## भाग – I / PART – I

## बाल विकास एवं शिक्षण विधि

## CHILD DEVELOPMENT AND TEACHING METHOD

1. निम्नांकित में से कौन-सा समस्या समाधान में बाधक **नहीं** है ?
   (1) सूझ
   (2) भग्नाशा
   (3) चिन्ता
   (4) नकारात्मक मानसिक वृत्ति

2. निम्न में से कौन-सा एक संवेग है ?
   (1) उद्दीपक (2) स्मृति
   (3) आमोद (4) ध्यान

3. 'एफ.आई.ए.सी.एस.' के साथ मूल रूप से कौन सम्बन्धित है ?
   (1) हरबर्ट (2) लिपिट
   (3) फ्लैण्डर (4) मॉरिसन

4. निम्न कथनों में से कौन-सा 'प्रश्न कौशल' के लिए सही **नहीं** है ?
   (1) प्रश्न पूछने में उत्साहवर्धक तरीकों का प्रयोग करना
   (2) प्रश्नों को प्रोत्साहन देना
   (3) हाँ अथवा न उत्तर वाले प्रश्नों की संख्या बढ़ाना
   (4) सुनने में संवेदनशीलता विकसित करना

5. निम्न में से कौन-सा व्यक्तित्व मापन की प्रक्षेपी तकनीकी है ?
   (1) साक्षात्कार
   (2) प्रासंगिक अन्तर्बोध परीक्षण
   (3) निर्धारण मापनी
   (4) अवलोकन

6. सृजनात्मक समस्या समाधान की वह अवस्था जिसमें व्यक्ति असंगत सूचनाओं पर ध्यान नहीं देता, उसे कहते हैं
   (1) आयोजन (2) अनुवादन
   (3) प्रबोधन (4) उद्‌भवन

7. 'बोली जाने वाली भाषा' की सबसे छोटी इकाई है
   (1) अर्थ विज्ञान (2) रूपग्राम
   (3) ध्वनिग्राम (4) वाक्य विन्यास

8. 'निम्न में से किस प्रश्न' द्वारा सृजनात्मक चिन्तन को सर्वाधिक अच्छे ढंग से अनुमानित किया जा सकता है ?
   (1) इसे कौन बता सकता है ?
   (2) सही उत्तर बताएँ ।
   (3) क्या आप इसका उत्तर बता सकते हैं ?
   (4) इसे कितने भिन्न तरीकों से हल किया जा सकता है ?

1. Which one of the following is ***not*** an obstacle in problem solving ?
   (1) Insight
   (2) Frustration
   (3) Anxiety
   (4) Negative mental set

2. Which one of the following is an emotion ?
   (1) Stimulus (2) Memory
   (3) Amusement (4) Attention

3. Who is basically linked with 'FIACS' ?
   (1) Herbert (2) Lippitt
   (3) Flander (4) Morrison

4. Which of the following statement is ***not*** correct regarding 'Questioning skill' ?
   (1) Using encouraging methods while questioning
   (2) Encourage questioning
   (3) Increasing the number of questions with yes or no
   (4) Develop sensitivity towards listening

5. Which of the following is projective technique of personality measurement ?
   (1) Interview
   (2) Thematic Apperception test
   (3) Rating scale
   (4) Observation

6. The stage of creative problem solving in which an individual do not give attention to irrelevant information is known as
   (1) Preparation (2) Translation
   (3) Illumination (4) Incubation

7. The smallest unit of 'Spoken language' is
   (1) Semantics (2) Morpheme
   (3) Phoneme (4) Syntax

8. From 'Which of the following questions' creative thinking can be best predicted ?
   (1) Who can answer it ?
   (2) Tell the right answer.
   (3) Can you tell its answer ?
   (4) What can be different ways to solve it ?



Scanned by CamScanner

9. सूक्ष्म-शिक्षण है
(1) मूल्यांकन शिक्षण
(2) वास्तविक शिक्षण
(3) अवश्रेणीयन शिक्षण
(4) प्रभावशाली शिक्षण

10. सूची A तथा सूची B को सुमेलित कीजिए।

| | सूची – A | | सूची – B |
|---|---|---|---|
| a. | हल | I. | आवश्यकता सिद्धान्त |
| b. | मैक्डोगल | II. | मूल प्रवृत्ति सिद्धान्त |
| c. | फ्रॉयड | III. | मनो-विश्लेषण सिद्धान्त |
| d. | मैस्लो | IV. | प्रणोद-अवक्लन सिद्धान्त |

| | a | b | c | d |
|---|---|---|---|---|
| (1) | I | II | III | IV |
| (2) | IV | II | III | I |
| (3) | IV | II | I | III |
| (4) | IV | I | II | III |

11. निम्नलिखित में से कौन-सा अभिक्रमित अनुदेशन का सिद्धान्त **नहीं** है ?
(1) अभ्यास का सिद्धान्त
(2) छोटे-छोटे पदों का सिद्धान्त
(3) सक्रिय अनुक्रिया का सिद्धान्त
(4) पुनर्बलन का सिद्धान्त

12. थॉर्नडाइक के उद्दीपक-अनुक्रिया सिद्धान्त (एस.-आर. थ्योरी) में सीखने की प्रक्रिया में क्या महत्त्वपूर्ण **नहीं** है ?
(1) क्रिया प्रसूत व्यवहार
(2) अन्तर्नोद
(3) अभिप्रेरक
(4) उद्दीपक

13. निम्नलिखित में से किस प्रकार के अधिगम को गेने ने अपनी अधिगम सोपानिकी में सर्वाधिक निम्न स्थान पर रखा है ?
(1) प्रत्यय अधिगम
(2) शाब्दिक अधिगम
(3) संकेत अधिगम
(4) श्रृंखला अधिगम

14. शिक्षण के दौरान आवाज में उतार-चढ़ाव उदाहरण है
(1) उद्दीपन-परिवर्तन कौशल
(2) प्रस्तावना कौशल
(3) पुनर्बलन कौशल
(4) समापन कौशल

9. Micro-teaching is
(1) Evaluation teaching
(2) Real teaching
(3) Scaled down teaching
(4) Effective teaching

10. Match the list A and list B.

| | List – A | | List – B |
|---|---|---|---|
| a. | Hull | I. | Need theory |
| b. | McDougall | II. | Instinct theory |
| c. | Freud | III. | Psycho-analytical theory |
| d. | Maslow | IV. | Drive-reduction theory |

| | a | b | c | d |
|---|---|---|---|---|
| (1) | I | II | III | IV |
| (2) | IV | II | III | I |
| (3) | IV | II | I | III |
| (4) | IV | I | II | III |

11. Which of the following principle is ***not*** included in Programmed Learning ?
(1) Principle of practice
(2) Principle of small steps
(3) Principle of active responding
(4) Principle of reinforcement

12. Which one is ***not*** important in the learning process of Thorndike's Stimulus-Response Theory (S-R Theory) ?
(1) Operant behaviour
(2) Drive
(3) Motive
(4) Stimulus

13. Which of the following learning is placed on the lowest level in Gagne's Hierarchy of Learning ?
(1) Concept learning
(2) Verbal learning
(3) Signal learning
(4) Chain learning

14. Voice modulation during teaching is the example of
(1) Skill of stimulus variation
(2) Skill of introduction
(3) Skill of reinforcement
(4) Skill of closure



Scanned by CamScanner

**15.** निम्न में से कौन-सा सम्प्रेषण प्रक्रिया का तत्व **नहीं** है ?

(1) माध्यम (2) अन्त:क्रिया

(3) प्रतिपुष्टि (4) पुनर्बलन

**16.** 'मन्दितमना' बालकों की शिक्षा हेतु कौन-सा उपागम उपयुक्त कहा जा सकता है ?

(1) वैयक्तिक अनुदेशन

(2) त्वरण उपागम

(3) संवर्धन उपागम

(4) उच्चस्तरीय पाठ्यचर्या

**17.** निम्न में से कौन-सा कथन सत्य **नहीं** है ?

(1) सीखना व्यवहार परिवर्तन की एक प्रक्रिया है।

(2) वृद्धि एक जैविक प्रक्रिया है।

(3) विकास एक मात्रात्मक प्रक्रिया है।

(4) शिक्षा एक लक्ष्य उन्मुख प्रक्रिया है।

**18.** क्षेत्र विशेष में बालक की विशिष्ट योग्यता तथा विशिष्ट क्षमता को कहते हैं

(1) मूल्य (2) अभिप्रेरणा

(3) अभिक्षमता (4) रुचि

**19.** ब्रूनर की प्रतिबिम्बात्मक अवस्था पियाजे के संज्ञानात्मक विकास की किस अवस्था से मिलती जुलती है ?

(1) औपचारिक संक्रियात्मक अवस्था

(2) पूर्व संक्रियात्मक अवस्था

(3) मूर्त संक्रियात्मक अवस्था

(4) संवेगात्मक गामक अवस्था

**20.** कौन व्यक्तित्व के गुण सिद्धांत से संबंधित **नहीं** है ?

(1) फ्रॉयड (2) आलपोर्ट

(3) कैटल (4) आइसेंक

**21.** निम्नलिखित में से कौन-सा समूह सृजनात्मकता के तत्वों के सम्बन्ध में सही है ?

(1) प्रवाह, विविधता, मौलिकता, सहकार्यता

(2) प्रवाह, विविधता, मौलिकता, विस्तारण

(3) बारम्बारता, विविधता, मौलिकता, विस्तारण

(4) प्रवाह, व्यवहार्यता, मौलिकता, विस्तारण

**22.** एक चार-पाँच वर्ष के बालक में अपने पिता की अपेक्षा माता के प्रति अत्यधिक प्रेम की भावना विकसित हो जाती है। बालक के व्यवहार में होने वाले इस परिवर्तन को फ्रॉयड द्वारा क्या नाम दिया गया ?

(1) पराहम्

(2) नार्सीसिज़्म

(3) ओडिपस कॉम्प्लेक्स

(4) इलेक्ट्रा कॉम्प्लेक्स

**15.** Which of the following is ***not*** the element of communication process ?

(1) Medium (2) Interaction

(3) Feedback (4) Reinforcement

**16.** Which approach is suitable for the education of 'Mentally Retarded' children ?

(1) Individualized instructions

(2) Acceleration approach

(3) Enrichment approach

(4) High level curriculum

**17.** Which of the following statement is ***not*** correct ?

(1) Learning is a process of behavioural change.

(2) Growth is a biological process.

(3) Development is a quantitative process.

(4) Education is a goal oriented process.

**18.** Child's specific ability and specific potentiality in particular field is known as

(1) Value (2) Motivation

(3) Aptitude (4) Interest

**19.** Iconic stage of Bruner is similar to which stage of Piaget's cognitive development ?

(1) Formal operational stage

(2) Pre-operational stage

(3) Concrete-operational stage

(4) Sensory-motor stage

**20.** Which one is ***not*** related with trait theory of personality ?

(1) Freud (2) Allport

(3) Cattell (4) Eysenck

**21.** Which of the following set is correct about the elements of creativity ?

(1) Fluency, Flexibility, Originality, Collaboration

(2) Fluency, Flexibility, Originality, Elaboration

(3) Frequency, Flexibility, Originality, Elaboration

(4) Fluency, Feasibility, Originality, Elaboration

**22.** At the age of 4 – 5 years, a male child develops a more profound attachment towards his mother as compared to his father. What was the term coined by Freud for this change of behaviour of child ?

(1) Super ego

(2) Narcissism

(3) Oedipus complex

(4) Electra complex



Scanned by CamScanner

23. निम्नलिखित में से कौन-सा नियम थॉर्नडाइक के सीखने के गौण नियमों में शामिल नहीं है ?
(1) सादृश्यता का नियम
(2) बहु-प्रतिक्रिया का नियम
(3) आंशिक क्रिया का नियम
(4) क्रिया-प्रतिक्रिया का नियम

24. स्कूटर चलाने वाले व्यक्ति द्वारा कार चलाना सीखते समय उसके पूर्व-अनुभवों का सहायक होना, किस प्रकार के अधिगम अन्तरण का उदाहरण है ?
(1) क्षैतिज अन्तरण
(2) धनात्मक अन्तरण
(3) ऊर्ध्व अन्तरण
(4) द्वि-पार्श्विक अन्तरण

25. सम्प्रेषण सम्बन्धी अक्षमता है
(1) डिस्फेशिया (2) डिस्ग्रेफिया
(3) डिस्लेक्सिया (4) डिस्कैल्क्युलिया

26. निम्न में से कौन-सी शिक्षण विधि प्रजातान्त्रिक नहीं है ?
(1) प्रोजेक्ट विधि
(2) सहभागी विधि
(3) व्याख्यान विधि
(4) सामूहिक परिचर्चा

27. शैक्षिक उद्देश्यों के ब्लूम के वर्गीकरण के भावात्मक पक्ष से निम्न में से कौन-सा स्तर सम्बन्धित नहीं है ?
(1) व्यवस्थापन (2) अनुक्रिया
(3) आग्रहण (4) ज्ञान

28. निम्न में से कौन-सा शिक्षण का स्तर नहीं है ?
(1) परावर्ती स्तर
(2) अभिप्रेरणा स्तर
(3) स्मृति स्तर
(4) अवबोध स्तर

29. अधिगम प्रक्रिया उद्दीपन एवं _______ के बीच की संगति है।
(1) पूर्व अनुभव (2) व्यवहार
(3) अनुक्रिया (4) पशु

30. निम्न में से कौन-सी शिक्षण विधि प्रगतिवादी सिद्धान्तों पर आधारित है ?
(1) आगमन (2) समस्या समाधान
(3) प्रश्नोत्तर (4) निगमन

23. Which one of the following is ***not*** included in the Thorndike's secondary laws of learning ?
(1) Law of analogy
(2) Law of multiple response
(3) Law of partial activity
(4) Law of action-reaction

24. If a person is getting help from his previous experiences of driving scooter during the learning of car driving, what type of transfer of learning is depicted in this example ?
(1) Horizontal transfer
(2) Positive transfer
(3) Vertical transfer
(4) Bilateral transfer

25. Disability related with communication is
(1) Dysphasia (2) Dysgraphia
(3) Dyslexia (4) Dyscalculia

26. Which of the following teaching method is ***not*** democratic ?
(1) Project method
(2) Participatory method
(3) Lecture method
(4) Group discussion

27. Which of the following is ***not*** related to the affective domain of Bloom's taxonomy of educational objectives ?
(1) Organisation (2) Responding
(3) Receiving (4) Knowledge

28. Which of the following is ***not*** the level of teaching ?
(1) Reflective level
(2) Motivation level
(3) Memory level
(4) Understanding level

29. Learning is an association between stimulus and
(1) Past experience (2) Behaviour
(3) Response (4) Animal

30. Which one of the following teaching methods is based on progressive theory ?
(1) Inductive (2) Problem solving
(3) Questioning (4) Deductive



Scanned by CamScanner

## भाग – II / PART – II

## भाषा – I : हिन्दी / Language – I : HINDI

**31.** 'मिट्टी का माधो' होने का अर्थ है

(1) समझदार होना (2) मिट्टी की मूर्ति

(3) कृष्ण की मूर्ति (4) बहुत ही मूर्ख

**32.** 'तद्धित' का सन्धि-विच्छेद क्या है ?

(1) तत + धित (2) तद् + धित

(3) तन् + हित (4) तद + हित

**33.** 'उद्विग्न' का सन्धि-विच्छेद क्या है ?

(1) उद + दिग्न (2) उत + दिग्न

(3) उत् + विग्न (4) उत + विग्न

**34.** 'बीती विभावरी जागरी
अम्बर पनघट में डुबो रही
तारा-घट उषा नागरी'

उपर्युक्त पंक्तियों में कौन-सा अलंकार है ?

(1) यमक (2) उत्प्रेक्षा

(3) रूपक (4) उपमा

**35.** बिन घनस्याम धाम-धाम ब्रज मण्डल में,
ऊधौ नित बसति बहार बरसा की है ।।

इसमें प्रयुक्त अलंकार है

(1) रूपक (2) उपमा

(3) यमक (4) श्लेष

**36.** निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द एकवचन तथा बहुवचन दोनों में प्रयोग हो सकता है ?

(1) मुनि (2) बालिका

(3) लड़का (4) बेटा

**37.** तत्सम और तद्भव का कौन-सा युग्म सही है ?

(1) कटाह – कड़ाह (2) अष्ठ – आठ

(3) कुक्षि – कोख (4) कपित्थ – कैथा

**38.** निम्नलिखित शब्दों में किसमें उपसर्ग का निर्देश अशुद्ध है ?

(1) निम् + अज्जित = निमज्जित

(2) नि + खरा = निखरा

(3) अध + सेरा = अधसेरा

(4) उत् + ग्रीव = उद्ग्रीव

**39.** किस शब्द में तत्पुरुष समास है ?

(1) दौड़धूप (2) मधुमक्खी

(3) पीताम्बर (4) त्रिभुवन

**40.** 'सिर पर सवार रहना' मुहावरे का अर्थ क्या है ?

(1) पीछे पड़ना

(2) बाधक होना

(3) भाग जाना

(4) मरने-मारने पर उतारू होना

**41.** 'वह बहुत अच्छा लड़का है' वाक्य में 'वह' कौन-सा सर्वनाम है ?

(1) निजवाचक सर्वनाम

(2) निश्चयवाचक सर्वनाम

(3) अनिश्चयवाचक सर्वनाम

(4) सम्बन्धवाचक सर्वनाम

**42.** 'मनोहर जीवनभर पूरा सुख भोगता रहा' इसमें कौन-सा विशेषण है ?

(1) संख्यावाचक विशेषण

(2) परिमाणवाचक विशेषण

(3) गुणवाचक विशेषण

(4) सार्वनामिक विशेषण

**43.** दाँत और जीभ के स्पर्श से बोले जाने वाले वर्णों को क्या कहते हैं ?

(1) मूर्द्धन्य (2) दंत्य

(3) दंतोष्ठ्य (4) कंठोष्ठ्य

**44.** निम्नलिखित ध्वनियों की निर्दिष्ट विशेषताओं में कौन-सा अशुद्ध है ?

(1) च – तालव्य, महाप्राण (2) ख – महाप्राण, कंठ्य

(3) त – अल्पप्राण, दंत्य (4) म – ओष्ठ्य, सघोष

**45.** 'बाण' का पर्यायवाची नहीं है

(1) शिलीमुख (2) विशिख

(3) आशुग (4) सारंग

**46.** उपचारात्मक शिक्षण का आधार निम्न में से कौन-सा है ?

(1) व्याख्यान परीक्षण (2) स्व परीक्षण

(3) पाठ्य-पुस्तक परीक्षण (4) निदानात्मक परीक्षण

**47.** 'अयोगवाह' कहा जाता है

(1) अल्पप्राण को (2) विसर्ग को

(3) महाप्राण को (4) संयुक्त व्यंजन को

**48.** सुमेल कीजिए :

I. सत्यार्थ प्रकाश — A. नाभादास

II. रामचरितमानस — B. सूरदास

III. सूरसागर — C. दयानंद सरस्वती

IV. भक्तमाल — D. तुलसीदास

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



shiksha

Scanned by CamScanner

49. निम्न में भाव वाच्य का उदाहरण हैं

I. उससे बैठा नहीं जाता।

II. राम से खाया नहीं जाता।

III. राम पत्र लिखता है।

IV. सीता पुस्तक पढ़ती है।

(1) I, II एवं IV

(2) I एवं II

(3) I, II एवं III

(4) I, II, III एवं IV

50. निम्नलिखित में से कौन-सा उत्तर सही है ?

I. अनुस्वार पूर्ण अनुनासिक ध्वनि है।

II. वर्ग का पंचमाक्षर अनुनासिक होता है।

III. अनुनासिक के उच्चारण के दौरान नाक से बहुत कम साँस निकलती है और मुँह से अधिक।

(1) केवल III (2) I, II एवं III

(3) केवल I एवं II (4) केवल I

**निर्देश** - निम्नलिखित गद्यांश के आधार पर प्रश्न सं. **(51)** और **(52)** का विकल्प चुनिए ।

कला और जीवन का सम्बन्ध अन्योन्याश्रित हैं। कलाकार, कल्पना और यथार्थ का समन्वय कर समाज के समक्ष आदर्श रूप प्रस्तुत करता है। इसी कारण जीवन का कला के स्वरूप पर व्यापक प्रभाव पड़ता है। कलाकार जीवन के यथार्थ रूप को ही चित्रित नहीं करता, वरन् वह आदर्श रूप को भी प्रस्तुत करता है। इस प्रकार जीवन का कला पर और कला का जीवन पर व्यापक प्रभाव पड़ता है। कलावाद अर्थात् कला, कला के लिए सम्बन्धी विचारों में जीवन के लिए उपयोगी कला ही श्रेयस्कर मानी गई है ।

51. कला और जीवन अन्योन्याश्रित हैं का तात्पर्य है

(1) जीवन में दोनों उपयोगी हैं।

(2) एक दूसरे से पृथक हैं।

(3) एक दूसरे पर आश्रित हैं।

(4) किसी अन्य तत्व पर आश्रित हैं।

52. कौन-सी कला श्रेष्ठ मानी गई है ?

(1) जो कलावाद पर आधारित हो।

(2) जो प्रकृति का चित्रण करती हो।

(3) जो कल्पना पर आधारित हो।

(4) जो जीवनोपयोगी हो।

**निर्देश :** दिए गए पद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्न संख्या **(53)** एवं **(54)** के सही विकल्प छाँटिए।

''स्याम गौर किमि कहौं बखानी।

गिरा अनयन नयन बिनु बानी।।''

53. इस पद्य में कौन-सा भाव है ?

(1) करुण भाव (2) ओज भाव

(3) सुकुमार भाव (4) मधुर भाव

54. यह पद्यांश किस कवि का है ?

(1) कुंभनदास (2) सूरदास

(3) तुलसीदास (4) नाभादास

55. 'चाँदनी चौक' में कौन-सी संज्ञा है ?

(1) द्रव्यवाचक संज्ञा (2) जातिवाचक संज्ञा

(3) व्यक्तिवाचक संज्ञा (4) भाववाचक संज्ञा

56. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प विलोम की दृष्टि से सही **नहीं** है ?

(1) सुबुद्धि - असुबुद्धि (2) आरोह - अवरोह

(3) उत्कर्ष - अपकर्ष (4) कीर्ति - अपकीर्ति

57. सुमेल कीजिए :

| | | | |
|---|---|---|---|
| I. | तलवार | A. | वृक्ष |
| II. | टेढ़ा | B. | प्रवीण |
| III. | तरु | C. | वक्र |
| IV. | पटु | D. | कृपाण |

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

58. निम्नलिखित में से कौन-सा मिश्र वाक्य है ?

(1) उसमें न पत्ते थे, न फूल थे।

(2) मैंने सुना है कि आपके देश में अच्छा राजप्रबन्ध है।

(3) यज्ञदत्त देवदत्त को व्याकरण पढ़ाता है।

(4) वह उड़ती हुई चिड़िया पहचानता है।

59. 'वह द्वार-द्वार भीख माँगता चलता है' वाक्य में कौन-सा कारक है ?

(1) सम्बन्ध (2) अपादान

(3) अधिकरण (4) सम्बोधन

60. 'आयुष्मान' का स्त्रीलिंग क्या है ?

(1) आयुष्मती (2) आयुष्मयी

(3) आयुषी (4) आयुष्यमयी



Scanned by CamScanner

## भाग – III / PART – III

## भाषा – II : अंग्रेज़ी / Language – II : ENGLISH

**61.** Fill in the blank with the right word from the alternatives :

Sardar Patel ______ the farmers of Bardoli in their fight against the government.

(1) led (2) lad
(3) lead (4) leed

**62.** Choose the masculine gender from the options given below :

(1) Drake (2) Roe
(3) Countess (4) Peahen

**63.** Which of the following sentences has a request ?

(1) How fast you ran !
(2) "Could I borrow some money from you, please ?"
(3) Wish you a happy journey together.
(4) "I got the concert tickets !"

**64.** Which of the following word ***does not*** have silent letter/letters ?

(1) Psychology (2) Doubt
(3) Knowledge (4) Cattle

**65.** Which conjunction will be the most appropriate to join the following sentences ?

You will not succeed. You work harder.

(1) none of these (2) until
(3) unless (4) than

**66.** Which of the following sentences has been punctuated correctly ?

(1) Renu said, "Give me a pen, a pencil and a book."
(2) Renu said Give me a pen, a pencil and a book.
(3) Renu said give me a pen a pencil and a book.
(4) Renu said "Give me a pen a pencil and a book."

**67.** Fill in the blank in the following sentence with the correct alternative :

I did not inform ________ at all.

(1) None (2) Nobody
(3) Anybody (4) Any

**68.** The antonym of 'Justice' is

(1) Illjustice (2) Unjustice
(3) Injustice (4) Disjustice

**69.** The synonym of 'Adroit' is

(1) Potent (2) Skilled
(3) Clever (4) Powerful

**70.** Which alternative is the correct indirect form of the sentence ?

He said to me, "When will you come back ?"

(1) He asked me when he would go back.
(2) He asked me when I would go back.
(3) He asked me when you would go back.
(4) He asked to me when I would go back.

**71.** Change the following sentence into Active voice :

The bird was killed by a cruel boy.

(1) A cruel boy was killed the bird.
(2) A boy killed the cruel bird.
(3) A cruel boy had killed the bird.
(4) A cruel boy killed the bird.

**72.** Change the following sentence into Passive voice :

He kept me waiting.

(1) I was kept waiting by him.
(2) I was waited by him.
(3) I had been waited by him.
(4) I waited by him.

**73.** Which of the following sentences has a 'modal verb' ?

(1) She comes here to study.
(2) You must improve your spelling.
(3) Seeing is believing.
(4) Her sister known to me.

**74.** Fill in the blank in the following sentence with the correct word from the alternatives :

He solved all the questions with ______.

(1) easier (2) ease
(3) easy (4) easily

**75.** Fill in the blank with the correct form of pronoun in the following sentence :

Rama and ________ were present.

(1) Both (3) and (4)
(2) None of these
(3) I
(4) Me



Scanned by CamScanner

**76.** Which part of speech is the word 'ingenious' ?

(1) Adverb (2) Noun
(3) Adjective (4) Pronoun

**77.** The feminine gender of the word 'Bachelor' is

(1) Wizard (2) Woman
(3) Steward (4) Spinster

**78.** Change the following sentence into a negative one :

This boy plays football.

(1) This boy does not play football.
(2) This boy not plays football.
(3) This boy no plays football.
(4) This boy do not plays football.

**79.** Change the following sentence into a question :

Madhusudan knows how to cheat.

(1) Do Madhusudan knows how to cheat ?
(2) What Madhusudan knows how to cheat ?
(3) Does Madhusudan knows how to cheat ?
(4) Does Madhusudan know how to cheat ?

**80.** Which suffix should be used to pluralize the following word ?

taxi

(1) – ren (2) – s
(3) – es (4) – en

**Direction** : Read the following stanza carefully and answer the questions (Question Nos. **81** and **82**) that follow it :

Break, break, break,
On thy cold gray stones, O Sea !
And I would that my tongue could utter
The thoughts that arise in me.

**81.** What is the meaning of the word 'utter' ?

(1) Suppress (2) Silence
(3) Stifle (4) Speak

**82.** What is the mood of the poet ?

(1) Both (3) and (4)
(2) None of these
(3) Pessimistic
(4) Optimistic

**Direction** : Read the passage given below and answer the questions (Question Nos. **83** and **84**) that follow it :

The first step is for us to realize that a city need not to be a frustrater of life; it can be among other things, a mechanism for enhancing life, for producing possibilities of living which are not to be realized except through cities. But, for that to happen, deliberate and drastic planning is needed. Towns as much as animals, must have their systems of organs – those for transport and circulation are an obvious example.

**83.** Which one of the following has the opposite meaning to the word 'frustrater' in the passage ?

(1) Executor (2) Promoter
(3) Applauder (4) Approve

**84.** The word 'drastic' in the passage means

(1) Determined (2) Orderly
(3) Powerful (4) Consistent

**85.** Fill in the blanks with correct preposition :

Napoleon had genius ________ military tactics, without doubt he is genius ________ Mathematics.

(1) in, at (2) for, in
(3) in, for (4) at, in

**86.** Complete the following sentence with the most appropriate word :

Priya is not ________ for this kind of a job.

(1) cut out (2) cut in
(3) cut up (4) cut through

**87.** Which of the following nouns is a material noun ?

(1) Kalidas (2) Iron
(3) Irony (4) Class

**88.** Which of the following is a grammatically acceptable sentence ?

(1) Give me four fives rupees notes.
(2) Give me four five rupee note.
(3) Give me four five rupee notes.
(4) Give me four five rupees notes.

**89.** Identify the subject of the verb in the following sentence :

Every boy along with his parents is waiting in the next room.

(1) Boy along with
(2) Every
(3) Every boy along with his parents
(4) His parents

**90.** Which of the following sentence has an adjective clause ?

(1) I bought a beautiful chain.
(2) I bought a chain which was beautiful.
(3) I bought a chain because it was beautiful.
(4) I bought a chain and it was beautiful.

## भाग – IV (1) / PART – IV (1)
## गणित एवं विज्ञान / MATHEMATICS AND SCIENCE

**91.** यदि त्रिभुज ABC के अन्तःवृत्त का केन्द्र O हो और $\angle BOC = 110°$ हो, तो $\angle BAC$ का मान होगा

(1) 110° (2) 20°
(3) 40° (4) 55°

**92.** यदि किसी संख्या के 75% में 75 जोड़कर वही संख्या प्राप्त हो जाए, तो वह संख्या होगी

(1) 325 (2) 300
(3) 270 (4) 225

**93.** $2^{50}$, $3^{40}$, $4^{30}$ तथा $5^{20}$ में सबसे बड़ी संख्या है

(1) $5^{20}$ (2) $2^{50}$
(3) $3^{40}$ (4) $4^{30}$

**94.** AB एक वृत्त का व्यास है और ABCD उसके भीतर का चक्रीय चतुर्भुज है। यदि $\angle ACD = 40°$ हो, तो $\angle BAD$ का माप होगा

(1) 90° (2) 50°
(3) 40° (4) 80°

**95.** यदि $0 \le x \le 5$ तथा $5 \le y \le 10$ हो, तब $\left(\frac{x}{y}\right)$ का अधिकतम मान होगा

(1) 2 (2) 0
(3) 1 (4) $\frac{1}{2}$

**96.** समीकरण $y = 7x - 2$ के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है ?

(1) इसके अनन्त हल हैं।
(2) इसके कोई हल नहीं है।
(3) इसका एक अद्वितीय हल है।
(4) इसके दो हल हैं।

**97.** $(49)^{15} - 1$ किस संख्या से पूर्णतः विभाजित है ?

i. 50
ii. 48
iii. 29
iv. 8

(1) i और iii (2) i और ii
(3) ii और iv (4) iii और iv

**98.** $\frac{\cos 135° \sin 210° \cos 150°}{\sin 270° \cos 315°}$ का मान होगा

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

**91.** If O be the centre of incircle of a triangle ABC and $\angle BOC = 110°$, then value of $\angle BAC$ will be

(1) 110° (2) 20°
(3) 40° (4) 55°

**92.** If 75 is added into 75% of a number, gets that number, then that number will be

(1) 325 (2) 300
(3) 270 (4) 225

**93.** Greatest number among the $2^{50}$, $3^{40}$, $4^{30}$ and $5^{20}$ is

(1) $5^{20}$ (2) $2^{50}$
(3) $3^{40}$ (4) $4^{30}$

**94.** AB is a diameter of a circle and ABCD is a cyclic quadrilateral in that. If $\angle ACD = 40°$, then measurement of $\angle BAD$ is

(1) 90° (2) 50°
(3) 40° (4) 80°

**95.** If $0 \le x \le 5$ and $5 \le y \le 10$, then maximum value of $\left(\frac{x}{y}\right)$ will be

(1) 2 (2) 0
(3) 1 (4) $\frac{1}{2}$

**96.** For the equation $y = 7x - 2$, which of the following statement is true ?

(1) It has infinite number of solutions.
(2) It has no solution.
(3) It has a unique solution.
(4) It has two solutions.

**97.** $(49)^{15} - 1$ is completely divisible by which number ?

i. 50
ii. 48
iii. 29
iv. 8

(1) i and iii (2) i and ii
(3) ii and iv (4) iii and iv

**98.** Value of $\frac{\cos 135° \sin 210° \cos 150°}{\sin 270° \cos 315°}$ is

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



Scanned by CamScanner

**99.** दो सतत विषम संख्याओं का गुणनफल 6723 है, तो छोटी संख्या का वर्गमूल है

(1) 91 (2) 9
(3) 7 (4) 729

**100.** यदि $x^2 + px - q$ तथा $5x^2 - 3px - 15q$ का महत्तम समापवर्तक $(x - 3)$ हो, तो p तथा q के मान होंगे

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

**101.** एक बेलन, अर्धगोला तथा शंकु जिनकी आधार और ऊँचाई एक समान है। उनके वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफलों में अनुपात है

(1) $\sqrt{2} : 1 : \sqrt{3}$ (2) $\sqrt{2} : \sqrt{2} : 1$
(3) $\sqrt{3} : \sqrt{3} : 1$ (4) $1 : \sqrt{3} : \sqrt{3}$

**102.** यदि 15% लाभ और 15% हानि का अन्तर ₹ 450 हो, तो क्रय मूल्य है

(1) ₹ 2,200 (2) ₹ 1,200
(3) ₹ 1,500 (4) ₹ 2,000

**103.** यदि Δ ABC एक समद्विबाहु त्रिभुज है जिसमें ∠ABC = 90° हो, तब Δ ABC के बारे में सत्य कथन है

(1) $(BC)^2 + (AC)^2 = (AB)^2$
(2) $(AC)^2 = 2(AB)^2$
(3) $2(AC)^2 = (AB)^2$
(4) $(AB)^2 + (AC)^2 = (BC)^2$

**104.** यदि कोई व्यक्ति किसी वृत्ताकार पथ का $\frac{4}{5}$ वाँ भाग m मिनट में तय करता है, तब उसी चाल से उस पूर्ण पथ की एक परिक्रमा करने में व्यतीत समय है

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

**105.** यदि $x + y = 2z$ है, तो $\frac{x}{x-z} + \frac{z}{y-z}$ का मान होगा

(1) xyz (2) 0
(3) 1 (4) 2

**106.** यदि किसी गोले की त्रिज्या में 50% की वृद्धि की जाए, तो इसके पार्श्व क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी ?

(1) 200% (2) 100%
(3) 125% (4) 150%

**99.** The multiplication of two consecutive odd numbers is 6723, then square root of the smaller number is

(1) 91 (2) 9
(3) 7 (4) 729

**100.** If highest common factor of $x^2 + px - q$ and $5x^2 - 3px - 15q$ is $(x - 3)$, then value of p and q will be

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

**101.** A cylinder, a hemisphere and a cone is having same base and same height. Their area of curved surfaces are in the ratio

(1) $\sqrt{2} : 1 : \sqrt{3}$ (2) $\sqrt{2} : \sqrt{2} : 1$
(3) $\sqrt{3} : \sqrt{3} : 1$ (4) $1 : \sqrt{3} : \sqrt{3}$

**102.** If the difference between 15% loss and 15% gain is ₹ 450, then the cost price is

(1) ₹ 2,200 (2) ₹ 1,200
(3) ₹ 1,500 (4) ₹ 2,000

**103.** If Δ ABC is an isosceles triangle such that ∠ABC = 90°, then the true statement about Δ ABC is

(1) $(BC)^2 + (AC)^2 = (AB)^2$
(2) $(AC)^2 = 2(AB)^2$
(3) $2(AC)^2 = (AB)^2$
(4) $(AB)^2 + (AC)^2 = (BC)^2$

**104.** If a man covers $\frac{4}{5}^{th}$ part of a circular track in m minutes, at the same rate, how many minutes does he take to complete one revolution around the entire track ?

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

**105.** If $x + y = 2z$, then the value of $\frac{x}{x-z} + \frac{z}{y-z}$ is

(1) xyz (2) 0
(3) 1 (4) 2

**106.** If the radius of a sphere is increased by 50%, then how much percentage increases in its lateral area ?

(1) 200% (2) 100%
(3) 125% (4) 150%

shiksha



Scanned by CamScanner

**107.** रेखायें $x = 1$ और $y = 1$ के प्रतिच्छेद बिन्दु का निर्देशांक है

(1) (0, 0) (2) (0, 1)
(3) (1, 0) (4) (1, 1)

**108.** यदि दो धनात्मक संख्याओं का समान्तर माध्य तथा गुणोत्तर माध्य क्रमशः 5 तथा 3 है, तो संख्याएँ ज्ञात करो ।

(1) 4, 8 (2) 2, 4
(3) 9, 1 (4) 4, 16

**109.** दो घनों के आयतनों का अनुपात 27 : 64 है, इसके सम्पूर्ण पृष्ठों के क्षेत्रफलों का अनुपात है

(1) 27 : 64 (2) 3 : 8
(3) 3 : 4 (4) 9 : 16

**110.** यदि $x^4 + \frac{1}{x^4} = 14$ हो, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ का मान है

A. $3\sqrt{6}$

B. $\frac{18}{\sqrt{6}}$

C. $9\sqrt{\frac{2}{3}}$

D. $3\sqrt{2}$

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

**111.** यदि पेड़ पर बैठी $B_1$, $B_2$ और $B_3$ तीन प्रकार की चिड़ियों में 3 : 7 : 5 का अनुपात हो तथा चिड़ियों $B_2$ की संख्या, चिड़ियों $B_1$ की संख्या में अन्तर संख्याओं 9 और 7 के गुणज की कोई संख्या भी हो, तब पेड़ पर बैठी चिड़ियों की कम से कम संख्या है

(1) 942 (2) 945
(3) 630 (4) 238

**112.** यदि $x = \left(2 - \sqrt{3}\right)^{-1}$ हो, तब $x^3 - 2x^2 - 7x + 5$ का मान है

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

**113.** यदि $10^3 A + A$ एक पूर्ण वर्ग संख्या हो, तो A में कम से कम अंकों की संख्या है

(1) अनिश्चित (2) 2
(3) 3 (4) 4

**114.** पिता और पुत्र की वर्तमान आयु का योग 68 वर्ष है । 8 वर्ष पूर्व उनकी आयु का अनुपात 12 : 1 था । 4 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात होगा

(1) 16 : 5 (2) 13 : 2
(3) 15 : 4 (4) 14 : 3

**107.** The co-ordinate of point of intersection of lines $x = 1$ and $y = 1$ is

(1) (0, 0) (2) (0, 1)
(3) (1, 0) (4) (1, 1)

**108.** If arithmetic and geometric mean of two positive numbers are 5 and 3, then numbers are

(1) 4, 8 (2) 2, 4
(3) 9, 1 (4) 4, 16

**109.** The ratio of volume of two cubes is 27 : 64, then ratio of their total surface area is

(1) 27 : 64 (2) 3 : 8
(3) 3 : 4 (4) 9 : 16

**110.** If $x^4 + \frac{1}{x^4} = 14$, then value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$ is

A. $3\sqrt{6}$

B. $\frac{18}{\sqrt{6}}$

C. $9\sqrt{\frac{2}{3}}$

D. $3\sqrt{2}$

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

**111.** If $B_1$, $B_2$ and $B_3$ are three kinds of birds on a tree in the ratio 3 : 7 : 5 and number of $B_2$ birds are more than $B_1$ birds by a multiple of 9 and 7 both, then minimum number of birds on the tree are

(1) 942 (2) 945
(3) 630 (4) 238

**112.** If $x = \left(2 - \sqrt{3}\right)^{-1}$, then the value of $x^3 - 2x^2 - 7x + 5$ is

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

**113.** If $10^3 A + A$ is a perfect square, then the minimum no. of digits in A is

(1) Undetermined (2) 2
(3) 3 (4) 4

**114.** The sum of the present ages of father and son is 68 years. 8 years ago, the ratio of their ages was 12 : 1. The ratio of their ages after 4 years hence is

(1) 16 : 5 (2) 13 : 2
(3) 15 : 4 (4) 14 : 3



Scanned by CamScanner

115. समीकरण $abx^2 = (a^2 + b^2 + 2ab)(x - 1)$ के मूलों के व्युत्क्रम का योग है

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

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

116. कोई प्राकृतिक संख्या m के लिए, गुणनफल $m(m+2)(m+4)$ हमेशा विभाजित होगा

(1) 7 से (2) 2 से

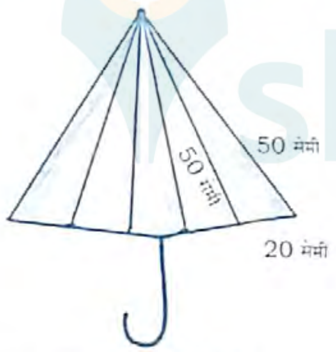
(3) 3 से (4) 5 से

117. यदि $\left(\frac{9}{7}\right)^3 \times \left(\frac{49}{81}\right)^{2x-6} = \left(\frac{7}{9}\right)^9$ है, तो x का मान है

(1) 6 (2) 12

(3) 9 (4) 8

118. एक छाता दो विभिन्न रंगों के 10 त्रिभुजाकार कपड़े के टुकड़ों को सिलकर बनाया गया है । प्रत्येक टुकड़े का माप 20 सेमी, 50 सेमी और 50 सेमी है । छाता बनाने के लिए प्रत्येक रंग के कितने कपड़े की आवश्यकता है ?




(1) $1000\sqrt{6}$ वर्ग सेमी

(2) $10000\sqrt{6}$ वर्ग सेमी

(3) $100\sqrt{6}$ वर्ग सेमी

(4) $5000\sqrt{6}$ वर्ग सेमी

119. यदि द्विघात समीकरण $ax^2 + bx + c = 0$ का एक मूल, दूसरे मूल का व्युत्क्रम हो, तो निम्नलिखित में से क्या सही है ?

(1) $b = c$ (2) $a = b$

(3) $a = c$ (4) $ac = 1$

120. एक मूलधन, साधारण ब्याज की दर से 10 वर्षों में अपने का दोगुना हो जाता है । ब्याज की दर ज्ञात कीजिए ।

(1) 10% (2) 2%

(3) 5% (4) 8%

115. The sum of the reciprocals of the roots of the equation $abx^2 = (a^2 + b^2 + 2ab)(x - 1)$ is

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

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

116. For a natural number m, the product $m(m + 2)(m + 4)$ is always divisible by

(1) 7 (2) 2

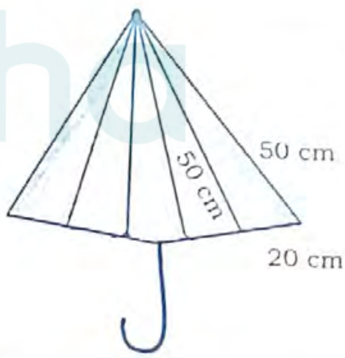
(3) 3 (4) 5

117. If $\left(\frac{9}{7}\right)^3 \times \left(\frac{49}{81}\right)^{2x-6} = \left(\frac{7}{9}\right)^9$, then value of x is

(1) 6 (2) 12

(3) 9 (4) 8

118. An umbrella is made by stitching 10 triangular pieces of cloth of two different colours. Each piece measuring 20 cm, 50 cm and 50 cm. How much cloth of each colour is required for umbrella ?




(1) $1000\sqrt{6}$ sq.cm

(2) $10000\sqrt{6}$ sq.cm

(3) $100\sqrt{6}$ sq.cm

(4) $5000\sqrt{6}$ sq.cm

119. If one root of the quadratic equation $ax^2 + bx + c = 0$ is the reciprocal of the other, then which of the following is correct ?

(1) $b = c$ (2) $a = b$

(3) $a = c$ (4) $ac = 1$

120. A sum of money doubles itself in 10 years at simple interest. What is the rate of interest ?

(1) 10% (2) 2%

(3) 5% (4) 8%



Scanned by CamScanner

121. यदि $x_1$ लम्बाई के वस्तु का उत्तल दर्पण से बना प्रतिबिम्ब $x_2$ लम्बाई का हो, तो

(1) $x_1 \lessgtr x_2$ (2) $x_1 < x_2$
(3) $x_1 > x_2$ (4) $x_1 = x_2$

122. ऊष्मा की एस.आई. इकाई है

(1) जूल (2) कैलोरी
(3) किलोकैलोरी (4) अर्ग

123. माध्यम में ध्वनि तरंगों की प्रकृति होती है

(1) न तो अनुदैर्ध्य और न ही अनुप्रस्थ
(2) केवल अनुदैर्ध्य
(3) केवल अनुप्रस्थ
(4) अनुदैर्ध्य और अनुप्रस्थ दोनों

124. एक एंगस्ट्राम का मान होता है

(1) $10^{-10}$ माइक्रॉन (2) $10^{-2}$ माइक्रॉन
(3) $10^{-4}$ माइक्रॉन (4) $10^{-6}$ माइक्रॉन

125. ध्वनि तरंग की चाल अधिकतम होती है

(1) निर्वात में (2) जल में
(3) वायु में (4) इस्पात में

126. निम्न में से कौन जलीय ब्रायोफाइट है ?

(1) मारकेन्शिया पालमाटा
(2) रिक्सिया डिसकलर
(3) मारकेन्शिया पोलीमोरफा
(4) रिक्सिया फ्लूटेन्स

127. निम्न में से कौन 'पूर्ण स्तम्भ परजीवी' है ?

(1) विस्कम (2) अमरबेल
(3) रैफ्लेसिया (4) चन्दन

128. पौधों में होने वाली घटनाओं का मिलान करें ।

A. जल अवशोषण i. जाइलम
B. खनिज अवशोषण ii. फ्लोयम
C. जल परिवहन iii. मूल रोम
D. खनिज परिवहन iv. एपीब्लेमा

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

121. If the image of an object having length $x_1$ with convex mirror has length $x_2$, then

(1) $x_1 \lessgtr x_2$ (2) $x_1 < x_2$
(3) $x_1 > x_2$ (4) $x_1 = x_2$

122. The SI unit of heat is

(1) Joule (2) Calorie
(3) Kilocalorie (4) Erg

123. In medium, the nature of sound waves is

(1) neither longitudinal nor transverse
(2) only longitudinal
(3) only transverse
(4) both longitudinal and transverse

124. The value of one Angstrom is

(1) $10^{-10}$ micron (2) $10^{-2}$ micron
(3) $10^{-4}$ micron (4) $10^{-6}$ micron

125. The speed of sound wave is maximum in

(1) Vacuum (2) Water
(3) Air (4) Steel

126. Which is the aquatic bryophyte ?

(1) Marchantia palmata
(2) Riccia discolor
(3) Marchantia polymorpha
(4) Riccia fluitans

127. Which of the following is 'total stem parasite' ?

(1) Viscum (2) Cuscuta
(3) Rafflesia (4) Santalum

128. Match the following events in plants.

A. Absorption of water i. Xylem
B. Absorption of minerals ii. Phloem
C. Transport of water iii. Root hairs
D. Transport of minerals iv. Epiblema

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



Scanned by CamScanner

**129.** स्थानिक जातियां क्या हैं ?

(1) वे पौधे और जन्तु जो सामान्य हों और संसार भर में फैले हों ।

(2) वो पौधे और जन्तु जो केवल एक विशिष्ट भौगोलिक क्षेत्र में पाये जाते हों ।

(3) वो वन्य जातियां जो समाप्त होने की कगार पर हों ।

(4) वो वन्य जीव जिनको शिकारियों से बचाया गया हों ।

**130.** पौधों में मादा जननांग के भागों का व्यवस्थित क्रम है

(1) अण्डाशय, वर्तिकाग्र, वर्तिका एवं पुष्पासन

(2) वर्तिका, वर्तिकाग्र, अण्डाशय एवं पुष्पासन

(3) अण्डाशय, वर्तिका, पुष्पासन एवं वर्तिकाग्र

(4) वर्तिकाग्र, वर्तिका, अण्डाशय एवं पुष्पासन

**131.** कैल्शिनेशन कौन प्रदर्शित करता है ?

(1) $MgCO_3 \rightarrow MgO + CO_2$

(2) $2\,Ag + 2\,HCl + [O] \rightarrow 2\,AgCl + H_2O$

(3) $2\,Zn + O_2 \rightarrow 2\,ZnO$

(4) $2\,ZnS + 3\,O_2 \rightarrow 2\,ZnO + 2\,SO_2$

**132.** कौन-सी रंगहीन गैस लेड एसिटेट पेपर को काला कर देती है ?

(1) $SO_2$ (2) $Cl_2$

(3) $H_2S$ (4) $Br_2$

**133.** निम्न यौगिकों पर विचार कीजिए :

I. $BF_3$

II. $IF_7$

III. $CO_2$

IV. $PCl_5$

इन यौगिकों में इलेक्ट्रानस्नेही हैं

(1) I, II, III और IV (2) I और II

(3) III और IV (4) I, III और IV

**134.** निम्न में से कौन-सा नाभिकस्नेही योगज अभिक्रिया के लिए सबसे अधिक क्रियाशील है ?

(1) $NO_2$–⌬–CHO (2) $C_6H_5CHO$

(3) $CH_3$–⌬–CHO (4) $CH_3O$–⌬–CHO

**135.** आवर्त सारणी के एक वर्ग में ऊपर से नीचे की ओर आने पर

A. विद्युत ऋणात्मकता के मान में कमी आती है

B. परमाणु त्रिज्या में वृद्धि होती है

C. आयनन एन्थैल्पी के मान में कमी आती है

(1) A, B और C (2) केवल A

(3) केवल B (4) केवल C

**129.** Endemic species are

(1) Plants and animals which are very common and distributed throughout globe.

(2) Plants and animals which are found exclusively in a particular geographical area.

(3) Wild species which are under threat of extinction.

(4) Wild species which are rescued from poachers.

**130.** The correct sequence of parts of female reproductive organ in plants

(1) Ovary, Stigma, Style and Thalamus

(2) Style, Stigma, Ovary and Thalamus

(3) Ovary, Style, Thalamus and Stigma

(4) Stigma, Style, Ovary and Thalamus

**131.** Which represents calcination ?

(1) $MgCO_3 \rightarrow MgO + CO_2$

(2) $2\,Ag + 2\,HCl + [O] \rightarrow 2\,AgCl + H_2O$

(3) $2\,Zn + O_2 \rightarrow 2\,ZnO$

(4) $2\,ZnS + 3\,O_2 \rightarrow 2\,ZnO + 2\,SO_2$

**132.** Which colourless gas turns lead acetate paper black ?

(1) $SO_2$ (2) $Cl_2$

(3) $H_2S$ (4) $Br_2$

**133.** Consider the following compounds :

I. $BF_3$

II. $IF_7$

III. $CO_2$

IV. $PCl_5$

Among these compounds, the electrophiles are

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

(3) III and IV (4) I, III and IV

**134.** Which of the following is most reactive for nucleophilic addition reaction ?

(1) $NO_2$–⌬–CHO (2) $C_6H_5CHO$

(3) $CH_3$–⌬–CHO (4) $CH_3O$–⌬–CHO

**135.** On coming down, the group in periodic table

A. The value of electronegativity decreases

B. Atomic radius increases

C. The value of ionisation enthalpy decreases

(1) A, B and C (2) Only A

(3) Only B (4) Only C



Scanned by CamScanner

136. निम्नलिखित में से कौन-सा विद्युत-चुम्बकीय तरंग नहीं है ?

(1) अवरक्त (2) X-किरणें

(3) सूक्ष्मतरंग (4) पराश्रव्य

137. पृथ्वी के चुम्बकीय भूमध्य रेखा पर नतिकोण का मान होता है

(1) 180° (2) 0°

(3) 45° (4) 90°

138. डेसीबल है

(1) एक वाद्य स्वरक

(2) एक वाद्ययंत्र

(3) शोर का तरंगदैर्घ्य

(4) ध्वनि स्तर की एक माप

139. किरचॉफ धारा नियम किसके संरक्षण पर आधारित है ?

(1) इनमें से कोई नहीं

(2) संवेग

(3) द्रव्यमान

(4) आवेश

140. m द्रव्यमान के एक कण की गतिज ऊर्जा E है । इसका संवेग होगा

(1) $\sqrt{2mE}$ (2) $\frac{1}{2}mE$

(3) 2 mE (4) $\sqrt{\frac{1}{2}mE}$

141. अयस्क कॉपर पाइराइट का सान्द्रण किया जाता है

(1) इनमें से कोई नहीं

(2) चुम्बकत्व विधि के द्वारा

(3) फेन उत्प्लवन विधि के द्वारा

(4) गुरुत्वीय विधि के द्वारा

142. 2-methyl propane में 3° – कार्बन की संख्या है

(1) 2 (2) 1

(3) 3 (4) शून्य

143. निम्नलिखित यौगिक का आई.यू.पी.ए.सी. नाम क्या होगा ?

$CH_3 - CH - OCH_3$
$\quad\quad\;\; |$
$\quad\quad CH_3$

(1) Isopropyl methyl ether

(2) 1 – methoxy – 1 – methyl ethane

(3) 2 – methoxy – 2 – methyl ethane

(4) 2 – methoxy propane

136. Which one of the following is ***not*** an electromagnetic wave ?

(1) Infrared (2) X-rays

(3) Microwave (4) Ultrasonic

137. The angle of dip at magnetic equator of earth is

(1) 180° (2) 0°

(3) 45° (4) 90°

138. Decibel is

(1) A musical note

(2) A musical instrument

(3) The wavelength of noise

(4) A measure of sound level

139. Kirchhoff's current law is based on the conservation of

(1) none of these

(2) momentum

(3) mass

(4) charge

140. The kinetic energy of a particle having mass m is E. Its momentum will be

(1) $\sqrt{2mE}$ (2) $\frac{1}{2}mE$

(3) 2 mE (4) $\sqrt{\frac{1}{2}mE}$

141. The ore copper pyrite is concentrated by

(1) None of these

(2) Magnetic process

(3) Froth floatation process

(4) Gravitational method

142. Number of 3° – carbons in 2-methyl propane is

(1) 2 (2) 1

(3) 3 (4) Zero

143. IUPAC name of the following compound is

$CH_3 - CH - OCH_3$
$\quad\quad\;\; |$
$\quad\quad CH_3$

(1) Isopropyl methyl ether

(2) 1 – methoxy – 1 – methyl ethane

(3) 2 – methoxy – 2 – methyl ethane

(4) 2 – methoxy propane

shiksha



Scanned by CamScanner

144. कार्बन के बाद श्रृंखलन हेतु बंध ऊर्जा है

(1) P (2) N

(3) S (4) Si

145. पदार्थ x के $n_x$ मोल को पदार्थ y के $n_y$ मोल में घोला गया ।

A. पदार्थ x तथा y के मोल अंशों का योगफल 1 होता है ।

B. x का मोल अंश = $\frac{\text{x के मोलों की संख्या}}{\text{विलयन के मोलों की संख्या}}$

C. y का मोल अंश = $\frac{n_y}{n_x + n_y}$

D. x का मोल अंश = $\frac{n_x}{n_y + n_y}$

(1) A, B और C (2) केवल D

(3) केवल A (4) केवल A, B

146. निम्नलिखित में से कौन-सा विटामिन, हार्मोन की तरह कार्य करता है ?

(1) विटामिन E (2) विटामिन B

(3) विटामिन C (4) विटामिन D

147. पांच जगत वर्गीकरण विधि के अनुसार बैक्टीरिया और नील हरित शैवाल को सम्मिलित किया गया है

(1) पादप में (2) प्रोटिस्टा में

(3) कवक में (4) मोनेरा में

148. निम्न में से कौन-सा ऊतक है ?

(1) फेफड़ा (2) अण्डाशय

(3) रक्त (4) वृक्क

149. अंडजनन की प्रक्रिया में जो हार्मोन अधिकतम होता है, उसका नाम है

(1) एल.एच. (2) प्रोजेस्टेरान

(3) एस्ट्रोजेन (4) एफ.एस.एच.

150. हिप्पोकैम्पस है एक

(1) स्तनधारी (2) सीलेन्टरेट

(3) प्रोटोकार्डेट (4) मीन

144. The bond energy for catenation next to carbon is

(1) P (2) N

(3) S (4) Si

145. $n_x$ mole of substance x was dissolved in $n_y$ mole of substance y.

A. The total of mole fractions of substance x and y remain 1.

B. Mole fraction of x = $\frac{\text{No. of moles of x}}{\text{No. of moles of solution}}$

C. Mole fraction of y = $\frac{n_y}{n_x + n_y}$

D. Mole fraction of x = $\frac{n_x}{n_y + n_y}$

(1) A, B and C (2) Only D

(3) Only A (4) Only A, B

146. Which of the following vitamins acts as hormone ?

(1) Vitamin E (2) Vitamin B

(3) Vitamin C (4) Vitamin D

147. According to five kingdom system of classification, bacteria and blue green algae are included in

(1) Plantae (2) Protista

(3) Fungi (4) Monera

148. Which of the following is a tissue ?

(1) Lung (2) Ovary

(3) Blood (4) Kidney

149. Name of the hormone which is at the peak during ovulation is

(1) LH (2) Progesterone

(3) Estrogen (4) FSH

150. Hippocampus is a

(1) Mammal (2) Coelenterate

(3) Protochordate (4) Fish



Scanned by CamScanner