

**HTET PRT GENERAL QUESTION PAPER**

प्रथम 10 मिनट में अभ्यर्थी अपनी प्रश्न-पुस्तिका के क्रमांक का मिलान ओ०एम०आर० उत्तर पत्रक के क्रमांक से कर लें। यदि ओ०एम०आर० उत्तर पत्रक व प्रश्न-पुस्तिका के क्रमांक भिन्न हैं तो केन्द्र अधीक्षक से निवेदन करके प्रश्न-पुस्तिका बदल लें।

**Level : 1**

PRT : For Classes I to V

**Exam. - 2018****Sub. Code No. : 3101**

WWW.HSSCWEB.IN

**SET : C**प्रश्न-पुस्तिका क्रमांक एवं ओ०एम०आर० क्रमांक  
Question-Booklet Serial No. & O. M. R. Serial No.

अनुक्रमांक (अंकों में) :

Roll No. (In Figures)

अनुक्रमांक (शब्दों में) :

Roll No. (In Words)

परीक्षा केन्द्र का नाम :

Name of Examination

अभ्यर्थी का नाम :

Name of Candidate

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर :

Signature of Candidate

इस प्रश्न-पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या No. of Pages in this Question Booklet	48	प्रश्नों की संख्या No. of Questions	150	समय Time	2½ hours
---	----	--	-----	-------------	----------

निरीक्षक के हस्ताक्षर / Signature of Invigilator :

अभ्यर्थी को 10 मिनट का समय प्रश्न-पुस्तिका पर छपे निर्देशों को पढ़ने तथा उत्तर पत्रक में अपने विवरण भरने के लिए दिया जाएगा। यदि प्रश्न-पुस्तिका व उत्तर पत्रक की क्रम संख्या गलत अंकित हों तो तुरन्त केन्द्र अधीक्षक से निवेदन करके प्रश्न-पुस्तिका बदल ले। इसके पश्चात् कोई दावा स्वीकार नहीं किया जाएगा। इन 10 मिनटों के अतिरिक्त, प्रश्नों के उत्तर अंकित करने के लिए पूरे 2½ घंटे का समय दिया जाएगा। यदि किसी अभ्यर्थी को प्रश्न-पुस्तिका में दिए गए किसी भी प्रश्न में कोई त्रुटि होने का संदेह हो तो इसके लिए अभ्यर्थियों को परीक्षा समाप्ति के उपरान्त प्रतिवेदन देने के लिए अवसर दिया जाएगा। अतः अभ्यर्थी निर्धारित अवसर के दौरान इस सम्बन्ध में अपना प्रतिवेदन बोर्ड कार्यालय में दर्ज करवा सकते हैं। इस अवसर के बाद, इस सम्बन्ध में प्राप्त प्रतिवेदनों पर कोई विचार नहीं किया जाएगा।

यदि किसी प्रश्न में हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम में भिन्नता है तो अंग्रेजी माध्यम का प्रश्न ठीक माना जाएगा।

If there is any variance between Hindi and English Version of any question then English Version would be considered correct.

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश / INSTRUCTIONS FOR THE CANDIDATES :

- ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक इस प्रश्न-पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको प्रश्न-पुस्तिका पढ़ने को कहा जाए, तो उत्तर पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन से विवरण भरें। (The OMR Answer Sheet is inside this Question Booklet. When you are directed to read the Question Booklet, take out the OMR Answer Sheet and fill in the particulars carefully with blue/black ball point pen only.)
- परीक्षा की अवधि 2½ घंटे है एवं प्रश्न-पुस्तिका में 150 प्रश्न हैं। कोई ऋणात्मक अंकन नहीं है। (The test is of two-and-half hours duration and consists of 150 questions. There is no negative marking.)
- अपने विवरण अंकित करने एवं उत्तर पत्रक पर निशान लगाने के लिए केवल नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन का प्रयोग करें। अभ्यर्थी प्रश्न-पुस्तिका का उपयोग करने एवं उत्तर पत्रक को भरने में सावधानी बरतें। (Use Blue/Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page/darkening responses in the Answer Sheet. The candidate should remain careful in handling the question paper and in darkening the responses on the answer sheet.)
- प्रथम 10 मिनट में, 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 पर्यवेक्षक को तुरन्त अवगत करवाएँ। (Within first 10 minutes, also ensure that your Question 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 Question Booklet and the Answer Sheet.)

5. लेवल-1 (कक्षा I से V के लिए)

- भाग-I : बाल विकास व शिक्षा शास्त्र (प्र० 1 से प्र० 30)  
भाग-II : भाषा : (प्र० 31 से प्र० 60)  
(हिन्दी : 15 प्रश्न व अंग्रेजी : 15 प्रश्न)  
भाग-III : सामान्य अध्ययन : (प्र० 61 से प्र० 90)  
(मात्रात्मक योग्यता : 10 प्रश्न, तार्किक अभिज्ञता : 10 प्रश्न,  
सामान्य ज्ञान एवं अभिज्ञान : 10 प्रश्न)  
भाग-IV : गणित (प्र० 91 से प्र० 120)  
भाग-V : पर्यावरण अध्ययन (प्र० 121 से प्र० 150)

5. Level-1 (For Classes I to V)

- Part-I : Child Development and Pedagogy (Q. 1 to Q. 30)  
Part-II : Language : (Q. 31 to Q. 60)  
(Hindi : 15 Q. & English : 15 Q.)  
Part-III : General Studies : (Q. 61 to Q. 90)  
(Quantitative Aptitude : 10 Q, Reasoning Ability : 10 Q, G. K. & Awareness : 10 Q)  
Part-IV : Mathematics (Q. 91 to Q. 120)  
Part-V : Environmental Studies (Q. 121 to Q. 150)

नोट : कृपया इस पुस्तिका के अन्त में दिए गए शेष निर्देशों को पढ़ें। (Please read other remaining instructions given on the last page of this booklet.)

[ 3 ]

[ C ]

## भाग - I / PART - I

## बाल विकास व शिक्षाशास्त्र / CHILD DEVELOPMENT &amp; PEDAGOGY

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सबसे उचित विकल्प चुनिए।

Direction : Answer the following questions by selecting the most appropriate option.

1. "बालक की विवेचना (तर्क) तार्किक नहीं है और यह अन्तर्ज्ञान (अन्तर्बोध) पर आधारित है न कि व्यवस्थित तर्क पर।" पियाजे के अनुसार संज्ञानात्मक विकास की यह अवस्था कहलाती है :

- (1) संवेदी गामक काल
- (2) पूर्व-क्रियात्मक काल
- (3) मूर्त क्रियात्मक काल
- (4) औपचारिक क्रियात्मक काल

2. निम्नलिखित में से कौन-सा आन्तरिक अभिप्रेरणा का उदाहरण नहीं है ?

- (1) दुश्चिन्ता
- (2) उपलब्धि की आवश्यकता
- (3) आकांक्षा स्तर
- (4) प्रशंसा

3. बालकों की सामाजिक दक्षता के विकास के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी परवरिश शैली अधिकतम प्रभावी है ?

- (1) अधिनायकवादी
- (2) लापरवाह
- (3) प्राधिकारिक
- (4) कृपालु

1. "Reasoning of child is not logical and is based on intuition rather than on systematic logic." According to Piaget this stage of cognitive development is called :

- (1) Sensory motor period
- (2) Preoperations period
- (3) Concrete operations period
- (4) Formal operations period

2. Out of the following which is *not* the example of intrinsic motivation ?

- (1) Anxiety
- (2) Need for achievement
- (3) Level of aspiration
- (4) Praise

3. Which of the following parenting styles is most effective for development of Children's social competence ?

- (1) Authoritarian
- (2) Neglectful
- (3) Authoritative
- (4) Indulgent

[ C ]

[ 4 ]

4. निम्नलिखित में से कौन-सी शिक्षण-अधिगम ब्युहरचना (कौशल) सृजनात्मकता के विकास में बाधा पहुँचाती है ?
- (1) विद्यार्थियों को लचीले ढंग से चिन्तन में सहायता करना।
  - (2) विद्यार्थियों को जोखिम (खतरा) उठाने के लिए प्रोत्साहित करना।
  - (3) शिक्षण-अधिगम के दौरान विद्यार्थियों को अतिनियन्त्रित करना।
  - (4) विद्यार्थियों को अध्यवसायी और विलम्ब संतुष्टि हेतु मार्गदर्शन प्रदान करना।
5. सतत और व्यापक मूल्यांकन के विषय में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन *गलत* है ?
- (1) यह विद्यालय आधारित मूल्यांकन है।
  - (2) इसमें विद्यार्थियों के सभी पक्ष सम्मिलित होते हैं।
  - (3) इसमें निदानात्मक मूल्यांकन सम्मिलित नहीं है।
  - (4) इसके लिए औपचारिक और अनौपचारिक दोनों प्रविधियाँ प्रयोग की जाती हैं।
6. विकास के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन-सा सार्थक तथ्य है ?
- (1) यह पूर्वानुमान प्रारूप के अनुसार नहीं होता है।
  - (2) यह आनुवांशिकी और वातावरण की अन्तःक्रिया का परिणाम है।
  - (3) सभी व्यक्ति समान दर से विकास करते हैं।
  - (4) विकास विशिष्ट से सामान्य की ओर अग्रसर होता है।

4. Which of the following strategies of teaching-learning is obstacle in developing creativity ?
- (1) Help students to think in flexible ways.
  - (2) Encourage students to take risk.
  - (3) Overcontrol students during teaching-learning.
  - (4) Guide students to be persistent and delay gratification.
5. Which of the following statement is *incorrect* about the continuous and comprehensive evaluation ?
- (1) It is school based evaluation.
  - (2) It includes all aspects of students.
  - (3) Diagnostic evaluation is not included in it.
  - (4) Both formal and informal techniques are used for it.
6. Which of the following is a significant fact about the development ?
- (1) It does not follow a predictable pattern.
  - (2) It is a product of the interaction of hereditary and environment.
  - (3) All individuals have similar rates of development.
  - (4) Development proceeds from specific to general.

7. निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता वंचित बालक की नहीं है ?

- (1) जीवन की आधारभूत आवश्यकताओं की अपर्याप्तता को झेलना।
- (2) आधारभूत और सार्वभौमिक अधिकार प्रदान कराना।
- (3) भावी मनो-शैक्षिक समस्याओं का संकट (खतरा)।
- (4) उसकी स्वाभाविक दर से विकास के अवसरों से वंचित रखना।

8. एक बालक जो किसी एक विशेषता (लक्षण) (जैसे दुर्बलता या सामाजिकता) में उच्च और निम्न है, बाद के वर्षों में भी इसी तरह का रहता है। यह कथन निम्न के महत्त्व को बल देता है :

- (1) आनुवांशिकी के
- (2) वातावरण के
- (3) आनुवांशिकी और वातावरण के
- (4) परिपक्वता के

9. विकास के पक्ष (क्षेत्र) जैसे कि शारीरिक, संज्ञानात्मक, सामाजिक और संवेगात्मक निम्नलिखित में से कौन-सी प्रक्रिया से विकसित होते हैं ?

- (1) पृथक्ता से
- (2) आंशिकता से
- (3) यादृच्छिकता से
- (4) समग्रता और साकल्यता (सम्पूर्णता) से

7. Which of the following is *not* a characteristic of disadvantaged child ?

- (1) Suffers inadequacy of basic necessities of life.
- (2) Provide the basic and universal right.
- (3) Risk of future psycho-educational problems.
- (4) Denied the opportunity to grow normally at his/her own rate.

8. A child who is high and low in a characteristic (such as anxiety or sociability) will remain so at later ages. This statement stresses on the importance of :

- (1) Hereditary
- (2) Environment
- (3) Hereditary and environment
- (4) Maturation

9. The domains of development such as physical, cognitive, social and emotional are developed in which one of the following process ?

- (1) Distinctly
- (2) Partially
- (3) Randomly
- (4) Integrated and holistically

[ C ]

[ 6 ]

10. निम्नलिखित में से कौन-सी व्यावहारिक विशेषता (गुण) व्यक्ति के अभिप्रेरित व्यवहार से सम्बन्धित नहीं है ?

- (1) ऊर्जित (2) निर्दिष्ट (निर्देशित)  
(3) पृथक (4) सतत (लगातार)

11. चॉम्स्की के अनुसार, भाषा अर्जित करने की एक अंतर्जात क्षमता जो मानव को जैविक वंशागति के फलस्वरूप प्राप्त हमारी अद्वितीय क्षमता है, को कहते हैं :

- (1) भाषा अनुकूलन श्रेणी  
(2) भाषा अर्जन साधन  
(3) भाषा स्वीकार्य इच्छा  
(4) भाषा अर्जन क्षेत्र (पक्ष)

12. कोह्लबर्ग के अनुसार, एक बालक के नैतिक विकास के कौन से स्तर में वह नैतिक मूल्यों का आन्तरीकरण (आभ्यन्तरीकरण) प्रदर्शित नहीं करता है और बालक के नैतिक तर्क बाह्य पुरस्कार और दंड से नियन्त्रित रहते हैं ?

- (1) पूर्वपरम्परागत  
(2) परम्परागत  
(3) पश्चपरम्परागत  
(4) सार्वभौमिक नैतिक सिद्धान्त

13. संवेग की प्रकृति निम्नलिखित में से कौन-से कथन से सही रूप में प्रकट होती है ?

- (1) कुछेक संवेगों का ही व्यवहारात्मक पक्ष होता है।  
(2) संवेग जीव की स्थायी अवस्था है।  
(3) संवेगात्मक प्रकटीकरण को अधिगम द्वारा परिवर्तित नहीं कर सकते हैं।  
(4) प्रत्येक संवेग के साथ एक भावना निहित रहती है।

10. Which of the following behavioural characteristic is *not* related to the motivated behaviour of the individual ?

- (1) Energized (2) Directed  
(3) Separated (4) Sustained

11. According to Chomsky, an innate capacity to acquire language is the result of our uniquely human biological inheritance, is called :

- (1) Language Adaptation Degree  
(2) Language Acquisition Device  
(3) Language Acceptance Desire  
(4) Language Acquire Domain

12. According to Kohlberg which level of moral development of a child shows no internalization of moral values and the moral reasoning of the child is controlled by external rewards and punishment ?

- (1) Preconventional  
(2) Conventional  
(3) Postconventional  
(4) Universal ethical principle

13. The nature of emotion correctly depicts in which of the following statement ?

- (1) Some emotions has behavioural aspect.  
(2) Emotions are permanent state of the organism.  
(3) Emotional expressions can not be modified by learning.  
(4) Every emotion is accompanied by a feeling.

[ 7 ]

[ C ]

14. अधिगमकर्ताओं के सतत और व्यापक मूल्यांकन के विषय में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **सही** है ?
- (1) संकलित (योगात्मक) आकलन औपचारिक आकलन कहलाता है।
  - (2) संकलित आकलन अनौपचारिक आकलन कहलाता है।
  - (3) संकलित आकलन अनुदेशन प्रक्रिया के दौरान होता है।
  - (4) संकलित आकलन विद्यार्थियों की कठिनाइयों के निदान पर बल देता है।
15. निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण संरचनात्मक (निर्माणात्मक) आकलन के लिए उपयुक्त प्रतीत **नहीं** होता है ?
- (1) प्रश्नोत्तरी
  - (2) मानदण्ड संदर्भित परीक्षण
  - (3) समूह परिचर्चा
  - (4) वार्तालाप
16. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रश्न चिन्तन की गहन प्रकार की शैली को प्रोत्साहित करता है ?
- (1) आधा ( $\frac{1}{2}$ ) का प्रतिलोम क्या होता है ?
  - (2) न्यूनतम (छोटी से छोटी) अभाज्य संख्या क्या है ?
  - (3) आधी मात्रा में चाय बनाने के लिए कितना दूध प्रयोग करेंगे ?
  - (4) योग (जोड़), व्यवकलन (घटाव) का विलोम होता है कहने का क्या तात्पर्य है ?

14. Which of the following statement is **correct** about the continuous and comprehensive evaluation of learner ?
- (1) Summative assessment is called formal assessment.
  - (2) Summative assessment is called informal assessment.
  - (3) Summative assessment is during the instructional procedure.
  - (4) Summative assessment emphasise on diagnosing difficulties of students.
15. Out of the following which tool is **not** seems to be appropriate for formative assessment ?
- (1) Quizzes
  - (2) Criterion Referenced Test
  - (3) Group discussion
  - (4) Conversation
16. Which of the following question encourages a deep style of thinking ?
- (1) What is the inverse of one half ?
  - (2) What is the lowest prime number ?
  - (3) How much milk would you use to make half of the tea ?
  - (4) What does it mean to say that addition is the opposite to subtraction ?

[ C ]

17. अधिगम के सामाजिक निर्मितिवादी (कन्सट्रक्टिविस्ट) उपागम की विशेषता है :
- (1) अधिगम के लिए बालक के संज्ञान पर बल देना।
  - (2) अधिगम के लिए सूचना-प्रक्रम पर बल देना।
  - (3) अधिगम के लिए दूसरों से सहयोग पर बल देना।
  - (4) अधिगम के लिए अनुभवों पर बल देना।
18. निम्नलिखित में से बुद्धि की कौन-सी श्रेणी हॉवर्ड गार्डनर द्वारा उनके बहु-बुद्धि सिद्धान्त में नहीं सुझायी गई है ?
- (1) गणितीय कौशल
  - (2) संगीत कौशल
  - (3) अंतर्वैयक्तिक कौशल
  - (4) व्यावहारिक कौशल
19. वाइगोट्स्की के अनुसार, वह कार्य (कृत्य) जो बालक अकेले के लिए अत्यधिक कठिन है, परन्तु किसी प्रौढ़ और अधिक कुशल साथी की सहायता से करना संभव हो, कहलाता है :
- (1) निर्देशित सहभागिता
  - (2) स्कैफोल्डिंग (पाड़ या ढाँचा)
  - (3) आसन्न विकास क्षेत्र
  - (4) अन्तः व्यक्तिनिष्ठता
17. Characteristic of social constructivist approach of learning is :
- (1) Emphasis on child's cognition for learning.
  - (2) Emphasis on processing of information for learning.
  - (3) Emphasis on collaboration with others for learning.
  - (4) Emphasis on experiences for learning.
18. Which one of the following category of intelligence is *not* suggested by Howard Gardner in his multiple intelligence theory ?
- (1) Mathematical Skill
  - (2) Musical Skill
  - (3) Interpersonal Skill
  - (4) Practical Skill
19. According to Vygotsky, a range of task too difficult for the child to do alone, but possible with the help of adults and more skilled peers, is called :
- (1) Guided Participation
  - (2) Scaffolding
  - (3) Zone of proximal development
  - (4) Inter subjectivity

[ 9 ]

[ C ]

20. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन चिन्तन के विषय में गलत है ?

- (1) चिन्तन में प्रतिमाएँ और भाषा प्रयुक्त होती हैं।
- (2) चिन्तन एक प्रकार की सूचना प्रक्रमण (प्रक्रिया) है।
- (3) चिन्तन संज्ञानात्मक प्रक्रिया का समुच्चय (सेट) है।
- (4) चिन्तन और भाषा असम्बन्धित हैं।

21. समस्या समाधान में निम्नलिखित में से कौन-सा पद सम्मिलित नहीं है ?

- (1) आँकड़ों का एकत्रीकरण करना
- (2) परिकल्पनाओं का निर्माण करना
- (3) सत्यापन और सामान्यीकरण करना
- (4) उद्दीपक के प्रति अनुक्रिया करना

22. अधिगमकर्ताओं की व्यक्तिगत विभिन्नताओं की पूर्ति के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा चरण (पद) वाँछनीय नहीं है ?

- (1) व्यक्तियों की योग्यताओं का सही आकलन करना
- (2) व्यक्तिपरक अनुदेशन देना
- (3) सामाजिक आर्थिक स्तर की पहचान करना
- (4) विशिष्ट प्रतिभाओं की पहचान करना

20. Which of the following statement is *incorrect* about thinking ?

- (1) Thinking uses images and language.
- (2) Thinking is a form of information processing.
- (3) Thinking is the set of cognitive process.
- (4) Thinking and language are unrelated.

21. Which of the following step is *not* included in problem solving ?

- (1) Accumulation of data
- (2) Formulating hypothesis
- (3) Verification and making generalization
- (4) Responding to the stimulus

22. To meet the individual differences of learners which of the following step is *not* required ?

- (1) Individual's abilities assessed accurately
- (2) Individualisation of instruction
- (3) Identification of socio-economic status
- (4) Identification of special talents

[ C ]

[ 10 ]

23. 'समावेशन' का तात्पर्य है एक विशेष आवश्यकता वाले बालक को नियमित (सामान्य) कक्षा में शिक्षित करना :
- (1) कुछ समय के लिए
  - (2) अधिकांश समय के लिए
  - (3) पूरे समय के लिए
  - (4) विद्यालय में सामाजिक गतिविधियों के दौरान
24. बहु-बुद्धि (मन के फ्रेम (ढाँचे)) सिद्धान्त के प्रवर्तक कौन थे ?
- (1) हॉवर्ड गार्डनर
  - (2) अल्फ्रेड विने
  - (3) ई० एल० थॉर्नडाइक
  - (4) जे० पी० गिलफोर्ड
25. अधिगम अयोग्यता (निर्योग्यता) उपयुक्त रूप में परिभाषित की जा सकती है :
- (1) यह बाह्य है और शैक्षिक और सांस्कृतिक वंचना से होती है।
  - (2) यह आन्तरिक है और केन्द्रीय तन्त्रिका तन्त्र के दुष्क्रिया से होती है।
  - (3) यह बाह्य है और सांवेगिक विक्षोभ (बाधा) से होती है।
  - (4) यह आन्तरिक है और मानसिक मंदता से होती है।
26. एक बालक जिसे मानव सम्पर्क से पृथक बड़ा किया गया है, प्रायः दीर्घकाल तक अत्यधिक भाषा की कमी को दर्शाता है जो बाद के भाषा उद्भ्राषण अनुभवों द्वारा पूर्ण रूप से बिरले ही पूरी होती है। यह साक्ष्य भाषा विकास के कौन-से पक्ष को बल देता है ?
- (1) वातावरणीय
  - (2) जैविकीय
  - (3) अंतःक्रियावादी
  - (4) व्यावहारिक

23. The term 'inclusion' means educating a child with special need in the regular classroom for :
- (1) Some time
  - (2) Most of the time
  - (3) Full time
  - (4) During social activities in the school
24. Who was propounder of Multiple intelligence (Frames of Mind) theory ?
- (1) Howard Gardner
  - (2) Alfred Binet
  - (3) E. L. Thorndike
  - (4) J. P. Guilford
25. Learning disability can be appropriately defined as :
- (1) It is extrinsic and due to educational & cultural deprivation.
  - (2) It is intrinsic and due to central nervous system dysfunction.
  - (3) It is extrinsic and due to emotional disturbance.
  - (4) It is intrinsic and due to mental retardation.
26. The child is raised in isolation from human contact often show extreme, long-lasting language deficits that are rarely entirely overcome by later exposure to language. This evidence support to which aspect of language development ?
- (1) Environmental
  - (2) Biological
  - (3) Interactionist
  - (4) Pragmatic

27. गैने द्वारा प्रस्तावित अधिगम का पदानुक्रमिक उच्चतम स्तर है :

- (1) समस्या समाधान अधिगम
- (2) सिद्धान्त अधिगम
- (3) सम्प्रत्यय अधिगम
- (4) कौशल अधिगम

28. निम्नलिखित में से अधिगम की कौन-सी परिस्थिति बाल-केन्द्रित शिक्षा पर आधारित नहीं है ?

- (1) समस्या आधारित
- (2) अन्वेषण (खोज)
- (3) निर्देशित अन्वेषण (खोज)
- (4) प्रदर्शन

29. निम्नलिखित में से कौन-सा पूरक अधिगम नियम थॉर्नडाइक द्वारा प्रतिपादित किया गया ?

- (1) तत्परता का नियम
- (2) बहु अनुक्रिया का नियम
- (3) अभ्यास का नियम
- (4) प्रभाव का नियम

30. अधिगम है :

- (1) जो कुछ हम जानते हैं वह सब अधिगम किया हुआ है।
- (2) व्यवहार, ज्ञान और कौशल पर तुलनात्मक स्थायी प्रभाव है।
- (3) प्रत्यक्ष रूप से अवलोकन और मापन योग्य है।
- (4) विशिष्ट आयु स्तर तक सीमित है।

27. The highest level of learning in the hierarchy proposed by Gagne is :

- (1) Problem Solving Learning
- (2) Principle Learning
- (3) Concept Learning
- (4) Skill Learning

28. Which one of the following situation of learning is *not* based on child centered education ?

- (1) Problem based
- (2) Discovery
- (3) Guided discovery
- (4) Demonstration

29. Which of the following is a supplementary law of learning propounded by Thorndike ?

- (1) Law of Readiness
- (2) Law of Multiple Responding
- (3) Law of Exercise
- (4) Law of Effect

30. Learning is :

- (1) Everything we know is learned.
- (2) A relatively permanent influence on behaviour, knowledge and skill.
- (3) Directly observable and measurable.
- (4) Limited to particular age level.

[ C ]

[ 12 ]

भाग - II / PART - II

भाषा (हिन्दी एवं अंग्रेजी) / LANGUAGES (HINDI &amp; ENGLISH)

[ हिन्दी / HINDI ]

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सबसे उचित विकल्प चुनिए।

31. 'उत्कोच' शब्द का सही अर्थ है :
- (1) घूस लेने वाला
  - (2) घूस देने वाला
  - (3) घूस
  - (4) रिश्वत लेने का इच्छुक
32. 'यावज्जीवन' पद में समास है :
- (1) अव्ययीभाव
  - (2) तत्पुरुष
  - (3) कर्मधारय
  - (4) बहुव्रीहि
33. योगी शिवेन्द्र 'कुशासन' पर विराजमान हैं। रेखांकित पद में समास है :
- (1) मध्यम पद लोपी तत्पुरुष
  - (2) कर्मधारय
  - (3) बहुव्रीहि
  - (4) द्वन्द्व
34. किस शब्द में 'अव' उपसर्ग का प्रयोग नहीं हुआ है ?
- (1) अवनद्ध
  - (2) अवलेह
  - (3) अवेक्षण
  - (4) अवधी
35. यह समस्या मैं आप ही हल कर लूँगा। रेखांकित पद का सर्वनामभेद बताइए :
- (1) संबंधवाचक
  - (2) पुरुषवाचक
  - (3) निजवाचक
  - (4) निश्चयवाचक
36. निम्न में से किस विकल्प में अविकारी पद नहीं है ?
- (1) संबंधसूचक
  - (2) सर्वनाम
  - (3) समुच्चयबोधक
  - (4) क्रिया-विशेषण
37. 'गुण स्वर सन्धि' का उदाहरण चुनिए :
- (1) यमुनोर्मि
  - (2) दध्योदन
  - (3) मनोदशा
  - (4) शिरोरेखा
38. निम्न में से किस विकल्प में अपत्यवाचक प्रत्यय का प्रयोग हुआ है ?
- (1) दाम्पत्य
  - (2) पाशविक
  - (3) दाशरथि
  - (4) आस्तिक

39. 'ऊँचाइयाँ' नापनी हैं तो पर्वतों की सैर करो।  
रेखांकित पद का संज्ञाभेद इंगित कीजिए :

- (1) भाववाचक संज्ञा
- (2) समूहवाचक संज्ञा
- (3) व्यक्तिवाचक संज्ञा
- (4) जातिवाचक संज्ञा

40. विशेषण से निर्मित भाववाचक संज्ञापद नहीं है :

- (1) आत्मीयता
- (2) नैपुण्य
- (3) धैर्यवत्ता
- (4) सारल्य

41. मोहन 'सातवीं' कक्षा में 'पहले' स्थान पर रहा।  
रेखांकित पदों में विशेषण का भेद इंगित करें :

- (1) क्रमवाचक निश्चित संख्यावाचक विशेषण।
- (2) पूर्णांकबोधक निश्चित संख्यावाचक विशेषण।
- (3) समुदायवाचक निश्चित संख्यावाचक विशेषण।
- (4) आवृत्तिवाचक निश्चित संख्यावाचक विशेषण।

42. एककर्मक क्रिया वाला वाक्य है :

- (1) महर्षि वेदव्यास ने जयसंहिता लिखी।
- (2) उसने हमें पुस्तकें दी।
- (3) बहन ने भाई को राखी बाँधी।
- (4) मैंने पिताजी को पत्र लिखा।

43. वार्तनिक दृष्टि से अशुद्ध विकल्प चुनिए :

- (1) दुरावस्था
- (2) मातृभक्त
- (3) मनःकामना
- (4) अन्तर्धान

44. अशुद्ध विलोम युग्म है :

- (1) संश्लेषण - विश्लेषण
- (2) श्लील - अश्लील
- (3) सति - कुलटा
- (4) ससीम - असीम

45. ग़लत सन्धि विच्छेद वाला विकल्प चुनिए :

- (1) उद् + डयन = उड्डयन
- (2) पद् + हति = पद्धति
- (3) तत् + टीका = तट्टीका
- (4) शरद् + उल्लास = शरदोल्लास

[ C ]

[ 14 ]

[ अंग्रेजी / ENGLISH ]

*Direction : Answer the following questions by selecting the most appropriate option.*

46. Fill in the blank space with *correct* adverb in the following sentence :  
The soldiers fought .....
- (1) Partly
  - (2) Luckily
  - (3) Bravely
  - (4) Clearly
47. Fill in the blank with the *correct* option :  
The milk ..... sour.
- (1) has turned
  - (2) will be turning
  - (3) had turn
  - (4) is turn
48. Identify the word with a different Sound represented by the underlined letter at the initial level in one of the following words :
- (1) Chest
  - (2) Cheap
  - (3) Catch
  - (4) Chin
49. What are the positive and comparative degrees of the adjective "Best" ?
- (1) Good, Better
  - (2) Ok, Good
  - (3) Better, Good
  - (4) Best, Best
50. Choose the *correct* form of the verb "Read" in the following sentence :  
I ..... a play by Bernard Shaw.
- (1) had reading
  - (2) am reading
  - (3) are reading
  - (4) has read
51. Fill in the blank with appropriate modal from the options given below :  
..... you mind opening the window ?
- (1) Can
  - (2) Could
  - (3) Would
  - (4) May

[ 15 ]

[ C ]

52. Write the antonym of the word 'Praise' :

- (1) Criticize
- (2) Worship
- (3) Favour
- (4) Ignore

53. Choose the *correct* option for the underlined phrase :

The doctor told her to carry on with the treatment.

- (1) Continue
- (2) Delay
- (3) Stop
- (4) Postpone

54. Fill in the blank space with *correct* adjective in the following sentence :

He didn't make ..... mistakes.

- (1) Many
- (2) Good
- (3) Much
- (4) Most

55. Which one of these options has the words arranged in proper order to form a *correct* sentence ?

- (1) Lies the / wears a / uneasy / head that / crown.
- (2) Uneasy / lies the / head / that wears / a crown.
- (3) A crown / lies the / uneasy / head / that wears.
- (4) Head / uneasy / a crown / that wears / lies the.

56. Fill in the blank with the *correct* option :

The plane ..... from Delhi at 3.00 clock tomorrow afternoon.

- (1) left
- (2) will have left
- (3) leaves
- (4) leaving

[ C ]

[ 16 ]

57. Identify the conjunction in the following sentence from the options given below :

Answer the first question before you proceed further.

- (1) First
- (2) Before
- (3) Further
- (4) Proceed

58. Choose the *correct* past tense of the verb "Bring" :

- (1) Brought
- (2) Buy
- (3) Buying
- (4) Broughted

59. Fill in the blank space with *correct* article in the following sentence :

My brother is in ..... Indian army.

- (1) a
- (2) an
- (3) the
- (4) zero article

60. Choose the *correct* preposition from the given options in the following sentence :

There is a label ..... the bottle.

- (1) on
- (2) in
- (3) at
- (4) into

## भाग - III / PART - III

## सामान्य अध्ययन / GENERAL STUDIES

## [ मात्रात्मक योग्यता, तार्किक अभिक्षमता तथा सामान्य ज्ञान एवं अभिज्ञान / QUANTITATIVE APTITUDE, REASONING ABILITY AND G.K. &amp; AWARENESS ]

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सबसे उचित विकल्प चुनिए।

Direction : Answer the following questions by selecting the most appropriate option.

61.  $666 \div 6 + 3$  का मान बराबर है :

- (1) 37                      (2) 111  
(3) 333                      (4) 38

62. यदि  $\frac{x}{16} = \frac{196}{x}$ , तो  $|x|$  का मान है :

- (1) 28                      (2) 36  
(3) 52                      (4) 56

63. निम्न श्रेणी में गलत पद को ज्ञात कीजिये :

445, 221, 109, 46, 25, 11, 4

- (1) 221                      (2) 46  
(3) 109                      (4) 25

64. निम्न में से कौन-सी भिन्न सबसे छोटी है ?

- (1)  $\frac{13}{16}$                       (2)  $\frac{17}{21}$   
(3)  $\frac{15}{19}$                       (4)  $\frac{7}{8}$

61. The value of  $666 \div 6 + 3$  is equal to :

- (1) 37                      (2) 111  
(3) 333                      (4) 38

62. If  $\frac{x}{16} = \frac{196}{x}$ , then value of  $|x|$  is :

- (1) 28                      (2) 36  
(3) 52                      (4) 56

63. Find the *wrong* term in the following series :

445, 221, 109, 46, 25, 11, 4

- (1) 221                      (2) 46  
(3) 109                      (4) 25

64. Which of the following fraction is the smallest ?

- (1)  $\frac{13}{16}$                       (2)  $\frac{17}{21}$   
(3)  $\frac{15}{19}$                       (4)  $\frac{7}{8}$

[ C ]

[ 18 ]

65. यदि एक समबाहु त्रिभुज की भुजा 20% कम कर दी जाती है, तो इस त्रिभुज के क्षेत्रफल में कितनी कमी हो जायेगी ?
- (1) 8% (2) 16%
- (3) 36% (4) 20%
66. श्रेणी का अगला पद ज्ञात कीजिए :  
0, 6, 24, 60, 120, ?
- (1) 180 (2) 210
- (3) 216 (4) 240
67. 'X' और 'Y' भाई हैं, 'B', 'A' की पुत्री है। 'A' 'Y' की पत्नी है। 'B', 'X' से किस प्रकार सम्बन्धित है ?
- (1) साली
- (2) भतीजी
- (3) पुत्री
- (4) बहन
68. यदि 'PURE' का कूट शब्द 'QVQD' तथा 'COPE' का कूट शब्द 'DPOD' लिखा जाता है, तो 'WHEN' का कूट शब्द है ;
- (1) XIFO
- (2) XDIM
- (3) XIDM
- (4) XIMD

65. If the side of an equilateral triangle is decreased by 20%, then its area is decreased by :
- (1) 8% (2) 16%
- (3) 36% (4) 20%
66. Find the next term of the series :  
0, 6, 24, 60, 120, ?
- (1) 180 (2) 210
- (3) 216 (4) 240
67. 'X' and 'Y' are brothers. 'B' is the daughter of 'A'. 'A' is wife of 'Y'. What is the relation of 'B' to 'X' ?
- (1) Sister-in-Law
- (2) Niece
- (3) Daughter
- (4) Sister
68. In a certain code, 'PURE' is written as 'QVQD' and 'COPE' is written as 'DPOD', then 'WHEN' is written as :
- (1) XIFO
- (2) XDIM
- (3) XIDM
- (4) XIMD

69. निम्न में से कौन-सा सही है ?

(1)  $\frac{3}{5} < \frac{4}{7} < \frac{8}{9}$

(2)  $\frac{4}{7} < \frac{8}{9} < \frac{3}{5}$

(3)  $\frac{3}{5} < \frac{8}{9} < \frac{4}{7}$

(4)  $\frac{4}{7} < \frac{3}{5} < \frac{8}{9}$

70. असंगत ज्ञात कीजिए :

(1) बुध (2) शुक्र

(3) सूर्य (4) शनि

71. पाँच दोस्तों में, A, C से ज्यादा परन्तु D से कम रन बनाता है, B, D से ज्यादा, किन्तु E से कम रन बनाता है, तो इनमें से सबसे ज्यादा रन कौन बनाता है ?

(1) C (2) B

(3) D (4) E

72. यदि  $2 = x + \frac{1}{1 + \frac{1}{3 + \frac{1}{4}}}$  हो, तो  $x$  का मान है :

(1)  $\frac{18}{17}$  (2)  $\frac{21}{17}$

(3)  $\frac{16}{17}$  (4)  $\frac{20}{17}$

69. Which of the following is correct ?

(1)  $\frac{3}{5} < \frac{4}{7} < \frac{8}{9}$

(2)  $\frac{4}{7} < \frac{8}{9} < \frac{3}{5}$

(3)  $\frac{3}{5} < \frac{8}{9} < \frac{4}{7}$

(4)  $\frac{4}{7} < \frac{3}{5} < \frac{8}{9}$

70. Find the odd one :

(1) Mercury (2) Venus

(3) Sun (4) Saturn

71. In five friends, A scores more run than C but less than D, B scores more than D but less than E. Who scores the maximum runs ?

(1) C (2) B

(3) D (4) E

72. If  $2 = x + \frac{1}{1 + \frac{1}{3 + \frac{1}{4}}}$ , then value of  $x$  is :

(1)  $\frac{18}{17}$  (2)  $\frac{21}{17}$

(3)  $\frac{16}{17}$  (4)  $\frac{20}{17}$

[C]

[20]

73. एक ट्रेनकी 180 किमी/घंटे की गति से चल रही है, तो उसकी गति मीटर/सेकण्ड में कितनी है ?
- (1) 50 मीटर/सेकण्ड  
(2) 40 मीटर/सेकण्ड  
(3) 30 मीटर/सेकण्ड  
(4) 25 मीटर/सेकण्ड
74. यदि  $\sqrt{18 \times 14 \times x} = 84$  हो, तो  $x$  बराबर है :
- (1) 22                      (2) 24  
(3) 28                      (4) 32
75.  $\sqrt{0.0025} + \sqrt{2.25}$  बराबर है :
- (1) 1.55                      (2) 1.50  
(3) 0.155                      (4) 15.5
76. स्कूल बस A को उसके घर से लेती है और स्कूल पहुँचने के लिए दो बार बायाँ मुड़ती है और फिर बाकिने मुड़ती है। यदि बस स्कूल पहुँचने समय पूर्व दिशा की ओर है, तो घर पर वह किस दिशा की ओर थी ?
- (1) उत्तर                      (2) दक्षिण  
(3) पूर्व                      (4) पश्चिम

73. A train is moving with a speed of 180 km/hr. It's speed in metre per second is :
- (1) 50 m/sec  
(2) 40 m/sec  
(3) 30 m/sec  
(4) 25 m/sec
74. If  $\sqrt{18 \times 14 \times x} = 84$ , then  $x$  is equal to :
- (1) 22                      (2) 24  
(3) 28                      (4) 32
75.  $\sqrt{0.0025} + \sqrt{2.25}$  is equal to :
- (1) 1.55                      (2) 1.50  
(3) 0.155                      (4) 15.5
76. School bus picks A from his house and takes two left turns and then one right turn to reach his school. If the bus is facing East, while reaching the school, which direction was the bus facing at his home ?
- (1) North                      (2) South  
(3) East                      (4) West

77. यदि  $\left(\frac{9}{4}\right)^x \cdot \left(\frac{8}{27}\right)^{x-1} = \frac{2}{3}$ , तो  $x$  का मान है :

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 4
- (4) 3

78. यदि किसी सांकेतिक भाषा में "pul ta nop" का अर्थ "fruit is good", "nop ko tir" का अर्थ "tree is tall" तथा "pul ho sop" का अर्थ "eat good food" है, तो fruit शब्द का उस भाषा में क्या अर्थ होगा ?

- (1) pul
- (2) ho
- (3) nop
- (4) ta

79. पेड़ों की एक पंक्ति में, एक पेड़ पंक्ति में बायीं ओर से 11वें स्थान पर है और दायीं ओर से 16वें स्थान पर है। तो पंक्ति में कुल कितने पेड़ हैं ?

- (1) 25
- (2) 26
- (3) 27
- (4) 28

77. If  $\left(\frac{9}{4}\right)^x \cdot \left(\frac{8}{27}\right)^{x-1} = \frac{2}{3}$ , then the value of  $x$  is :

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 4
- (4) 3

78. In a certain code language, "pul ta nop" means "fruit is good", "nop ko tir" means "tree is tall" and "pul ho sop" means "eat good food". Which of the following does mean fruit in that language ?

- (1) pul
- (2) ho
- (3) nop
- (4) ta

79. In a row of trees, a tree is at 11th place in the row from the left and 16th place from the right. How many trees are there in this row ?

- (1) 25
- (2) 26
- (3) 27
- (4) 28

[ C ]

[ 22 ]

80. यदि  $a$ ,  $b$  से 2 अधिक है और  $b$ ,  $c$  से 10 अधिक है, तथा  $a + b + c = 130$  हो, तो  $(b + c) - a$  का मान है :
- (1) 28 (2) 32  
(3) 34 (4) 44
81. निम्नलिखित में से कौन-सा सुमेलित *नहीं* है ?
- (1) बड़खल झील - फरीदाबाद  
(2) खलीलपुर झील - गुरुग्राम  
(3) चंदलाई झील - झज्जर  
(4) करण झील - करनाल
82. नीरज चोपड़ा ने एशियाई खेल - 2018 में स्वर्ण पदक जीता। वह किस खेल से संबद्ध हैं ?
- (1) जैवलिन थ्रो  
(2) टेबिल टेनिस  
(3) तीरंदाजी  
(4) निशानेबाजी
83. यौधेय गण की राजधानी थी :
- (1) रोहतक  
(2) हिसार  
(3) कुरुक्षेत्र  
(4) अंबाला

80. If  $a$  is greater than  $b$  by 2 and  $b$  is greater than  $c$  by 10 and  $a + b + c = 130$ , then value of  $(b + c) - a$  is :

- (1) 28 (2) 32  
(3) 34 (4) 44

81. Which of the following is *not* correctly matched ?

- (1) Badkhal Lake - Faridabad  
(2) Khalilpur Lake - Gurugram  
(3) Chandlai Lake - Jhajjar  
(4) Karan Lake - Karnal

82. Neeraj Chopra won a Gold medal at Asian Games - 2018. He is associated with which sports ?

- (1) Javelin Throw  
(2) Table Tennis  
(3) Archery  
(4) Shooting

83. The capital of Yaudhey Gana was :

- (1) Rohtak  
(2) Hisar  
(3) Kurukshetra  
(4) Ambala

84. हरियाणा केसरी के रूप में कौन जाना जाता है ?

- (1) सर छोटू राम
- (2) लाला लाजपत राय
- (3) पं० नेकी राम
- (4) लाला मुरलीधर

85. पानीपत में 1857 की क्रान्ति का नेता कौन था ?

- (1) इमाम अली कलंदर
- (2) अकबर अली
- (3) बिसारत अली
- (4) सदरुद्दीन

86. पंचकुला जिले में कितने वन्यजीव अभयारण्य हैं ?

- (1) एक
- (2) दो
- (3) तीन
- (4) चार

87. हरियाणा में कितने प्रशासनिक उपखण्ड हैं ?

- |        |        |
|--------|--------|
| (1) 73 | (2) 93 |
| (3) 49 | (4) 62 |

84. Who is known as Haryana Kesari ?

- (1) Sir Chhotu Ram
- (2) Lala Lajpat Rai
- (3) Pt. Neki Ram
- (4) Lala Murlidhar

85. Who was the leader of the revolution of 1857 in Panipat ?

- (1) Imam Ali Kalander
- (2) Akbar Ali
- (3) Bisarat Ali
- (4) Sadruddin

86. How many wildlife sanctuaries are there in Panchkula district ?

- (1) One
- (2) Two
- (3) Three
- (4) Four

87. How many administrative sub-divisions are there in Haryana ?

- |        |        |
|--------|--------|
| (1) 73 | (2) 93 |
| (3) 49 | (4) 62 |

[ C ]

[ 24 ]

88. 2001 से 2011 के मध्य हरियाणा की दशकीय जनसंख्या वृद्धि है :

- (1) 28.43%
- (2) 22.62%
- (3) 44.59%
- (4) 19.9%

89. महाराणा प्रताप बागवानी विश्वविद्यालय अवस्थित है :

- (1) अंबाला जिले में
- (2) सोनीपत जिले में
- (3) गुरुग्राम जिले में
- (4) करनाल जिले में

90. उस समूह को चिन्हित कीजिए जिसके समस्त शहर मेट्रो परियोजना से जुड़े हैं :

- (1) गुरुग्राम, फरीदाबाद और सोनीपत
- (2) गुरुग्राम, पलवल और बहादुरगढ़
- (3) गुरुग्राम, फरीदाबाद और बहादुरगढ़
- (4) गुरुग्राम, मानेसर और फरीदाबाद

88. The decadal population growth of Haryana for the period of 2001-2011 is :

- (1) 28.43%
- (2) 22.62%
- (3) 44.59%
- (4) 19.9%

89. Maharana Pratap Horticultural University is situated in :

- (1) Ambala District
- (2) Sonipat District
- (3) Gurugram District
- (4) Karnal District

90. Identify the group, of which all the cities are associated with Metro project :

- (1) Gurugram, Faridabad & Sonipat
- (2) Gurugram, Palawal & Bahadurgarh
- (3) Gurugram, Faridabad & Bahadurgarh
- (4) Gurugram, Manesar & Faridabad

भाग - IV / PART - IV  
गणित / MATHEMATICS

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सबसे उचित विकल्प चुनिए।

Direction : Answer the following questions by selecting the most appropriate option.

91.  $x$  का मान ज्ञात कीजिए, यदि  
 $5^{x-3} \cdot 3^{2x-8} = 225$  :

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

92. यदि  $a$  तथा  $b$  दोनों परिमेय संख्याएँ हैं, तो  $a$  तथा  $b$  का मान निम्न समिका के लिए ज्ञात कीजिए :

$$\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} = a + b\sqrt{3}$$

- (1)  $a = -1, b = 2$   
(2)  $a = 1, b = 2$   
(3)  $a = 2, b = -1$   
(4)  $a = -2, b = 1$

91. Find the value of  $x$ , if  
 $5^{x-3} \cdot 3^{2x-8} = 225$  :

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

92. If both  $a$  and  $b$  are rational numbers, find the values of  $a$  and  $b$  in the following equalities :

$$\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} = a + b\sqrt{3}$$

- (1)  $a = -1, b = 2$   
(2)  $a = 1, b = 2$   
(3)  $a = 2, b = -1$   
(4)  $a = -2, b = 1$

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

$$\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} = a + b\sqrt{3}$$

[ C ]

[ 26 ]

93. राजू ने दो पंखों को बेचा, जिनमें प्रत्येक पंखे का मूल्य 990 रु० है। एक पंखे को बेचने पर उसे 10% का लाभ होता है, तथा अन्य पंखे को बेचने पर उसे 10% की हानि होती है। इस लेन-देन में राजू को कितना प्रतिशत लाभ या हानि हुई ?

- (1) 1% हानि
- (2) 1% लाभ
- (3) 2% हानि
- (4) 2% लाभ

94. A तथा B एक कार्य को 10 दिनों में पूर्ण करते हैं। B तथा C उसी कार्य को 15 दिनों में पूर्ण करते हैं। C तथा A उसी कार्य को 20 दिनों में पूर्ण करते हैं। उसी कार्य को अकेले C, कितने दिनों में पूर्ण करेगा ?

- (1) 120 दिन
- (2) 118 दिन
- (3) 115 दिन
- (4) 110 दिन

93. Raju sold two fans for Rs. 990 each. On selling one fan, he had a gain of 10% and on selling other fan, he had a loss of 10%. Find his gain or loss percent in the whole transaction :

- (1) 1% loss
- (2) 1% gain
- (3) 2% loss
- (4) 2% gain

94. A and B can do a work in 10 days. B and C can do the same work in 15 days. C and A can complete the same work in 20 days. In how many days can C alone complete the work ?

- (1) 120 days
- (2) 118 days
- (3) 115 days
- (4) 110 days

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

$$\begin{aligned} A \text{ or } B &= 10 \\ B \text{ or } C &= 15 \\ C \text{ or } A &= 20 \end{aligned}$$

[ 27 ]

[ C ]

95. 30, 17, 43, 39, 18, 40 की माध्यिका ज्ञात कीजिए :

- (1) 34.5
- (2) 30
- (3) 39
- (4) 43

96. एक समचतुर्भुज के विकर्णों की माप 16 सेमी तथा 30 सेमी है। इसका परिमाप ज्ञात कीजिए :

- (1) 63.5 सेमी
- (2) 65 सेमी
- (3) 68 सेमी
- (4) 70.2 सेमी

95. Find the median of 30, 17, 43, 39, 18, 40 :

- (1) 34.5
- (2) 30
- (3) 39
- (4) 43

96. The diagonals of a rhombus measure 16 cm and 30 cm. Find its perimeter :

- (1) 63.5 cm
- (2) 65 cm
- (3) 68 cm
- (4) 70.2 cm

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

[ C ]

[ 28 ]

97. एक दुकानदार 18 रु० प्रति दर्जन की दर से पेंसिल खरीदता है तथा इन्हें 20% लाभ की दर से बेच देता है। पेंसिल का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए :

- (1) 1.50 रु०  
 (2) 1.80 रु०  
 (3) 2.50 रु०  
 (4) 2.60 रु०

98. किसी आयताकार खेत के चारों ओर बाड़ लगाने का खर्चा 7.50 रु० प्रति मीटर की दर से 600 रु० होता है। यदि इसकी लम्बाई 24 मी० है, तो उसकी चौड़ाई ज्ञात करें :

- (1) 16 मी०  
 (2) 16.8 मी०  
 (3) 20 मी०  
 (4) 20.8 मी०

97. A shopkeeper bought some pencils at Rs. 18 a dozen and sold them at a profit of 20%. Find the selling price per pencil :

- (1) Rs.1.50  
 (2) Rs. 1.80  
 (3) Rs. 2.50  
 (4) Rs. 2.60

98. The cost of fencing a rectangular field at Rs. 7.50 per metre is Rs. 600. If its length is 24 m, find its breadth :

- (1) 16 m  
 (2) 16.8 m  
 (3) 20 m  
 (4) 20.8 m

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

$$18-12 \quad | \quad -182$$

$$\begin{array}{r} 1418 \\ 12 \\ \hline \end{array}$$

मिटर 20.

[ 29 ]

[ C ]

99. समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल होता है :

- (1)  $\frac{\sqrt{3}}{4} a^2$  वर्ग इकाई
- (2)  $2 a^2$  वर्ग इकाई
- (3)  $\sqrt{3} a^2$  वर्ग इकाई
- (4)  $\frac{\sqrt{3}}{2} a^2$  वर्ग इकाई

100. यदि  $x=1$  तथा  $y=2$ , समीकरण  $a^2x+ay=3$  का हल हो, तो  $a$  का मान ज्ञात कीजिए :

- (1)  $a=1, -3$
- (2)  $a=1, 2$
- (3)  $a=-3, 2$
- (4)  $a=-1, -2$

99. The area of an equilateral triangle is :

- (1)  $\frac{\sqrt{3}}{4} a^2$  sq. units
- (2)  $2 a^2$  sq. units
- (3)  $\sqrt{3} a^2$  sq. units
- (4)  $\frac{\sqrt{3}}{2} a^2$  sq. units

100. If  $x=1, y=2$  is a solution of the equation  $a^2x+ay=3$ , then find the values of  $a$  :

- (1)  $a=1, -3$
- (2)  $a=1, 2$
- (3)  $a=-3, 2$
- (4)  $a=-1, -2$

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

$$\begin{aligned} x &= 1 \\ y &= 2 \\ a^2x + ay &= 3 \\ a &= \end{aligned}$$

[ C ]

[ 30 ]

101. 12 मी० ऊँचाई तथा 3.5 मी० त्रिज्या वाले खुले बेलनाकार टैंक को बनाने के लिए कितने क्षेत्रफल वाली धातु की चद्दर की आवश्यकता होगी ?

- (1)  $305 \text{ मी}^2$   
 (2)  $285 \text{ मी}^2$   
 (3)  $292.7 \text{ मी}^2$   
 (4)  $302.5 \text{ मी}^2$

102. मान ज्ञात कीजिए :

$$0.25 \div 32$$

- (1) 0.078125  
 (2) 0.78  
 (3) 0.72185  
 (4) 0.0078125

101. How much area of metal sheet is required to make an open cylindrical tank of radius 3.5 m and height of 12 m ?

- (1)  $305 \text{ m}^2$   
 (2)  $285 \text{ m}^2$   
 (3)  $292.7 \text{ m}^2$   
 (4)  $302.5 \text{ m}^2$

102. Find the value of :

$$0.25 \div 32$$

- (1) 0.078125  
 (2) 0.78  
 (3) 0.72185  
 (4) 0.0078125

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

$$\begin{array}{r} 0.32 \overline{) 0.25} \\ \underline{0.64} \\ 0.25 \\ \underline{0.64} \\ 0.25 \\ \underline{0.64} \\ 0.25 \end{array}$$

$$\frac{0.25}{32}$$

[ 31 ]

[ C ]

103. 527, 1020 तथा 11594 का HCF ज्ञात कीजिए :

- (1) 13
- (2) 14
- (3) 17
- (4) 19

104. 10 सेमी लम्बाई तथा 8 सेमी चौड़ाई वाला घनाभ, 4 सेमी तथा 6 सेमी आकार वाले दो घनों को गलाकर बनाया जाता है। इस तरह बनाए गए घनाभ की ऊँचाई ज्ञात कीजिए :

- (1) 4.5 सेमी
- (2) 3.8 सेमी
- (3) 3.5 सेमी
- (4) 2.5 सेमी

103. Find the HCF of 527, 1020 and 11594 :

- (1) 13
- (2) 14
- (3) 17
- (4) 19

104. Two cubes of sizes 4 cm and 6 cm are melted to form a cuboid of length 10 cm and breadth 8 cm. What is the height of the cuboid so formed ?

- (1) 4.5 cm
- (2) 3.8 cm
- (3) 3.5 cm
- (4) 2.5 cm

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

[ C ]

[ 32 ]

105. यदि  $x + \frac{1}{x} = 6$ , तो  $x^2 + \frac{1}{x^2}$  का मान ज्ञात कीजिए :

- (1) 36
- (2) 30
- (3) 34
- (4) 32

106. एक परीक्षा में, A को B से 10% अधिक अंक प्राप्त होते हैं तथा B को C से 15% अधिक अंक प्राप्त होते हैं। A को C से कितने अधिक प्रतिशत अंक प्राप्त हुए ?

- (1) 25%
- (2)  $26\frac{1}{2}\%$
- (3)  $28\frac{1}{2}\%$
- (4)  $28\frac{3}{4}\%$

105. If  $x + \frac{1}{x} = 6$ , then find  $x^2 + \frac{1}{x^2}$ :

- (1) 36
- (2) 30
- (3) 34
- (4) 32

106. In an examination, A gets 10% more marks than B and B gets 15% more marks than C. How much percent more does A get than C ?

- (1) 25%
- (2)  $26\frac{1}{2}\%$
- (3)  $28\frac{1}{2}\%$
- (4)  $28\frac{3}{4}\%$

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

[ 33 ]

[ C ]

107. 140 मी० लम्बाई वाली दीवार को 36 आदमी, 21 दिन में बना लेते हैं। इसी तरह की 50 मी० लम्बाई वाली दीवार को 15 आदमी कितने दिनों में बना लेंगे ?

- (1) 20 दिन (2) 22 दिन  
(3) 22.5 दिन (4) 18 दिन

108. 212°F को सेल्सियस स्केल में लिखिए :

- (1) 424°C (2) 106°C  
(3) 112°C (4) 100°C

109. मोना के पिताजी की आयु, मोना की आयु से तीन गुनी है। 12 वर्ष बाद, मोना के पिताजी की आयु, मोना की आयु के दुगुनी के बराबर होगी। मोना की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए :

- (1) 36 वर्ष (2) 24 वर्ष  
(3) 12 वर्ष (4) 18 वर्ष

107. 36 men can build a wall 140 m long in 21 days, in how many days would 15 men be able to construct a similar wall 50 m long ?

- (1) 20 days (2) 22 days  
(3) 22.5 days (4) 18 days

108. Write 212°F in Celsius scale :

- (1) 424°C (2) 106°C  
(3) 112°C (4) 100°C

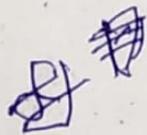
109. Mona's father is thrice as old as Mona. After 12 years, his age will be twice that of his daughter. Find the present age of Mona :

- (1) 36 years (2) 24 years  
(3) 12 years (4) 18 years

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

$$M - P - M \times 3 \times 12$$

$$12 +$$



$$\frac{140 \text{ मी०}}{36} = \frac{50 \text{ मी०}}{x}$$

$$\frac{140}{36} = \frac{50}{x} \Rightarrow x = \frac{50 \times 36}{140} = 11\frac{1}{2} = 22\frac{1}{2}$$

[ C ]

[ 34 ]

110. 120 मी० लम्बी ट्रेन की गति 50 किमी प्रति घंटा है। इस ट्रेन को 600 मी० लम्बे प्लेटफॉर्म से गुजरने में कितना समय लगेगा ?

- (1) 50.5 सेकण्ड
- (2) 51.84 सेकण्ड
- (3) 52.75 सेकण्ड
- (4) 58 सेकण्ड

111. 41 रु० की राशि को 50 लड़कों एवं लड़कियों के मध्य बाँटा गया। प्रत्येक लड़के को 90 पैसे तथा लड़की को 65 पैसे प्राप्त हुए। लड़कों एवं लड़कियों की संख्याओं का अनुपात ज्ञात कीजिए :

- (1) 18 : 13
- (2) 17 : 8
- (3) 13 : 8
- (4) 17 : 13

110. The speed of a 120 m long train is 50 km per hour. How much time will it take to pass a platform 600 m long ?

- (1) 50.5 seconds
- (2) 51.84 seconds
- (3) 52.75 seconds
- (4) 58 seconds

111. A sum of Rs. 41 was divided among 50 boys and girls. Each boy gets 90 paise and a girl 65 paise. Find the ratio of number of boys and girls :

- (1) 18 : 13
- (2) 17 : 8
- (3) 13 : 8
- (4) 17 : 13

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

120 — 50

[ 35 ]

[ C ]

112. किसी मिश्र धातु में ताँबे तथा जस्ता का अनुपात 5 : 3 है। यदि मिश्र धातु में ताँबे का भार 30.5 ग्राम है, तो मिश्र धातु में जस्ता का भार ज्ञात कीजिए :

- (1) 20.5 ग्राम
- (2) 20.8 ग्राम
- (3) 15.8 ग्राम
- (4) 18.3 ग्राम

113. 13 घण्टे 1 मिनट 30 सेकण्ड में 6 का भाग देने पर प्राप्त होता है :

- (1) 2 घण्टे 1 मिनट 10 सेकण्ड
- (2) 2 घण्टे 15 मिनट 10 सेकण्ड
- (3) 2 घण्टे 10 मिनट 15 सेकण्ड
- (4) 2 घण्टे 12 मिनट 20 सेकण्ड

112. The ratio of Copper and Zinc in an alloy is 5 : 3. If the weight of Copper in the alloy is 30.5 grams, then find the weight of Zinc in the alloy :

- (1) 20.5 g
- (2) 20.8 g
- (3) 15.8 g
- (4) 18.3 g

113. Divide 13 hours 1 minute 30 seconds by 6 :

- (1) 2 hours 1 minute 10 seconds
- (2) 2 hours 15 minutes 10 seconds
- (3) 2 hours 10 minutes 15 seconds
- (4) 2 hours 12 minutes 20 seconds

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

5:3  
- 30:5

[ C ]

114. आधार त्रिज्या 7 सेमी तथा 24 सेमी ऊँचाई वाले शंकु (आधार सहित) को बनाने के लिए आवश्यक लोहे की चद्दर का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए :

(1)  $625 \text{ सेमी}^2$

(2)  $690 \text{ सेमी}^2$

(3)  $704 \text{ सेमी}^2$

(4)  $729 \text{ सेमी}^2$

115. मान ज्ञात कीजिए :

$$\left[ 3\frac{1}{4} \div \left\{ 1\frac{1}{4} - \frac{1}{2} \left( 2\frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{6} \right) \right\} \right]$$

(1) 75

(2) 78

(3)  $72\frac{3}{4}$

(4)  $75\frac{2}{3}$

[ 36 ]

114. Find the area of the iron sheet required to prepare a cone (with base) is 24 cm height with base radius 7 cm :

(1)  $625 \text{ cm}^2$

(2)  $690 \text{ cm}^2$

(3)  $704 \text{ cm}^2$

(4)  $729 \text{ cm}^2$

115. Find the value of :

$$\left[ 3\frac{1}{4} \div \left\{ 1\frac{1}{4} - \frac{1}{2} \left( 2\frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{6} \right) \right\} \right]$$

(1) 75

(2) 78

(3)  $72\frac{3}{4}$

(4)  $75\frac{2}{3}$

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK



[ 37 ]

[ C ]

116. एक कमरे की लम्बाई, उसकी चौड़ाई का  $1\frac{1}{2}$  गुना है। यदि उसकी ऊँचाई 3.3 मी तथा आयतन  $123\frac{3}{4}$  मी<sup>3</sup> है, तो कमरे की लम्बाई ज्ञात कीजिए :

- (1) 7.5 मी
- (2) 7.2 मी
- (3) 8.2 मी
- (4) 8.4 मी

117. निम्नलिखित का गुणनखण्ड कीजिए :

$$(x^2 - 6xy + 9y^2) - 25$$

- (1)  $(x-5)(x+5)$
- (2)  $(x-y-5)(x-y+5)$
- (3)  $(x+3y+5)(x-3y-5)$
- (4)  $(x-3y-5)(x-3y+5)$

116. Length of a room is  $1\frac{1}{2}$  times its breadth. If its height be 3.3 m and volume be  $123\frac{3}{4}$  m<sup>3</sup>, find the length of the room :

- (1) 7.5 m
- (2) 7.2 m
- (3) 8.2 m
- (4) 8.4 m

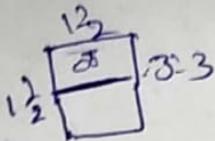
117. Factorize the following :

$$(x^2 - 6xy + 9y^2) - 25$$

- (1)  $(x-5)(x+5)$
- (2)  $(x-y-5)(x-y+5)$
- (3)  $(x+3y+5)(x-3y-5)$
- (4)  $(x-3y-5)(x-3y+5)$

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

X



[ C ]

[ 38 ]

118. एक फल विक्रेता 5 रु० के 6 आम की दर से कुल 600 आम खरीदता है तथा 6 रु० के 5 आम की दर से बेच देता है। लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए :
- (1) लाभ 44%      (2) हानि 44%
- (3) लाभ 22%      (4) हानि 22%
119. एक दुकान में तीन घड़ियाँ हैं, जो क्रमशः 15, 20 तथा 30 मिनट के अंतराल पर झंकार करती हैं। ये तीनों घड़ियाँ सुबह 10 बजे एक साथ झंकार करती हैं। पुनः तीनों घड़ियाँ किस समय पर एक साथ झंकार करेंगी ?
- (1) सुबह 10 : 45 बजे  
(2) सुबह 10 : 50 बजे  
(3) सुबह 11 : 15 बजे  
(4) सुबह 11 बजे
120.  $\sqrt{36.1 \times 102.4}$  का मान ज्ञात कीजिए :
- (1) 58.8  
(2) 60.8  
(3) 60.2  
(4) 62.2

118. A fruit seller bought 600 mangoes at 6 for Rs. 5 and sold at 5 for Rs. 6. Find the profit or loss percentage :
- (1) Profit 44%      (2) Loss 44%
- (3) Profit 22%      (4) Loss 22%
119. In a shop, there are three clocks which chime at intervals of 15, 20 and 30 minutes respectively. They all chime together at 10 a. m. At what time will they all chime together again ?
- (1) 10 : 45 a. m.  
(2) 10 : 50 a. m.  
(3) 11 : 15 a. m.  
(4) 11 a. m.
120. Find the value of  $\sqrt{36.1 \times 102.4}$  :
- (1) 58.8  
(2) 60.8  
(3) 60.2  
(4) 62.2

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

15  
20  
30-10  
10 AM - 3

## भाग - V / PART - V

## पर्यावरण अध्ययन / ENVIRONMENTAL STUDIES

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सबसे उचित विकल्प चुनिए।

Direction : Answer the following questions by selecting the most appropriate option.

- |  |   |
|--|---|
| <p>121. यूरिया को लेपित करने हेतु प्रयुक्त हो रहा तेल किस पौधे के बीज का है ?</p> <p>(1) कपास<br/>(2) नीम<br/>(3) अरण्डी<br/>(4) होहोबा</p>  | <p>121. The plant whose seed oil is being used to coat urea is :</p> <p>(1) Cotton<br/>(2) Neem<br/>(3) Castor<br/>(4) Jojoba</p>   |
| <p>122. गलत कथन का चयन कीजिए :</p> <p>(1) पावर पेट्रोल का ऑक्टेन नम्बर साधारण पेट्रोल से अधिक होता है।<br/>(2) कार्बन फुट-प्रिन्ट किसी उत्पाद द्वारा उत्सर्जित हरित गृह गैसों का माप है।<br/>(3) वनीकरण एवं वनरोपण एक ही प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त दो शब्द हैं।<br/>(4) वायुमण्डल की चार परतों का सही क्रम (नीचे से ऊपर) है : क्षोभमण्डल, समताप मण्डल, मध्य मण्डल, आयन मण्डल</p> | <p>122. Select the <i>incorrect</i> statement :</p> <p>(1) Power petrol has a higher octane-number than ordinary petrol.<br/>(2) Carbon footprint is a measure of Green House Gas emissions by a product.<br/>(3) Reforestation and afforestation are the two terms used for the same process.<br/>(4) The correct sequence of the four layers of atmosphere is : Troposphere, Stratosphere, Mesosphere and Ionosphere (Bottom to Top).</p> |
| <p>123. "किसी परिभाषित भौगोलिक अवस्थिति में ही विशिष्ट उपस्थिति" की पारिस्थितिकीय अवस्था को कहते हैं :</p> <p>(1) संकटग्रस्त<br/>(2) पैन्डेमिक<br/>(3) संधारणीय<br/>(4) एन्डेमिक</p>   | <p>123. The ecological state of "being unique to a defined geographic location" is known as :</p> <p>(1) Endangered<br/>(2) Pandemic<br/>(3) Sustainable<br/>(4) Endemic</p>  |

[ C ]

[ 40 ]

124. वन्य जीव रक्षा के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान के लिए भारत सरकार द्वारा स्थापित पुरस्कार है :

- (1) गार्गी पुरस्कार
- (2) इन्दिरा गाँधी पर्यावरण पुरस्कार
- (3) अमृता देवी बिश्नोई पुरस्कार
- (4) प्रियदर्शनी पुरस्कार

125. क्लोरोफिल में पाई जाने वाली धातु है :

- (1) मैग्नीशियम
- (2) कोबाल्ट
- (3) लोहा
- (4) निकिल

126. भारत का, वैश्विक धरोहर स्थल जो एक से अधिक राज्य में अवस्थित है :

- (1) वैली ऑफ फ्लावरर्स नेशनल पार्क
- (2) भारत की माउंटेन रेलवे
- (3) सुन्दरवन नेशनल पार्क
- (4) कालका-शिमला रेलवे

127. केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) के अनुसार रिहायशी इलाकों के लिए ध्वनि की ऊपरी सीमा है :

- (1) 45 डेसिबल
- (2) 55 डेसिबल
- (3) 75 डेसिबल
- (4) 90 डेसिबल

124. The award instituted by the Government of India for significant contribution in the field of wildlife protection is :

- (1) Gargi Puruskar
- (2) Indira Gandhi Paryavaran Puruskar
- (3) Amrita Devi Bishnoi Award
- (4) Priyadarshini Award

125. The metal found in Chlorophyll is :

- (1) Magnesium
- (2) Cobalt
- (3) Iron
- (4) Nickel

126. The World Heritage site of India located in more than one State is :

- (1) Valley of Flowers National Park
- (2) Mountain Railways of India
- (3) Sundarban National Park
- (4) Kalka-Shimla Railway

127. According to the Central Pollution Control Board (CPCB), what is the upper limit of sound for residential area ?

- (1) 45 Decibels
- (2) 55 Decibels
- (3) 75 Decibels
- (4) 90 Decibels

128. सबसे छोटी से सबसे बड़ी तरंगदैर्घ्य का सही क्रम है :

- (1) दृश्य, अवरक्त, पराबैंगनी
- (2) पराबैंगनी, दृश्य, अवरक्त
- (3) अवरक्त, दृश्य, पराबैंगनी
- (4) पराबैंगनी, अवरक्त, दृश्य

129. पारम्परिक ऊर्जा स्रोत का एक उदाहरण है :

- (1) ज्वारीय ऊर्जा
- (2) भूतापीय ऊर्जा
- (3) सौर ऊर्जा
- (4) नाभिकीय ऊर्जा

130. वनोन्मूलन के फलस्वरूप निम्नलिखित में से किस वायुमंडलीय गैसीय संगठक के स्तर में वृद्धि होती है ?

- (1) कार्बन-डाइ-ऑक्साइड
- (2) ओजोन
- (3) जल-वाष्प
- (4) ऑक्सीजन

131. भारतीय वन (संशोधन) अधिनियम 2017 में वृक्षों की सूची में से निकाल दिया जाने वाला पौधा है :

- (1) सरकण्डा
- (2) गन्ना
- (3) खजूर
- (4) बांस

128. The *correct* sequence of shortest to longest wavelength is :

- (1) Visible, Infrared, Ultraviolet
- (2) Ultraviolet, Visible, Infrared
- (3) Infrared, Visible, Ultraviolet
- (4) Ultraviolet, Infrared, Visible

129. An example of conventional source of energy is :

- (1) Tidal Energy
- (2) Geothermal Energy
- (3) Solar Energy
- (4) Nuclear Energy

130. The level of which of the following gaseous component increases in the atmosphere because of deforestation ?

- (1) Carbon-di-oxide
- (2) Ozone
- (3) Water Vapour
- (4) Oxygen

131. The plant excluded from the list of trees in the Indian Forest (Amendment) Act 2017 is :

- (1) Cane
- (2) Sugar-Cane
- (3) Date-Palm
- (4) Bamboo

[ C ]

[ 42 ]

132. जलवायु परिवर्तन एक्शन प्लान जारी करने वाला भारत का प्रथम राज्य है :

- (1) उत्तराखण्ड
- (2) हरियाणा
- (3) दिल्ली
- (4) केरल

133. एक दूसरे से जुड़ी जटिल खाद्य शृंखला कहलाती है :

- (1) खाद्य जाल
- (2) खाद्य नेटवर्क
- (3) जैवभार का पिरामिड
- (4) पौष्टिकता स्तर

134. ओजोन के सम्बन्ध में *सही* कथन का चयन कीजिए :

- (1) हमारे वायुमंडल में ओजोन का प्रतिशत 7.8% है।
- (2) क्षोभ मंडल में उपस्थित ओजोन "उत्तम ओजोन" है।
- (3) ओजोन पराबैंगनी किरणें अवशोषित कर ऑक्सीजन निर्मित करता है।
- (4) ओजोन समताप मंडल में क्लोरो-फ्लोरो-कार्बन की मात्रा में वृद्धि करता है।

135. 1992 के रियो शिखर सम्मेलन का 'एजेन्डा 21' सम्बन्धित है :

- (1) संधारणीय विकास से
- (2) प्रदूषक कीमत देगा का सिद्धान्त से
- (3) पर्यावरण शिक्षा से
- (4) ओजोन परत के संरक्षण से

132. India's first State to release a Climate Change Action plan is :

- (1) Uttarakhand
- (2) Haryana
- (3) Delhi
- (4) Kerala

133. Complex interlinked food chains are called :

- (1) Food Web
- (2) Food Network
- (3) Pyramid of Biomass
- (4) Trophic level

134. Select the *correct* statement about ozone :

- (1) The percentage of ozone in our atmosphere is 7.8% .
- (2) Tropospheric ozone is "good ozone".
- (3) Ozone absorbs ultraviolet rays and form oxygen.
- (4) Ozone increases the amount of chloro-fluoro-carbons in the stratosphere.

135. The 'Agenda 21' of Rio Summit 1992 is related to :

- (1) Sustainable Development
- (2) Polluter-Pays Principle
- (3) Environmental Education
- (4) Preservation of Ozone Layer

136. वायुमण्डलीय हरित गृह प्रभाव मुख्यतः किसके अवशोषण एवं पुनः उत्सर्जन द्वारा उत्पन्न होता है ?

- (1) वायुमण्डल द्वारा प्रकाश के
- (2) वायुमण्डल द्वारा अवरक्त विकिरणों के
- (3) भूतल द्वारा परावैगनी किरणों के
- (4) वायुमण्डल द्वारा परावैगनी विकिरणों के

137. निम्नलिखित में से कौन भूमि जलस्तर को कम नहीं करता है ?

- (1) अपर्याप्त वर्षा
- (2) बढ़ती बर्फबारी
- (3) नल-कूपों की बढ़ती संख्या
- (4) बढ़ता वनोन्मूलन

138. बायोमास के अवायवीय किण्वन द्वारा निम्नलिखित में से कौन-सी गैस उत्पादित होती है ?

- (1) बायोगैस
- (2) गैस ऑयल
- (3) प्राकृतिक गैस
- (4) सम्पीडित प्राकृतिक गैस (CNG)

139. निम्नलिखित में से कौन-सा एक मुदाखोर नहीं है ?

- |           |            |
|-----------|------------|
| (1) मशरूम | (2) गिल्ल  |
| (3) दीमक  | (4) केंचुआ |

140. प्रदूषण द्वारा उत्पन्न होने वाले रोगों के युग्म का चयन कीजिए :

- (1) कैट-क्राई-सिन्ड्रोम एवं मिनामाता
- (2) उच्च रक्तचाप (हाइपरटेंशन) एवं मैरासमस
- (3) मैरासमस एवं क्वाशियोरकॉर
- (4) मिनामाता एवं फ्लुओरोसिस

136. The atmospheric green house effect is produced mainly by the absorption and re-emission of :

- (1) Visible light by the atmosphere
- (2) Infra-red radiations by the atmosphere
- (3) Ultra-violet rays by the ground
- (4) Ultra-violet radiations by the atmosphere

137. Which of the following does *not* deplete the water table at a place ?

- (1) Scanty rainfall
- (2) Increasing snowfall
- (3) Increasing number of tube-wells
- (4) Increasing deforestation

138. Which of the following gas is produced by the anaerobic fermentation of biomass ?

- (1) Biogas
- (2) Gas Oil
- (3) Natural Gas
- (4) Compressed Natural Gas (CNG)

139. Which of the following is *not* a scavenger ?

- |              |               |
|--------------|---------------|
| (1) Mushroom | (2) Vulture   |
| (3) Termite  | (4) Earthworm |

140. Select the set of disease caused by pollution :

- (1) Cat-cry-syndrome and Minamata
- (2) Hypertension and Marasmus
- (3) Marasmus and Kwashiorkor
- (4) Minamata and Fluorosis

[ C ]

[ 44 ]

141. घरों में, जलाऊ लकड़ी के अपूर्ण दहन से एक जहरीली गैस 'X' उत्पादित होती है। सांस द्वारा, खींचे जाने पर गैस 'X' रक्त में उपस्थित पदार्थ 'Y' से संयोजित हो जाती है और रक्त की गैस 'Z' को वहन करने की क्षमता को कम कर देती है जिससे श्वसन सम्बन्धित समस्या उत्पन्न होती है। 'X', 'Y' एवं 'Z' को पहचानिए :

	'X'	'Y'	'Z'
(1)	कार्बन-मोनो ऑक्साइड;	ऑक्सीजन;	कार्बन-डाइ-ऑक्साइड
(2)	कार्बन-डाइ-ऑक्साइड;	जल;	कार्बोनिक अम्ल
(3)	कार्बन-मोनो ऑक्साइड;	हीमोग्लोबिन;	ऑक्सीजन
(4)	कार्बन-डाइ-ऑक्साइड;	रक्त प्लेटलेट्स;	ऑक्सीजन

142. निम्नलिखित में से कौन-सा एक "ग्रीन गुड डीड" नहीं है ?

- (1) लाल बत्ती पर गाड़ी का इंजन बन्द कर दें।
- (2) कचरे को जला दें।
- (3) पक्षियों के लिए दाना-पानी रखें।
- (4) आहार में विभिन्न अनाज खाएँ।

143. कॉलम I में दिए गए दिवसों को कॉलम II में दी गई तिथियों से सुमेलित कीजिए और निम्नलिखित कूटों की सहायता से सही उत्तर का चयन कीजिए :

कॉलम - I	कॉलम - II
A. विश्व जल दिवस	(i) 5 जून
B. ओजोन दिवस	(ii) 22 अप्रैल
C. विश्व पर्यावरण दिवस	(iii) 22 मई
D. अंतर्राष्ट्रीय जैव-विविधता दिवस	(iv) 22 मार्च
E. पृथ्वी दिवस	(v) 16 सितम्बर

141. The incomplete combustion of firewood in homes produce a poisonous gas 'X'. When inhaled gas 'X' combines with substance 'Y' present in blood and reduces the capacity of blood to carry gas 'Z' causing respiratory problems. Identify 'X', 'Y' and 'Z' :

	'X'	'Y'	'Z'
(1)	Carbon-mono-oxide;	Oxygen;	Carbon-di-oxide
(2)	Carbon-di-oxide;	Water;	Carbonic Acid
(3)	Carbon-mono-oxide;	Haemoglobin;	Oxygen
(4)	Carbon-di-oxide;	Blood platelets;	Oxygen

142. Which of the following is *not* a 'green good deed' ?

- (1) Switch off ignition at red light.
- (2) Burn the waste.
- (3) Keep bird baths and bird feeders.
- (4) Eat multigrain.

143. Match the days given in **Column I** with the dates given in **Column II** and choose the correct answer using the codes given below :

Column - I	Column - II
A. World Water Day	(i) 5 June
B. Ozone Day	(ii) 22 April
C. World Environment Day	(iii) 22 May
D. International Day for Biological Diversity	(iv) 22 March
E. Earth Day	(v) 16 September

[ 45 ]

[ C ]

कोड :

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

144. निम्नलिखित में से कौन-सा जल प्रसारित रोग नहीं है ?

- (1) हैजा
- (2) टाइफॉइड
- (3) हिपैटाइटिस
- (4) ट्यूबरकुलोसिस

145. गलत युग्म का चयन कीजिए :

- (1) नीलगिरी बायोस्फीयर रिजर्व - तमिलनाडु, केरल और कर्नाटक
- (2) नोक्रेक बायोस्फीयर रिजर्व - मिज़ोरम
- (3) सिमलीपाल बायोस्फीयर रिजर्व - ओडिशा
- (4) देहांग-देबांग बायोस्फीयर रिजर्व - अरुणाचल प्रदेश

146. विश्व पर्यावरण दिवस 2018 की थीम थी :

- (1) प्रकृति से लोगों को जोड़ना
- (2) अपनी आवाज उठाइये, समुद्र तल नहीं
- (3) प्लास्टिक प्रदूषण को पराजित करना
- (4) सावधानीपूर्वक उपभोग करें

Code :

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

144. Which of the following is *not* a water borne disease ?

- (1) Cholera
- (2) Typhoid
- (3) Hepatitis
- (4) Tuberculosis

145. Select the *incorrect* pair :

- (1) Nilgiri Biosphere Reserve - Tamil Nadu, Kerala and Karnataka
- (2) Nokrek Biosphere Reserve - Mizoram
- (3) Simlipal Biosphere Reserve - Odisha
- (4) Dehang-Debang Biosphere Reserve - Arunachal Pradesh

146. The theme for World Environment Day 2018 was :

- (1) Connecting people to nature
- (2) Raise your voice not the sea level
- (3) Beat plastic pollution
- (4) Consume with care

[ C ]

[ 46 ]

147. कार्बनिक पदार्थ के अपघटन के समय, मृदा में, निम्नलिखित में से कौन उत्पादित नहीं होता है ?
- (1) जल
  - (2) पोषक तत्त्व
  - (3) कार्बन-डाइ-ऑक्साइड
  - (4) ऑक्सीजन
148. निम्नलिखित में से कौन एक से अधिक पौष्टिकता स्तर का सदस्य है ?
- (1) साँप
  - (2) टिड्डा
  - (3) प्लवक
  - (4) मानव
149. जैव निम्नकरणीय ठोस अपशिष्ट फेंकने के लिए 'A' रंग के कचरेदान का उपयोग करते हैं जबकि पुनः चक्रित करने योग्य अपशिष्ट 'B' रंग के कचरेदान में फेंके जाते हैं। 'A' एवं 'B' को पहचानिए :
- (1) A → नीला B → हरा
  - (2) A → हरा B → काला
  - (3) A → नीला B → काला
  - (4) A → हरा B → नीला
150. निम्नलिखित में से एक पारिस्थितिक तंत्र के जैविक संघटक को चुनिए :
- (1) क्लोरोफिल
  - (2) प्लवक
  - (3) सूर्य का प्रकाश
  - (4) मृदा
147. Which of the following is *not* produced in soil during decomposition of organic matter ?
- (1) Water
  - (2) Nutrients
  - (3) Carbon-di-oxide
  - (4) Oxygen
148. Which of the following belong to more than one trophic level ?
- (1) Snake
  - (2) Grasshopper
  - (3) Planktons
  - (4) Man
149. The 'A' coloured bins are used to dump biodegradable solid waste while the recyclable left-over are to be dumped in 'B' coloured bins. Identify 'A' and 'B' :
- (1) A → Blue B → Green
  - (2) A → Green B → Black
  - (3) A → Blue B → Black
  - (4) A → Green B → Blue
150. Select the biotic component of an ecosystem from the following :
- (1) Chlorophyll
  - (2) Planktons
  - (3) Sunlight
  - (4) Soil

6. प्रश्नों के उत्तर, उत्तर पत्रक में निर्धारित खानों को काले/नीले बॉल-प्वाइंट पेन से पूर्णतया भरना है, जैसा कि नीचे दिखाया गया है :

① ● ③ ④

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

① ● ③ ④

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.

7. रफ कार्य प्रश्न-पुस्तिका में इस प्रयोजन के लिए दी गई खाली जगह पर ही करें। (Rough work should be done only in the space provided in the Question Booklet for the same.)
8. सभी उत्तर केवल OMR उत्तर पत्रक पर ही अंकित करें। अपने उत्तर ध्यानपूर्वक अंकित करें। उत्तर बदलने हेतु श्वेत रंजक (सफेद फ्ल्यूइड) का प्रयोग निषिद्ध है। (The answers are to be recorded on the OMR Answer Sheet only. Mark your responses carefully. Whitener (white fluid) is not allowed for changing answers.)
9. प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए चार विकल्पों में से उचित विकल्प के लिए OMR उत्तर पत्रक पर केवल एक वृत्त को ही पूरी तरह नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन से भरें। एक बार उत्तर अंकित करने के बाद उसे बदला नहीं जा सकता है। (Out of the four alternatives for each question, only one circle for the most appropriate answer is to be darkened completely with Blue/Black Ball Point Pen on the OMR Answer Sheet. The answer once marked is not allowed to be changed.)
10. 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। (The candidates should ensure that the Answer Sheet is not folded. Do not make any stray marks on the Answer Sheet. Do not write your Roll No. anywhere else except in the specified space in the Answer Sheet.)
11. प्रश्न-पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक का ध्यानपूर्वक प्रयोग करें, क्योंकि किसी भी परिस्थिति में (प्रश्न-पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक के क्रमांक में भिन्नता की स्थिति को छोड़कर) दूसरी प्रश्न पुस्तिका सैट उपलब्ध नहीं करवाई जाएगी। (Handle the Question Booklet and Answer Sheet with care, as under no circumstances (except for discrepancy in Question Booklet and Answer Sheet Serial No.), another set of Question Booklet will not be provided.)
12. प्रश्न-पुस्तिका/उत्तर पत्रक में दिए गए क्रमांक को अभ्यर्थी सही तरीके से हस्ताक्षर चार्ट में लिखें। (The candidates will write the correct Number as given in the Question Booklet/Answer Sheet in the Signature Chart.)
13. अभ्यर्थी को परीक्षा हॉल/कक्ष में प्रवेश पत्र और पहचान पत्र के अतिरिक्त किसी प्रकार की पाठ्यसामग्री, 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। (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 and Identity Card inside the examination hall/room.)
14. पर्यवेक्षक द्वारा पूछे जाने पर प्रत्येक अभ्यर्थी अपना प्रवेश कार्ड (रोल नं०) और पहचान पत्र दिखाएँ। (Each candidate must show on demand his/her Admit Card (Roll No.) and identity card to the Invigilator.)
15. केन्द्र अधीक्षक या पर्यवेक्षक की विशेष अनुमति के बिना कोई अभ्यर्थी अपना स्थान न छोड़ें। (No candidate, without special permission of the Superintendent or Invigilator, should leave his/her seat.)
16. कार्यरत पर्यवेक्षक को अपना उत्तर पत्रक दिए बिना एवं हस्ताक्षर चार्ट पर दोबारा हस्ताक्षर किए बिना अभ्यर्थी परीक्षा हॉल नहीं छोड़ेंगे। यदि किसी अभ्यर्थी ने दूसरी बार हस्ताक्षर चार्ट पर हस्ताक्षर नहीं किए तो यह माना जाएगा कि उसने उत्तर पत्रक नहीं लौटाया है और यह अनुचित साधन का मामला माना जाएगा। OMR उत्तर पत्रक में निर्धारित स्थान पर सभी अभ्यर्थियों द्वारा बायें हाथ के अंगूठे का निशान लगाया जाना है। अंगूठे का निशान लगाते समय इस बात का ध्यान रखा जाए कि स्याही सही मात्रा में ही लगाई जाए अर्थात् स्याही की मात्रा न तो बहुत अधिक हो व न ही बहुत कम। (The candidates should not leave the Examination Hall without handing over their Answer Sheet to the Invigilator on duty and signing the Signature Chart twice. Cases where a candidate has not signed the Signature Chart second time will be deemed not to have handed over the Answer Sheet and dealt with as an unfair means case. All candidates have to affix left hand thumb impression on the OMR answer sheet at the place specified which should be properly inked i.e. they should not be either over inked or dried in nature.)
17. इलेक्ट्रॉनिक/हस्तचालित परिकलक का उपयोग वर्जित है। (Use of Electronic/Manual Calculator is prohibited.)
18. परीक्षा हॉल में आचरण के लिए, अभ्यर्थी विवरणिका में दी गई प्रक्रिया/दिशा-निर्देश व बोर्ड के सभी नियमों एवं विनियमों का विशेष ध्यान रखें। अनुचित साधनों के सभी मामलों का फैसला बोर्ड के नियमों एवं विनियमों के अनुसार होगा। (The candidates are governed by Guidelines/Procedure given in the Information Bulletin, all Rules and Regulations of the Board with regard to their conduct in the Examination Hall. All cases of unfair means will be dealt with as per Rules and Regulations of the Board.)
19. किसी हालत में प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर पत्रक का कोई भाग अलग न करें। (No part of the Question Booklet and Answer Sheet shall be detached under any circumstances.)
20. परीक्षा सम्पन्न होने पर, अभ्यर्थी कक्ष/हॉल छोड़ने से पूर्व उत्तर पत्रक कक्ष-पर्यवेक्षक को अवश्य सौंप दें। अभ्यर्थी अपने साथ इस प्रश्न-पुस्तिका को ले जा सकते हैं। (On completion of the test, the candidate must hand over the Answer Sheet to the Invigilator in the Room/Hall. The candidates are allowed to take away this Question Booklet with them.)