 + c^2 = ab$

42. तीन प्रकार के पेशीय ऊतक होते हैं, रेखित, अरेखित तथा हृदयी पेशीय ऊतक। अरेखित पेशीय ऊतक के लिए सही विकल्प चुनें :

- (1) बेलनाकार, अशाखित, अरेखित, बहुकेन्द्रक और अनैच्छिक
- (2) धुरी के आकार का, अशाखित, अरेखित, एकलकेन्द्रक और अनैच्छिक
- (3) धुरी के आकार का, अशाखित, अरेखित, बहुकेन्द्रक और अनैच्छिक
- (4) बेलनाकार, रेखित, अशाखित, बहुकेन्द्रक और ऐच्छिक

43. प्रसिद्ध पुस्तक 'हिन्द स्वराज' के लेखक कौन थे ?

- (1) महात्मा गांधी
- (2) एस. सी. बोस
- (3) भगत सिंह
- (4) सरोजिनी नायडू

44. यदि $ax^3 + bx + c$, $x^2 + dx + 1$ से विभाज्य है, तो :

- (1) $a^2 + b^2 = ac$ (2) $a^2 - c^2 = ab$
- (3) $a^2 - b^2 = ac$ (4) $a^2 + c^2 = ab$

45. Match the items of **Column - I** with **Column - II** and choose the **correct** option :

Column - I

- a. $4HNO_3 + C \rightarrow 4NO_2 + CO_2 + 2H_2O$
- b. $2KClO_3(s) \xrightarrow[MnO_2]{heat} 2KCl + 3O_2$
- c. $NaCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl + NaNO_3$
- d. $N_2 + 3H_2 \xrightarrow[410^\circ C]{Fe} 2NH_3$
- e. $Na + CuSO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + Cu(s)$

Column - II

- (i) Double displacement
- (ii) Displacement
- (iii) Oxidation - reduction
- (iv) Decompositon
- (v) Combination
- (1) a - v, b - iii, c-ii, d-i, e-iv
- (2) a - iii, b - iv, c - i, d - v, e - ii
- (3) a - ii, b - iii, c - iv, d - v, e - i
- (4) a - iv, b - iii, c - ii, d - v, e - i

45. कॉलम - I व कालम - II को सुमेलित करिये व **सही** विकल्प को चुने :

कालम - I

- a. $4HNO_3 + C \rightarrow 4NO_2 + CO_2 + 2H_2O$
- b. $2KClO_3(s) \xrightarrow[MnO_2]{heat} 2KCl + 3O_2$
- c. $NaCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl + NaNO_3$
- d. $N_2 + 3H_2 \xrightarrow[410^\circ C]{Fe} 2NH_3$
- e. $Na + CuSO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + Cu(s)$

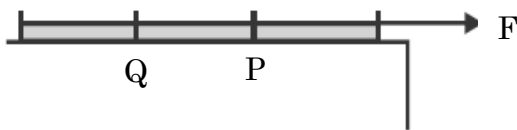
कालम - II

- (i) दोहरा विस्थापन
- (ii) विस्थापन
- (iii) आक्सीकरण - अपचयन
- (iv) अपघटन
- (v) संयोजन
- (1) a - v, b - iii, c-ii, d-i, e-iv
- (2) a - iii, b - iv, c - i, d - v, e - ii
- (3) a - ii, b - iii, c - iv, d - v, e - i
- (4) a - iv, b - iii, c - ii, d - v, e - i

46. Medulla oblongata is a part of hind brain and is located beneath the cerebellum. It controls various functions of body through number of centers. Which function of body is controlled by this ?

- (1) heart beat
- (2) rate of respiration
- (3) secretion of saliva
- (4) all of the above

47. A force 'F' is applied on one end of a rope of length 'a'. P and Q are two points of length 'b' from nearest end. The ratio of tensions in string at P & Q is :

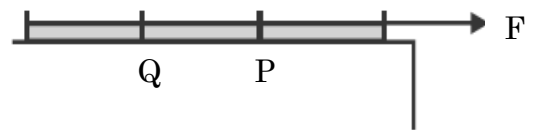


- (1) $b/(a-b)$
- (2) $(a-b)/b$
- (3) $(a-2b)/b$
- (4) $b/(a-2b)$

46. मेडुला ऑब्लॉन्गेटा पश्च मस्तिष्क का एक हिस्सा है और सेरिबेलम के नीचे स्थित है। यह केन्द्रों की संख्या के माध्यम से शरीर के विभिन्न कार्यों को नियन्त्रित करता है। निम्न में से कौन-सा कार्य इससे नियन्त्रित होता है ?

- (1) दिल की धड़कन
- (2) श्वसन की दर
- (3) लार का स्राव
- (4) उपरोक्त सभी

47. एक बल 'F' को 'a' लम्बाई की एक रस्सी के एक सिरे पर लगाया गया है। P और Q रस्सी के निकटतम सिरों से 'b' दूरी के दो बिंदु हों, तो P और Q पर रस्सी में तनावों का अनुपात होगा :



- (1) $b/(a-b)$
- (2) $(a-b)/b$
- (3) $(a-2b)/b$
- (4) $b/(a-2b)$

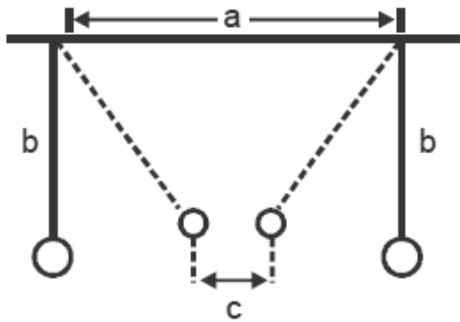
48. Through which one of the following group of Asian Countries does tropic of cancer pass ?

- (1) India, Saudi Arabia & Sri Lanka
- (2) India, Bangladesh & Indonesia
- (3) Saudi Arabia, United Arab Emirates & Oman
- (4) Venezuela, Ethiopia & Indonesia

49. Vinegar is prepared from :

- (1) Ethanoic acid
- (2) Citric acid
- (3) Methanoic acid
- (4) Butanoic acid

50. Two masses of 'm' each are suspended side by side at distance 'a', by two equal threads of length 'b'. If ' α ' is the angle that threads make with vertical due to attraction between masses, then $\alpha =$



- (1) $\tan^{-1}\left(\frac{cg}{mG}\right)$ (2) $\tan^{-1}\left(\frac{mG}{c^2g}\right)$
- (3) $\tan^{-1}\left(\frac{cg}{m^2G}\right)$ (4) $\tan^{-1}\left(\frac{c^2g}{mG}\right)$

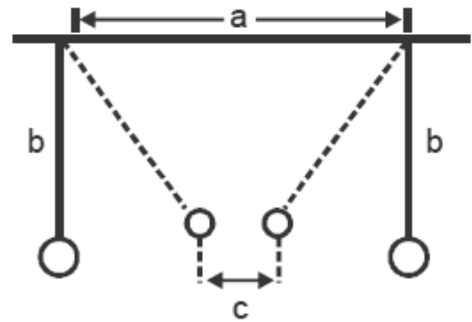
48. एशियाई देशों में निम्नलिखित में से कौन-से समूह से कर्क रेखा गुजरती है ?

- (1) भारत, सऊदी अरब, श्रीलंका
- (2) भारत, बंगलादेश, इंडोनेशिया
- (3) सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात व ओमान
- (4) वेनेजुएला, इथोपिया व इंडोनेशिया

49. सिरका किससे बनाया जाता है ?

- (1) एथानॉइक अम्ल
- (2) सिट्रिक अम्ल
- (3) मेथेनॉइक अम्ल
- (4) ब्यूटेनॉइक अम्ल

50. दो द्रव्यमानों (प्रत्येक 'm') को 'a' दूरी पर साथ-साथ 'b' लम्बाई की दो डोरियों के साथ लटकाया गया है। यदि द्रव्यमानों के आकर्षण बल के कारण, डोरियों का उर्ध्वाधर से बनने वाला कोण ' α ' हो, तो α का मान होगा :



- (1) $\tan^{-1}\left(\frac{cg}{mG}\right)$ (2) $\tan^{-1}\left(\frac{mG}{c^2g}\right)$
- (3) $\tan^{-1}\left(\frac{cg}{m^2G}\right)$ (4) $\tan^{-1}\left(\frac{c^2g}{mG}\right)$

A

(24)

51. If $\sin \theta = \frac{m^2 + 2mn}{m^2 + 2mn + 2n^2}$, then $\frac{1}{\sec \theta - \tan \theta} - \frac{1}{\cos \theta}$ is equal to :

(1) $\frac{m^2 + mn}{n^2 + 2mn}$

(2) $\frac{n^2 + mn}{m^2 + mn}$

(3) $\frac{m^2 + mn}{n^2 + mn}$

(4) $\frac{m^2 + 2mn}{2(n^2 + mn)}$

52. What is the number of the pairs of positive integers, the difference of whose squares is 45 ?

(1) 1

(2) 2

(3) 3

(4) 4

51. यदि $\sin \theta = \frac{m^2 + 2mn}{m^2 + 2mn + 2n^2}$ है, तो $\frac{1}{\sec \theta - \tan \theta} - \frac{1}{\cos \theta}$ बराबर है :

(1) $\frac{m^2 + mn}{n^2 + 2mn}$

(2) $\frac{n^2 + mn}{m^2 + mn}$

(3) $\frac{m^2 + mn}{n^2 + mn}$

(4) $\frac{m^2 + 2mn}{2(n^2 + mn)}$

52. धन पूर्णाकों के युग्मों की संख्या, जिनके वर्गों का अंतर 45 हो, क्या है ?

(1) 1

(2) 2

(3) 3

(4) 4

53. Shyam has taken a domestic gas connection from IOC but local agency manager insisted him to purchase a gas stove @ Rs 4,000 from them. Which of the following rights does this practice violate under Consumer Protection Act ?

- (1) Right to Represent
- (2) Right to Information
- (3) Right to Choose
- (4) Right to Safety

54. Pandu port is a riverine port developed on the which of the following bank of the river ?

- (1) Ganga
- (2) Tapi
- (3) Brahmaputra
- (4) Krishna

53. श्याम ने इंडियन ऑयल कम्पनी से एक घरेलू गैस कनेक्शन लिया लेकिन स्थानीय एजेंसी के मैनेजर ने 4,000 रु०, में एक गैस स्टोव भी खरीदने के लिए बाध्य किया। निम्न में कौन-सा अधिकार, उपभोक्ता संरक्षण एक्ट के अन्तर्गत इस प्रकार की प्रैक्टिस को रोकता है ?

- (1) प्रतिनिधित्व का अधिकार
- (2) सूचना देने का अधिकार
- (3) चयन का अधिकार
- (4) सुरक्षा का अधिकार

54. पांडू पत्तन/बंदरगाह निम्नलिखित में से किस नदी के किनारे विकसित किया गया है ?

- (1) गंगा
- (2) तापी
- (3) ब्रह्मपुत्र
- (4) कृष्णा

55. In which of the following areas Lok Sabha and Rajya Sabha have equal powers ?

- (1) Legislative
- (2) Financial
- (3) Constitutional Amendment
- (4) Executive Power

56. Water flows at the rate of 10 m per minute through a cylindrical pipe with internal diameter 2 cm. How long (in minutes) would it take to fill completely a conical vessel whose radius is 50 cm and depth 45 cm ?

- (1) 35
- (2) 37.5
- (3) 40
- (4) 42.5

55. निम्न क्षेत्रों में लोकसभा व राज्य सभा की किस क्षेत्र में समान शक्तियाँ हैं ?

- (1) विधानीय क्षेत्र
- (2) वित्तीय क्षेत्र
- (3) संवैधानिक संशोधन क्षेत्र
- (4) कार्यपालिका क्षेत्र

56. आंतरिक व्यास 2 सेमी वाले एक बेलनाकार पाइप से 10 मी० प्रति मिनट के वेग से पानी बहता है। इस पाइप द्वारा त्रिज्या 50 सेमी तथा गहराई 45 सेमी वाले एक शंक्वाकार बर्तन को पूरा भरने में कितना समय (मिनट में) लगेगा ?

- (1) 35
- (2) 37.5
- (3) 40
- (4) 42.5

57. Which of following elements form basic oxides ?

- (a) an element with atomic number 10
 (b) an element with atomic number 12
 (c) an element with atomic number 16
 (d) an element with atomic number 19

- (1) a and c (2) b and c
 (3) c and d (4) b and d

58. Which of the following is *true* about the two statements ?

Statement - I : Ordinarily H_2S is a gas and H_2O is liquid.

Statement - II : Sulphur is more electronegative so that it forms hydrogen bond.

- (1) I is correct but II is incorrect.
 (2) I is incorrect but II is correct.
 (3) Both statements are correct and II is also correct explanation of I.
 (4) Both are correct but II is not correct explanation of I.

57. निम्न में से कौन से तत्व क्षारीय ऑक्साइड का निर्माण करते हैं ?

- (a) परमाणु क्रमांक 10 वाला तत्व
 (b) परमाणु क्रमांक 12 वाला तत्व
 (c) परमाणु क्रमांक 16 वाला तत्व
 (d) परमाणु क्रमांक 19 वाला तत्व

- (1) a तथा c (2) b तथा c
 (3) c तथा d (4) b तथा d

58. दोनों कथनों के लिए निम्न में से क्या *सत्य* है ?

कथन - I : साधारणतया H_2S एक गैस है और H_2O एक तरल है।

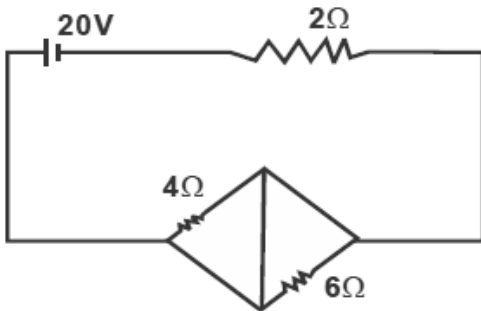
कथन - II : सल्फर अधिक विद्युतऋणात्मक है इसलिए हाइड्रोजन बंध बनाता है।

- (1) कथन I सही है परन्तु कथन II गलत है।
 (2) कथन I गलत है परन्तु कथन II सही है।
 (3) दोनों कथन सही हैं तथा कथन II कथन I की सही व्याख्या भी है।
 (4) दोनों कथन सही हैं तथा कथन II कथन I की सही व्याख्या नहीं है।

59. Which is the other name of Sahyadri Range ?

- (1) Western Ghats
- (2) Teaser Himalayas
- (3) Shivalik
- (4) Arakanyoma Mountain

60. In the circuit shown :

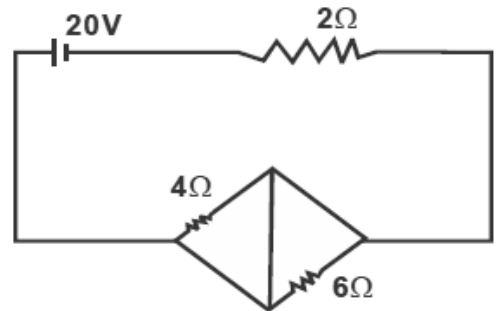


- (1) Current flowing from battery is 5 A.
- (2) Power supplied by battery is 200 W.
- (3) Potential difference across 4Ω is equal to the potential difference across 6Ω .
- (4) Both (2) & (3)

59. सह्याद्री पर्वत का दूसरा नाम क्या है ?

- (1) पश्चिमी घाट
- (2) निम्न हिमालय
- (3) शिवालिक
- (4) अराकान पर्वत

60. दिखाए गये परिपथ में :



- (1) बैटरी से प्रवाहित धारा 5 एम्पीयर है।
- (2) बैटरी द्वारा प्रदत्त शक्ति 200 वॉट है।
- (3) 4Ω के सिरों पर विभवान्तर, 6Ω के सिरों पर विभवान्तर के बराबर है।
- (4) (2) तथा (3) दोनों

61. Plants absorb water through its roots, stems and leaves. But, mainly water is absorbed by root hairs. These hair roots absorb water, when :

- (1) plants respire rapidly
- (2) soil solution is isotonic
- (3) salt concentration of soil is high
- (4) salt concentration of cell sap is high

62. The value of

$$\frac{(\sec \theta + \tan \theta)(1 - \sin \theta) \sec \theta}{(1 + \tan \theta + \sec \theta)(1 + \cot \theta - \operatorname{cosec} \theta)}$$

lies between :

- (1) 0.2 and 0.4
- (2) 0.4 and 0.6
- (3) 0.6 and 0.8
- (4) 0.8 and 1

63. Who founded the Swaraj Party within the Congress ?

- (1) S. C. Bose and Pt. J. L. Nehru
- (2) Mahatma Gandhi and S. C. Bose
- (3) Pt. J. L. Nehru and Moti Lal Nehru
- (4) C. R. Das and Moti Lal Nehru

61. पौधे अपनी जड़ों, तनों और पत्तियों के माध्यम से पानी को अवशोषित करते हैं। लेकिन मुख्य रूप से पानी को जड़ों के मूल रोम द्वारा अवशोषित किया जाता है। ये मूल रोम पानी को अवशोषित करते हैं, जब :

- (1) पौधे तेजी से साँस लेते हैं।
- (2) मृदा विलयन समपरासारी हो।
- (3) मिट्टी की लवण सान्द्रता अधिक हो।
- (4) कोशिका घोल में लवण सान्द्रता अधिक हो।

62. $\frac{(\sec \theta + \tan \theta)(1 - \sin \theta) \sec \theta}{(1 + \tan \theta + \sec \theta)(1 + \cot \theta - \operatorname{cosec} \theta)}$ का मान निम्न के बीच में है :

- (1) 0.2 और 0.4
- (2) 0.4 और 0.6
- (3) 0.6 और 0.8
- (4) 0.8 और 1

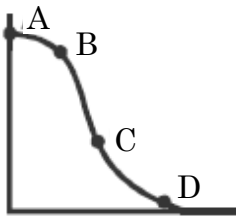
63. कांग्रेस के अन्दर ही स्वराज पार्टी की स्थापना किसने की ?

- (1) एस. सी. बोस और जे. एल. नेहरू
- (2) महात्मा गांधी और एस. सी. बोस
- (3) पंडित जे. एल. नेहरू और मोती लाल नेहरू
- (4) सी. आर. दास और मोती लाल नेहरू

A

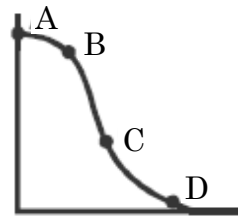
(30)

64. The variation in momentum with time, for a body under collision is shown in figure. The max. & min. instantaneous forces are respectively on these points -



- (1) B, C
(2) C, A
(3) D, A
(4) A, D
65. If $x^2 - 3x + 1 = 0$, then what is the value of $(x^5 + x^{-5})$?
- (1) 119
(2) 122
(3) 123
(4) 125

64. संघट्ट के दौरान एक वस्तु के संवेग में समय के साथ होने वाले परिवर्तन को चित्र में दर्शाया गया है। अधिकतम एवं न्यूनतम तात्कालिक बल क्रमशः इन बिन्दुओं पर होंगे :



- (1) B, C
(2) C, A
(3) D, A
(4) A, D
65. यदि $x^2 - 3x + 1 = 0$ है, तो $(x^5 + x^{-5})$ का मान क्या होगा ?
- (1) 119
(2) 122
(3) 123
(4) 125

66. Match the following Iron ore and minerals areas in India with the correct states.

- (a) Karnataka (i) West Singhbhum
 (b) Odisha (ii) Kudiremukh
 (c) Jharkhand (iii) Bailadaila
 (d) Chhattisgarh (iv) Cuttack
- (1) a (ii), b (iv), c (i), d (iii)
 (2) a (i), b (iii), c (ii), d (iv)
 (3) a (iii), b (ii), c (iv), d (i)
 (4) a (iv), b (i), c (iii), d (ii)

67. If there are two economy having same per capital income of \$50000, then can we state that :

- (i) Income distribution in both countries should be equal.
 (ii) One might have equitable distribution of income while other might have great disparities between rich and poor.
- (1) only (i)
 (2) only (ii)
 (3) both (i) and (ii)
 (4) none

66. भारत के लौह अयस्क (खनिज) के स्थानों का सही राज्यों से मिलान करते हुए उत्तर दें।

- (a) कर्नाटक (i) पश्चिमी सिंहभूम
 (b) उड़ीसा (ii) कुद्रेमुख
 (c) झारखंड (iii) बैलाडैला
 (d) छत्तीसगढ़ (iv) कटक
- (1) a (ii), b (iv), c (i), d (iii)
 (2) a (i), b (iii), c (ii), d (iv)
 (3) a (iii), b (ii), c (iv), d (i)
 (4) a (iv), b (i), c (iii), d (ii)

67. यदि दो ऐसी अर्थव्यवस्थाएँ हों जिनकी प्रति व्यक्ति आय 50000 डॉलर हो, तो क्या हम कह सकते हैं :

- (i) दोनों देशों में आय का समान वितरण होना चाहिए।
 (ii) एक देश में आय का समान वितरण हो सकता है जबकि दूसरे देश में अमीरों व गरीबों में काफी असमानता हो सकती है।
- (1) केवल (i)
 (2) केवल (ii)
 (3) दोनों (i) एवं (ii)
 (4) कोई नहीं

68. If the radius of a cylinder is increased by 12 cm, its volume increases by $x \text{ cm}^3$. If its height is increased by 12 cm, then its volume is also increased by $x \text{ cm}^3$. If the original height is 4 cm, then, its original curved surface area (in cm^2) is :

- (1) 48π
- (2) 72π
- (3) 96π
- (4) 108π

69. In which of the following groups would you place a plant that produces spores and embryos but lacks seeds and vascular tissues ?

- (1) pteridophytes
- (2) bryophytes
- (3) gymnosperms
- (4) thallophyta

68. यदि किसी बेलन की त्रिज्या में 12 सेमी की वृद्धि होती है, तो इसके आयतन में x सेमी³ की वृद्धि होती है। यदि बेलन की ऊँचाई में 12 सेमी की वृद्धि होती है, तब भी इसके आयतन में x सेमी³ की वृद्धि होती है। यदि इसकी आरंभिक ऊँचाई 4 सेमी है, तो बेलन का आरंभिक वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल (सेमी² में) है :

- (1) 48π
- (2) 72π
- (3) 96π
- (4) 108π

69. आप निम्नलिखित में से किस समूह में एक ऐसा पौधा रखेंगे जो बीजाणु और भ्रूण पैदा करता है लेकिन बीजों और संवहनी ऊतकों की कमी होती है ?

- (1) टेरीडोफाइट्स
- (2) ब्रायोफाइट्स
- (3) जिम्नोस्पर्म
- (4) थैलोफाइट्स

70. In 1772 who remarked that demand for Indian textiles could never reduce in ?

- (1) Henry Patallo
- (2) Henry Smith
- (3) Henry George
- (4) Henry Joseph

71. Choose the group of two states having coalition government :

- (a) Orissa
 - (b) Haryana
 - (c) Maharashtra
 - (d) M. P.
- (1) a, c
 - (2) b, d
 - (3) b, c
 - (4) c, d

70. 1772 में निम्न में से किसने कहा था कि भारतीय टैक्सटाईल (कपड़ा उद्योग) की मांग कभी कम नहीं हो सकती ?

- (1) हैनरी पटैलो
- (2) हैनरी स्मिथ
- (3) हैनरी जॉर्ज
- (4) हैनरी जोसफ

71. दो राज्यों के ऐसे समूह को बताइये जिनमें गठबंधन सरकार हो :

- (a) उड़ीसा
 - (b) हरियाणा
 - (c) महाराष्ट्र
 - (d) मध्य प्रदेश
- (1) a, c
 - (2) b, d
 - (3) b, c
 - (4) c, d

72. Development and formation of pollen grains in anther of the stamen is known as :

- (1) microsporogenesis
- (2) fertilization
- (3) megasporogenesis
- (4) spermiogenesis

73. Which of the following is *not* a pollutant ?

- (1) SO₂
- (2) CO₂
- (3) CO
- (4) NO₂

74. Which is *not* the aim of liberalization and globalization ?

- (1) More production at all levels
- (2) Increase in the trade of goods and services
- (3) Generation of more employment opportunities
- (4) Increase the subsidies to the poor and deprived section of the society

72. पुंकेसर के परागकोष में परागकणों के विकास और गठन को कहा जाता है :

- (1) लघुबीजाणुजनन
- (2) निषेचन
- (3) गुरुबीजाणुजनन
- (4) शुक्राणुजनन

73. निम्न में से प्रदूषक *नहीं* है :

- (1) SO₂
- (2) CO₂
- (3) CO
- (4) NO₂

74. उदारीकरण और वैश्वीकरण का उद्देश्य निम्न में से कौन-सा *नहीं* है ?

- (1) सभी स्तरों पर अधिक उत्पादन
- (2) वस्तुओं एवम् सेवाओं के व्यापार में वृद्धि
- (3) रोजगार के अधिक अवसर सृजन करना
- (4) समाज के गरीब व वंचित वर्ग के अनुदान राशि में बढ़ोतरी

75. The deepest landlocked port in India is :

- (1) Paradip Port
- (2) Madras Port
- (3) Calcutta Port
- (4) Visakhapatnam Port

76. Which two of the following statements are *true* ?

- (i) India is Unitary state
- (ii) India is federal State
- (iii) India is union of states
- (iv) India is federal state unitary federal

- (1) i, iv
- (2) iii, iv
- (3) ii, i
- (4) i, iii

77. Which of the following reflects situation where a person is employed but do not contribute in adding to the total product ?

- (1) Open unemployment
- (2) Disguished unemployment
- (3) Season unemployment
- (4) Frictional unemployment

75. भारत का भूमि से घिरा हुआ सबसे गहरा बंदरगाह कौन-सा है ?

- (1) पारादीप पत्तन
- (2) मद्रास बंदरगाह
- (3) कलकत्ता बंदरगाह
- (4) विशाखापट्टनम बंदरगाह

76. निम्न में से कौन-से दो वाक्य *सत्य* हैं ?

- (i) भारत एकात्मक राज्य है
- (ii) भारत संघीय राज्य है
- (iii) भारत राज्यों का समूह है
- (iv) भारत एकात्मक विशेषताओं के साथ संघीय राज्य है

- (1) i, iv
- (2) iii, iv
- (3) ii, i
- (4) i, iii

77. निम्न में से कौन-सी स्थिति दर्शाती है जब एक व्यक्ति रोजगार में तो है परन्तु कुल उत्पाद बढ़ाने में कोई योगदान नहीं करता है ?

- (1) खुली बेरोजगारी
- (2) अदृश्य बेरोजगारी
- (3) मौसमी बेरोजगारी
- (4) संघर्षात्मक बेरोजगारी

78. A person decides to live exclusively on a diet of milk, egg and bread. He would suffer from :

- (1) scurvy
- (2) beri-beri
- (3) night blindness
- (4) rickets

79. The efforts made to increase farm production in order to meet the growing demand of increasing population is called :

- (1) Agricultural Quotient
- (2) Agricultural Degeneration
- (3) Agricultural Development
- (4) Agricultural Index

80. Who decides the nature of bill in Lok sabha ?

- (1) Prime Minister
- (2) Leader of Opposition
- (3) Speaker of Lok Sabha
- (4) General Secretary of Lok Sabha

78. एक व्यक्ति दूध, अंडा और डबलरोटी (ब्रेड) के आहार पर विशेष रूप से रहने का फैसला करता है। वह पीड़ित होगा :

- (1) स्कर्वी
- (2) बेरी-बेरी
- (3) रतौंधी
- (4) रिकेट्स

79. बढ़ती जनसंख्या की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए कृषि उत्पादन को बढ़ाने के प्रयासों को क्या कहा जाता है ?

- (1) कृषि भाव
- (2) कृषि सुधार
- (3) कृषि विकास
- (4) कृषि सूचकांक

80. लोक सभा में बिल के स्वरूप को कौन तय करता है ?

- (1) प्रधानमंत्री
- (2) विपक्ष का नेता
- (3) लोक सभा अध्यक्ष
- (4) लोक सभा का महासचिव

81. Two bodies of masses m_a & m_b ($m_a > m_b$) are dropped from heights 'a' & 'b' respectively. The ratio of velocities with which they reach ground is :

- (1) m_a/m_b (2) a/b
 (3) $\sqrt{(am_a/bm_b)}$ (4) $\sqrt{(a/b)}$

82. If $\sqrt{x^2 + \sqrt[3]{x^4 y^2}} + \sqrt{y^2 + \sqrt[3]{x^2 y^4}} = k$, then which of the following is **true** ?

- (1) $x^2 + y^2 = k^2$
 (2) $x^{3/2} + y^{3/2} = k^{3/2}$
 (3) $x^{2/3} + y^{2/3} = k^{2/3}$
 (4) $x^{1/3} + y^{1/3} = k^{1/3}$

83. What is the other name for civil code of 1804 in France ?

- (1) French code of law
 (2) People's code of law
 (3) Napoleonic code
 (4) Code of law

81. m_a और m_b द्रव्यमान की दो वस्तुएँ ($m_a > m_b$) को क्रमशः 'a' और 'b' ऊँचाई से गिराया गया। उनके धरातल पर पहुंचने के वेगों का अनुपात होगा :

- (1) m_a/m_b (2) a/b
 (3) $\sqrt{(am_a/bm_b)}$ (4) $\sqrt{(a/b)}$

82. यदि $\sqrt{x^2 + \sqrt[3]{x^4 y^2}} + \sqrt{y^2 + \sqrt[3]{x^2 y^4}} = k$, तब निम्न में से कौन-सा कथन **सत्य** है ?

- (1) $x^2 + y^2 = k^2$
 (2) $x^{3/2} + y^{3/2} = k^{3/2}$
 (3) $x^{2/3} + y^{2/3} = k^{2/3}$
 (4) $x^{1/3} + y^{1/3} = k^{1/3}$

83. 1804 में फ्रांस में सिविल कोड का दूसरा नाम क्या था ?

- (1) फ्रेंच लॉ
 (2) पिपल्स लॉ
 (3) नैपोलियन कोड
 (4) कोड ऑफ लॉ

84. Two pendulums of lengths 1 m & 25 m are given a small displacement at same instant in same direction. After how many oscillations of smaller pendulum, both will be in same phase ?

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

85. An element X (atomic number 20) reacts with another element Y (atomic number 17) form a compound Z. Which of the following statement are **true** regarding this compound ?

- I. Molecular formula of Z is XY_2
II. X and Y are joined by sharing of electrons
III. Z imparts characteristic flame colour
IV. It is soluble in water

- (1) II & III
(2) I, III & IV
(3) II, III & IV
(4) I, II & III

84. 1 मी० एवं 25 मी० के दो लोलकों को एक साथ एक ही दिशा में विस्थापित किया गया। छोटे लोलक के कितने दोलों के पश्चात, दोनों लोलक समान कला में होंगे ?

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

85. एक तत्व X (परमाणु संख्या 20) अन्य तत्व Y (परमाणु संख्या 17) से अभिक्रिया करके एक यौगिक Z देता है। यौगिक Z के लिए निम्न कौन से कथन **सत्य** हैं ?

- I. Z का अणुसूत्र XY_2 है
II. X तथा Y इलेक्ट्रॉनों की साझेदारी से जुड़े हैं
III. Z ज्वाला को चारित्रिक रंग प्रदान करता है
IV. यह जल में विलेय है

- (1) II & III
(2) I, III & IV
(3) II, III & IV
(4) I, II & III

86. In an arithmetic progression, the sum of its fourth, seventh and tenth terms is 17 and the sum of its first 14 terms excluding first three terms is 77. If its k th terms is 13, then the value of k is :

- (1) 16
- (2) 17
- (3) 18
- (4) 20

87. ABCD is a trapezium in which $AB \parallel DC$, $AB = 50$ cm, $BC = 20$ cm, $AD = 15$ cm and the difference (in cm) between DC and AB is a whole number. The area of the trapezium is :

- (1) 625 cm^2
- (2) 650 cm^2
- (3) 750 cm^2
- (4) 780 cm^2

86. किसी समांतर श्रेणी में, उसके चौथे, सातवें और 10वें पदों का योग 17 है तथा उसके प्रथम 14 पदों पहले तीन पदों को छोड़कर, का योग 77 है। यदि इसका k वां पद 13 है, तो k का मान है :

- (1) 16
- (2) 17
- (3) 18
- (4) 20

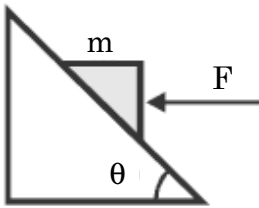
87. ABCD एक समलंब है जिसमें $AB \parallel DC$, $AB = 50$ सेमी, $BC = 20$ सेमी, $AD = 15$ सेमी तथा DC और AB में अंतर (सेमी में) एक पूर्ण संख्या है। समलंब का क्षेत्रफल है :

- (1) 625 सेमी²
- (2) 650 सेमी²
- (3) 750 सेमी²
- (4) 780 सेमी²

88. Which Agency of UN got Nobel Prize for peace of 2020 ?

- (1) UNICEF
- (2) WHO
- (3) WFP
- (4) UNESCO

89. A horizontal force 'F' is applied to keep the block stationary on a frictionless inclined plane. Find the angle of incline, for which the applied force is equal to the weight of body :

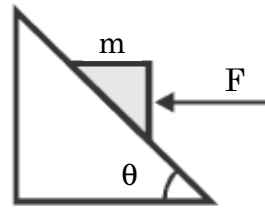


- (1) 30°
- (2) 45°
- (3) 60°
- (4) 90°

88. संयुक्त राष्ट्र की किस संस्था को 2020 का शान्ति नोबेल पुरस्कार दिया गया ?

- (1) यू. एन. आई. सी. ई. एफ.
- (2) डब्ल्यू. एच. ओ.
- (3) डब्ल्यू. एफ. पी.
- (4) यू. एन. ई. एस. सी. ओ.

89. एक घर्षण रहित नतसमतल पर, एक पिण्ड को स्थिर रखने के लिए लगाया गया क्षैतिज बल 'F' है। नतसमतल का क्षैतिज से बनने वाला कोण जिसके लिए, प्रयुक्त बल, वस्तु के भार के बराबर हो :



- (1) 30°
- (2) 45°
- (3) 60°
- (4) 90°

90. In which of the following states India's first textile University will be set up ?

- (1) Maharashtra
- (2) Gujarat
- (3) Madhya Pradesh
- (4) Uttar Pradesh

91. Which country has the tradition which once a speaker, always a speaker ?

- (1) USA
- (2) France
- (3) China
- (4) U. K.

90. निम्न राज्यों में से पहला वस्त्र विश्वविद्यालय किस राज्य में स्थापित किया जाएगा ?

- (1) महाराष्ट्र
- (2) गुजरात
- (3) मध्य प्रदेश
- (4) उत्तर प्रदेश

91. किस देश में यह परम्परा है कि एक बार जो स्पीकर बन गया वह सदैव स्पीकर रहेगा ?

- (1) अमेरिका
- (2) फ्रांस
- (3) चीन
- (4) यू. के.

92. There are two spheres of same material and radius. One is solid and other is hollow. If they are heated to same temperature the expansion of :

- (1) Solid sphere is more
- (2) Hollow sphere is more
- (3) Solid & hollow spheres are equal
- (4) Solid is outwards while hollow is inwards.

93. The metal atom which is present in superphosphate is :

- (1) Sodium (Na)
- (2) Potassium (K)
- (3) Calcium (Ca)
- (4) Magnesium (Mg)

92. एक समान पदार्थ व त्रिज्या के दो गोले हैं। इनमें से एक ठोस व दूसरा खोखला है। यदि उन्हें एक समान ताप तक गर्म किया जाए, तो प्रसार होगा :

- (1) ठोस गोले में अधिक
- (2) खोखले गोले में अधिक
- (3) ठोस व खोखले गोलों में समान
- (4) ठोस का बाहर की ओर तथा खोखले का अन्दर की ओर

93. सुपरफास्फेट में उपस्थित धातु परमाणु कौन-सा है ?

- (1) सोडियम (Na)
- (2) पोटेशियम (K)
- (3) कैल्सियम (Ca)
- (4) मैग्नीशियम (Mg)

94. The mean of three numbers is 11 more than the least of the given numbers and 15 less than the greatest number among them. If the median of the three numbers is 10, then their sum is :

- (1) 42
- (2) 44
- (3) 45
- (4) 48

95. What is the main theme of the book "Istri Dharm Vichar" written by Ram Chaddha ?

- (1) To teach women how to react against injustice
- (2) To teach women how to behave in the family
- (3) To teach women how to compete with the western world
- (4) To teach women how to be obedient wives.

94. तीन संख्याओं का माध्य उनमें से सबसे छोटी संख्या से 11 अधिक है और उनमें से सबसे बड़ी संख्या से 15 कम है। यदि इन तीन संख्याओं का माध्यक 10 है, तो संख्याओं का योग है :

- (1) 42
- (2) 44
- (3) 45
- (4) 48

95. राम चड्ढा द्वारा लिखी पुस्तक 'स्त्री धर्म विचार' का मुख्य थीम क्या था ?

- (1) स्त्रियों को अन्याय के विरुद्ध प्रतिक्रिया देना सिखाना
- (2) परिवार में व्यवहार करना स्त्रियों को सिखाना
- (3) स्त्रियों को पाश्चात्य (पश्चिमी) समाज के साथ प्रतिस्पर्धा करना सिखाना
- (4) स्त्रियों को आज्ञाकारी पत्नी बनना सिखाना

96. AB is a line segment with A = (-2, 3) and B = (5, 5). It is reflected in the x-axis. Then, its image is reflected in the y-axis. What is the sum of the coordinates of the midpoint of the final image ?

- (1) 5
- (2) $5\frac{1}{2}$
- (3) $-5\frac{1}{2}$
- (4) -5

97. In human beings, excretory products are removed by excretory system. Which part of the excretory system help in removing nitrogenous waste such as urea or uric acid from blood ?

- (1) Ureter
- (2) Urethra
- (3) Kidney
- (4) Urinary bladder

96. अंतबिंदु A = (-2, 3) तथा B = (5, 5) वाले एक रेखाखंड AB को x-अक्ष में परावर्तित किया जाता है और फिर इससे प्राप्त प्रतिबिंब को y-अक्ष में परावर्तित किया जाता है। अंतिम प्रतिबिंब के मध्यबिंदु के निर्देशांकों का योग है :

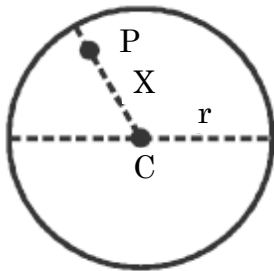
- (1) 5
- (2) $5\frac{1}{2}$
- (3) $-5\frac{1}{2}$
- (4) -5

97. मानव शरीर में उत्सर्जक उत्पाद, उत्सर्जन तन्त्र द्वारा बाहर निकाले जाते हैं। उत्सर्जन तन्त्र का कौन-सा अंग रक्त से अपशिष्ट यूरिया तथा यूरिक अम्ल को बाहर निकालने में सहायक है ?

- (1) मूत्रवाहिनी
- (2) मूत्रमार्ग
- (3) वृक्क
- (4) मूत्राशय

98. The force between a hollow sphere of mass M and a point mass ' m ' at P inside it (Shown in figure):

(PC = X, Radius = r)



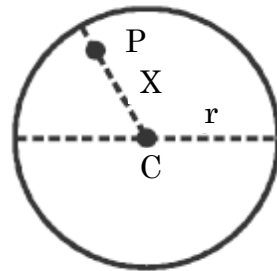
- (1) $\frac{GMm}{X^2}$, attractive
- (2) $\frac{GMm}{(r-X)^2}$, attractive
- (3) $\frac{GMm}{(r-X)^2}$, Repulsive
- (4) Zero

99. The area (in square units) of the region bounded by the graphs of $|x| + y = 4$ and $x + 5y = -4$ lies between :

- (1) 14 and 17
- (2) 17 and 21
- (3) 21 and 25
- (4) 25 and 29

98. एक M द्रव्यमान के खोखले गोले और उसके भीतर एक बिंदु द्रव्यमान ' m ' जो P पर रखा है (चित्रानुसार) के मध्य लगने वाला बल होगा :

(PC = X, Radius = r)



- (1) $\frac{GMm}{X^2}$, attractive
- (2) $\frac{GMm}{(r-X)^2}$, attractive
- (3) $\frac{GMm}{(r-X)^2}$, Repulsive
- (4) Zero

99. $|x| + y = 4$ और $x + 5y = -4$ के आलेखों द्वारा परिबद्ध क्षेत्र का क्षेत्रफल (वर्ग इकाई में) निम्न के बीच स्थित है :

- (1) 14 और 17
- (2) 17 और 21
- (3) 21 और 25
- (4) 25 और 29

100. Mr. Anil lives in village and is engaged in agriculture occupation. He needs some money and takes loan of Rs. 1,00,000 from co-operative bank situated in his village. He also borrows Rs. 50,000 from money lender of the village and Rs. 25,000 from his friend. In this situation, what is the ratio of his loan from formal and informal sector ?

(1) 4 : 3

(2) 1 : 2

(3) 1 : 5

(4) 3 : 4

100. श्रीमान अनिल एक गांव में रहते हैं तथा कृषि व्यवसाय में लगे हुए हैं। उसे कुछ धन की आवश्यकता है और उसने गांव के ही कॉपरेटिव बैंक से 1,00,000 रुपए का ऋण ले लिया। इसके अलावा उसने गांव के ही साहूकार से 50,000 रुपए तथा अपने एक मित्र से 25,000 रुपए की राशि भी उधार ले ली। इस स्थिति में उसके ऋण का औपचारिक तथा अनौपचारिक क्षेत्र में क्या अनुपात है ?

(1) 4 : 3

(2) 1 : 2

(3) 1 : 5

(4) 3 : 4

5. प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पत्रक में निर्धारित खानों को काले बॉल प्वाइंट पेन से पूर्णतया काला करना है, जैसा कि नीचे दिखाया गया है :



आप द्वारा दिया गया उत्तर गलत माना जाएगा, यदि उत्तर वाले खाने को निम्न प्रकार से भरते हैं :



यदि एक से ज्यादा खानों को भर देते हैं तो आपका उत्तर गलत माना जाएगा।

6. रफ कार्य प्रश्न पुस्तिका में इस प्रयोजन के लिए दी गई खाली जगह पर ही करें।

7. सभी उत्तर केवल उत्तर-पत्रक (OMR) पर ही अंकित करें। अपने उत्तर ध्यानपूर्वक अंकित करें। उत्तर बदलने हेतु श्वेत रंजक (सफेद फ्ल्यूड) का प्रयोग निषिद्ध है।

8. प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए चार विकल्पों में से उचित विकल्प के लिए उत्तर-पत्रक (OMR) पर केवल एक ही वृत्त को पूरी तरह काले बॉल प्वाइंट पेन से भरें। एक बार उत्तर अंकित करने के बाद उसे बदला नहीं जा सकता है।

9. अभ्यर्थी सुनिश्चित करें कि इस उत्तर-पत्रक को मोड़ा न जाए एवं उस पर कोई अन्य निशान न लगाएँ। अभ्यर्थी अपना अनुक्रमांक उत्तर-पत्रक में निर्धारित स्थान के अतिरिक्त अन्यत्र न लिखें।

10. प्रश्न पुस्तिका एवं उत्तर-पत्रक का ध्यानपूर्वक प्रयोग करें, क्योंकि किसी भी परिस्थिति में (केवल प्रश्न पुस्तिका एवं उत्तर-पत्रक के क्रमांक में भिन्नता की स्थिति को छोड़कर) **दूसरी प्रश्न पुस्तिका सैट उपलब्ध नहीं करवाई जाएगी।**

11. प्रश्न पुस्तिका/उत्तर-पत्रक में दिए गए क्रमांक को अभ्यर्थी सही तरीके से हाजिरी पत्र में लिखें।

12. अभ्यर्थी को परीक्षा हॉल/कक्ष में प्रवेश कार्ड के सिवाय किसी प्रकार की पाठ्य-सामग्री, मुद्रित या हस्तलिखित कागज की पर्चियाँ, पेजर, मोबाइल फोन, इलेक्ट्रॉनिक उपकरण या किसी अन्य प्रकार की सामग्री को ले जाने या उपयोग करने की अनुमति नहीं है।

13. निरीक्षक द्वारा मांगे जाने पर प्रत्येक अभ्यर्थी अपना प्रवेश कार्ड (रोल नं०) दिखाएँ।

14. केन्द्र अधीक्षक या निरीक्षक की विशेष अनुमति के बिना कोई अभ्यर्थी अपना स्थान न छोड़ें।

15. इलेक्ट्रॉनिक/हस्तचालित परिकलक का उपयोग वर्जित है।

16. किसी हालत में प्रश्न पुस्तिका और उत्तर-पत्रक का कोई भाग अलग न करें।

17. परीक्षा सम्पन्न होने पर, अभ्यर्थी कक्ष/हॉल छोड़ने से पूर्व उत्तर-पत्रक कक्ष-निरीक्षक को अवश्य सौंप दें। अभ्यर्थी अपने साथ प्रश्न पुस्तिका को ले जा सकते हैं।

5. Answers to questions in answer sheet are to be given by darkening complete circle using Black ball point pen as shown below :



The answer will be treated wrong, if it is marked, as given below :



If you fill more than one circle it will be treated as a wrong answer.

6. Rough work should be done only in the space provided in the Test Booklet for the same.

7. The answers are to be recorded on the OMR Answer Sheet only. Mark your responses carefully. No whitener (white fluid) is allowed for changing answers.

8. Out of the four alternatives for each question, only one circle for the most appropriate answer is to be darkened completely with Black Ball Point Pen on the OMR Answer Sheet. The answer once marked is not allowed to be changed.

9. The candidates should ensure that the Answer Sheet is not folded. Do not make any stray mark on Answer Sheet. Do not write your Roll No. anywhere else except in the specified space in the Answer Sheet.

10. Handle the Test Booklet and Answer Sheet with care, as under no circumstances (except for discrepancy in Test Booklet and Answer Sheet Serial No.), **another set of Test Booklet will not be provided.**

11. The candidates will write the correct Number as given in the Test Booklet/Answer Sheet in the Attendance Sheet.

12. Candidates are not allowed to carry any textual material, printed or written, bits of papers, pager, mobile phone, electronic device or any other material except the Admit Card inside the examination hall/room.

13. Each candidate must show on demand his/her Admit Card (Roll No.) to the Invigilator.

14. No candidate, without special permission of the Superintendent or Invigilator, should leave his/her seat.

15. Use of Electronic/Manual Calculator is prohibited.

16. No part of the Test Booklet and Answer Sheet shall be detached under any circumstances.

17. On completion of the test, candidate must hand over the Answer Sheet to the Invigilator in the Room/Hall. Candidates are allowed to take away this Test Booklet with them.