

Test Booklet No.
परीक्षा पुस्तिका संख्या

This booklet contains 48 pages.

JBC - 12
PAPER I / प्रश्न-पत्र I

Test Booklet Code
परीक्षा पुस्तिका संकेत

इस पुस्तिका में 48 पृष्ठ हैं। **MAIN TEST BOOKLET / मुख्य परीक्षा पुस्तिका**

Do not open this Test Booklet until you are asked to do so.

इस परीक्षा पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए।

Read carefully the Instructions on the Back Cover of this Test Booklet.

इस परीक्षा पुस्तिका के पिछले आवरण पर दिए निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।

A

INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. The OMR Answer Sheet is inside this Test Booklet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill in the particulars on Side-1 and Side-2 carefully with blue/black ball point pen only.
2. The test is of $1\frac{1}{2}$ hours duration and consists of 150 questions. There is no negative marking.
3. Use Blue/Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page/marking responses in the Answer Sheet.
4. The CODE for this Booklet is **A**. Make sure that the CODE printed on Side-2 of the Answer Sheet is the same as that on this booklet. Also ensure that your Test Booklet No. and Answer Sheet No. are the same. In case of discrepancy, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of both the Test Booklet and the Answer Sheet.
5. This Test Booklet has five Parts, I, II, III, IV and V, consisting of 150 Objective Type Questions, each carrying 1 mark:
Part I : Child Development and Pedagogy (Q. 1 to Q. 30)
Part II : Mathematics (Q. 31 to Q. 60)
Part III : Environmental Studies (Q. 61 to Q. 90)
Part IV : Language I - (English/Hindi) (Q. 91 to Q. 120)
Part V : Language II - (English/Hindi) (Q. 121 to Q. 150)
6. Part IV contains 30 questions for Language I and Part V contains 30 questions for Language II. In this test booklet, only questions pertaining to English and Hindi language have been given. In case the language/s you have opted for as Language I and/or Language II is a language other than English or Hindi, please ask for a Test Booklet that contains questions on that language. The languages being answered must tally with the languages opted for in your Application Form.
7. Candidates are required to attempt questions in Part V (Language II) in a language other than the one chosen as Language I (in Part IV) from the list of languages.
8. Rough work should be done only in the space provided in the Test Booklet for the same.
9. The answers are to be recorded on the OMR Answer Sheet only. Mark your responses carefully. No whitener is allowed for changing answers.

1. OMR उत्तर पत्र इस परीक्षा पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको परीक्षा पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर पत्र निकाल कर पृष्ठ-1 एवं पृष्ठ-2 पर ध्यान से केवल नीले/काले बॉल पॉइंट पेन से विवरण भरें।
2. परीक्षा की अवधि $1\frac{1}{2}$ घंटे है एवं परीक्षा में 150 प्रश्न हैं। कोई ऋणात्मक अंकन नहीं है।
3. इस पृष्ठ पर विवरण अंकित करने एवं उत्तर पत्र पर निशान लगाने के लिए केवल नीले/काले बॉल पॉइंट पेन का प्रयोग करें।
4. इस पुस्तिका का संकेत है **A**। यह सुनिश्चित कर लें कि इस पुस्तिका का संकेत, उत्तर पत्र के पृष्ठ-2 पर छपे संकेत से मिलता है। यह भी सुनिश्चित कर लें कि परीक्षा पुस्तिका संख्या और उत्तर पत्र संख्या मिलते हैं। अगर यह भिन्न हों तो परीक्षार्थी दूसरी प्रश्न पुस्तिका और उत्तर पत्र लेने के लिए निरीक्षक को तुरन्त अवगत कराएँ।
5. इस परीक्षा पुस्तिका में पाँच भाग I, II, III, IV और V हैं, जिनमें 150 वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं, जो प्रत्येक 1 अंक का है:
भाग I : बाल विकास व शिक्षाशास्त्र (प्र. 1 से प्र. 30)
भाग II : गणित (प्र. 31 से प्र. 60)
भाग III : पर्यावरण अध्ययन (प्र. 61 से प्र. 90)
भाग IV : भाषा I - (अंग्रेज़ी / हिन्दी) (प्र. 91 से प्र. 120)
भाग V : भाषा II - (अंग्रेज़ी / हिन्दी) (प्र. 121 से प्र. 150)
6. भाग IV में भाषा I के लिए 30 प्रश्न और भाग V में भाषा II के लिए 30 प्रश्न दिए गए हैं। इस परीक्षा पुस्तिका में केवल अंग्रेज़ी व हिन्दी भाषा से संबंधित प्रश्न दिए गए हैं। यदि भाषा I और/या भाषा II में आपके द्वारा चुनी गई भाषा(एँ) अंग्रेज़ी या हिन्दी के अलावा है तो कृपया उस भाषा वाली परीक्षा पुस्तिका माँग लीजिए। जिन भाषाओं के प्रश्नों के उत्तर आप दे रहे हैं वह आवेदन पत्र में चुनी गई भाषाओं से अवश्य मेल खानी चाहिए।
7. परीक्षार्थी भाग V (भाषा II) के लिए, भाषा सूची से ऐसी भाषा चुनें जो उनके द्वारा भाषा I (भाग IV) में चुनी गई भाषा से भिन्न हो।
8. रफ कार्य परीक्षा पुस्तिका में इस प्रयोजन के लिए दी गई खाली जगह पर ही करें।
9. सभी उत्तर केवल OMR उत्तर पत्र पर ही अंकित करें। अपने उत्तर ध्यानपूर्वक अंकित करें। उत्तर बदलने हेतु श्वेत रंजक का प्रयोग निषिद्ध है।

Name of the Candidate (in Capitals) : _____

परीक्षार्थी का नाम (बड़े अक्षरों में) : _____

Roll Number (अनुक्रमांक) : in figures (अंकों में) _____

: in words (शब्दों में) _____

Centre of Examination (in Capitals) : _____

परीक्षा केन्द्र (बड़े अक्षरों में) : _____

Candidate's Signature : _____

परीक्षार्थी के हस्ताक्षर : _____

Invigilator's Signature : _____

निरीक्षक के हस्ताक्षर : _____

Facsimile signature stamp of Centre Superintendent _____

PART I / भाग I

CHILD DEVELOPMENT AND PEDAGOGY / बाल विकास व शिक्षाशास्त्र

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

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

1. Human development is divided into domains such as
 - (1) psychological, cognitive, emotional and physical
 - (2) physical, spiritual, cognitive and social
 - (3) physical, cognitive, emotional and social
 - (4) emotional, cognitive, spiritual and social-psychological
2. Which of the following is a principle of development ?
 - (1) It is a discontinuous process
 - (2) All processes of development are not inter-connected
 - (3) It does not proceed at the same pace for all
 - (4) Development is always linear
3. Individual attention is important in the teaching – learning process because
 - (1) it offers better opportunities to teachers to discipline each learner
 - (2) children develop at different rates and learn differently
 - (3) learners always learn better in groups
 - (4) teacher training programmes prescribe it
4. Human personality is the result of
 - (1) only environment
 - (2) only heredity
 - (3) upbringing and education
 - (4) interaction between heredity and environment
5. In the context of education, socialization means
 - (1) adapting and adjusting to social environment
 - (2) always following social norms
 - (3) creating one's own social norms
 - (4) respecting elders in society
1. मानव विकास को क्षेत्रों में विभाजित किया जाता है जो हैं
 - (1) मनोवैज्ञानिक, संज्ञानात्मक, संवेगात्मक और शारीरिक
 - (2) शारीरिक, आध्यात्मिक, संज्ञानात्मक और सामाजिक
 - (3) शारीरिक, संज्ञानात्मक, संवेगात्मक और सामाजिक
 - (4) संवेगात्मक, संज्ञानात्मक, आध्यात्मिक और सामाजिक-मनोवैज्ञानिक
2. निम्नलिखित में से कौन-सा विकास का सिद्धांत है ?
 - (1) यह निरंतर चलने वाली प्रक्रिया नहीं है
 - (2) विकास की सभी प्रक्रियाएँ अंतःसम्बन्धित नहीं हैं
 - (3) सभी की विकास-दर समान नहीं होती है
 - (4) विकास हमेशा रेखीय होता है
3. शिक्षण – अधिगम प्रक्रिया में व्यक्तिगत रूप से ध्यान देना महत्वपूर्ण है, क्योंकि
 - (1) इससे प्रत्येक शिक्षार्थी को अनुशासित करने के लिए शिक्षकों को बेहतर अवसर मिलते हैं
 - (2) बच्चों की विकास दर भिन्न होती है और वे भिन्न तरीकों से सीख सकते हैं
 - (3) शिक्षार्थी हमेशा समूहों में ही बेहतर सीखते हैं
 - (4) शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमों में ऐसा ही बताया गया है
4. मानव-व्यक्तित्व परिणाम है
 - (1) केवल वातावरण का
 - (2) केवल आनुवंशिकता का
 - (3) पालन-पोषण और शिक्षा का
 - (4) आनुवंशिकता और वातावरण की अंतःक्रिया का
5. शिक्षा के संदर्भ में, समाजीकरण से तात्पर्य है
 - (1) सामाजिक वातावरण में अनुकूलन और समायोजन
 - (2) सामाजिक मानदंडों का सदैव अनुपालन करना
 - (3) अपने सामाजिक मानदंड बनाना
 - (4) समाज में बड़ों का सम्मान करना

- | | |
|---|--|
| <p>6. Young learners should be encouraged to interact with peers in the classroom so that</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) they learn social skills in the course of study (2) the teacher can control the classroom better (3) they can learn answers to questions from each other (4) the syllabus can be covered quickly | <p>6. छोटे शिक्षार्थियों को कक्षा-कक्ष में समयवस्कों के साथ अंतःक्रिया करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए, जिससे</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) वे पढ़ने के दौरान सामाजिक कौशल सीख सकें (2) शिक्षक कक्षा-कक्ष को बेहतर तरीके से नियंत्रित कर सकें (3) वे एक-दूसरे से प्रश्नों के उत्तर सीख सकें (4) पाठ्यक्रम को बहुत जल्दी पूरा किया जा सके |
| <p>7. According to Piaget's stages of Cognitive Development, the sensori-motor stage is associated with</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ability to interpret and analyse options (2) concerns about social issues (3) imitation, memory and mental representation (4) ability to solve problems in logical fashion | <p>7. पियाजे के संज्ञानात्मक विकास के चरणों के अनुसार, इंद्रिय-गामक (संवेदी-प्रेरक) अवस्था किसके साथ सम्बन्धित है ?</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) विकल्पों के निर्वाचन और विश्लेषण करने की योग्यता (2) सामाजिक मुद्दों से सरोकार (3) अनुकरण, स्मृति और मानसिक निरूपण (4) तार्किक रूप से समस्या-समाधान की योग्यता |
| <p>8. According to Kohlberg, a teacher can instill moral values in children by</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) involving them in discussions on moral issues (2) giving strict instructions on 'how to behave' (3) giving importance to religious teachings (4) laying clear rules of behaviour | <p>8. कोह्लबर्ग के अनुसार, शिक्षक बच्चों में नैतिक मूल्यों का विकास कर सकता है</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) नैतिक मुद्दों पर आधारित चर्चाओं में उन्हें शामिल करके (2) 'कैसे व्यवहार किया जाना चाहिए' इस पर कठोर निर्देश देकर (3) धार्मिक शिक्षा को महत्व देकर (4) व्यवहार के स्पष्ट नियम बनाकर |
| <p>9. Which of the following is a feature of progressive education ?</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Frequent tests and examinations (2) Flexible time-table and seating arrangement (3) Instruction based solely on prescribed text-books (4) Emphasis on scoring good marks in examinations | <p>9. निम्नलिखित में से कौन-सी प्रगतिशील शिक्षा की विशेषता है ?</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) बार-बार ली जाने वाली परीक्षाएँ (2) समय-सारणी और बैठने की व्यवस्था में लचीलापन (3) केवल प्रस्तावित पाठ्य-पुस्तकों पर आधारित अनुदेश (4) परीक्षाओं में अच्छे अंक प्राप्त करने पर बल |

10. A teacher makes use of a variety of tasks to cater to the different learning styles of her learners. She is influenced by
- (1) Vygotsky's socio-cultural theory
 - (2) Piaget's cognitive development theory
 - (3) Kohlberg's moral development theory
 - (4) Gardner's multiple intelligence theory
11. Vygotsky emphasized the significance of the role played by which of the following factors in the learning of children ?
- (1) Physical
 - (2) Social
 - (3) Hereditary
 - (4) Moral
12. A school gives preference to girls while preparing students for a State level solo-song competition. This reflects
- (1) Progressive thinking
 - (2) Gender bias
 - (3) Global trends
 - (4) Pragmatic approach
13. Learners display individual differences. So a teacher should
- (1) increase number of tests
 - (2) insist on uniform pace of learning
 - (3) provide a variety of learning experiences
 - (4) enforce strict discipline
14. School-based assessment is primarily based on the principle that
- (1) schools are more efficient than external bodies of examination
 - (2) assessment should be very economical
 - (3) teachers know their learners' capabilities better than external examiners
 - (4) students should at all costs get high grades
10. एक शिक्षिका अपने शिक्षार्थियों की विभिन्न अधिगम-शैलियों को संतुष्ट करने के लिए वैविध्यपूर्ण कार्यों का उपयोग करती है। वह - - - - से प्रभावित है।
- (1) वाइगोत्स्की के सामाजिक-सांस्कृतिक सिद्धांत
 - (2) पियाजे के संज्ञानात्मक विकास के सिद्धांत
 - (3) कोह्लबर्ग के नैतिक विकास के सिद्धांत
 - (4) गार्डनर के बहुबुद्धि सिद्धांत
11. वाइगोत्स्की बच्चों के सीखने में निम्नलिखित में से किस कारक की महत्वपूर्ण भूमिका पर बल देते हैं ?
- (1) शारीरिक
 - (2) सामाजिक
 - (3) आनुवंशिक
 - (4) नैतिक
12. राज्य स्तर की एक एकल-गायन प्रतियोगिता के लिए विद्यार्थियों को तैयार करते समय एक विद्यालय लड़कियों को वरीयता देता है। यह दर्शाता है
- (1) प्रगतिशील चिंतन
 - (2) लैंगिक पूर्वाग्रह
 - (3) वैश्विक प्रवृत्तियाँ
 - (4) प्रयोजनात्मक उपागम
13. शिक्षार्थी वैयक्तिक भिन्नता प्रदर्शित करते हैं। अतः शिक्षक को
- (1) परीक्षाओं की संख्या बढ़ा देनी चाहिए
 - (2) अधिगम की एकसमान गति पर बल देना चाहिए
 - (3) सीखने के विविध अनुभवों को उपलब्ध कराना चाहिए
 - (4) कठोर अनुशासन सुनिश्चित करना चाहिए
14. विद्यालय-आधारित आकलन मुख्य रूप से किस सिद्धांत पर आधारित होता है ?
- (1) विद्यालय, बाह्य परीक्षा निकायों की अपेक्षा ज्यादा सक्षम हैं
 - (2) आकलन बहुत किफायती (मितव्ययी) होना चाहिए
 - (3) बाह्य परीक्षकों की अपेक्षा शिक्षक अपने शिक्षार्थियों की क्षमताओं को बेहतर जानते हैं
 - (4) किसी भी कीमत पर विद्यार्थियों को अच्छे ग्रेड मिलने चाहिए

15. Which of the following is an objective question ?
- (1) True or False
 - (2) Essay type question
 - (3) Short answer question
 - (4) Open ended question
16. Inclusive Education
- (1) includes indoctrination of facts
 - (2) includes teachers from marginalized groups
 - (3) celebrates diversity in the classroom
 - (4) encourages strict admission procedures
17. The emphasis from teaching to learning can be shifted by
- (1) adopting frontal teaching
 - (2) focusing on examination results
 - (3) adopting child-centred pedagogy
 - (4) encouraging rote learning
18. When a child with a disability first comes to school, the teacher should
- (1) discuss with the child's parents to evolve collaborative plans
 - (2) conduct an admission test
 - (3) refer the child to a special school according to the disability
 - (4) seclude him from other students
19. When a child 'fails', it means
- (1) the system has failed
 - (2) the child is not fit for studies
 - (3) the child has not memorized the answers properly
 - (4) the child should have taken private tuition
20. The most effective method to teach the concept of germination of seeds is
- (1) to show pictures of seed growth
 - (2) to give detailed explanations
 - (3) to make the students plant seeds and observe stages of germination
 - (4) to draw pictures on the black-board and give descriptions
15. निम्नलिखित में से कौन-सा वस्तुनिष्ठ प्रश्न है ?
- (1) सत्य या असत्य
 - (2) निबंधात्मक प्रश्न
 - (3) लघुत्तरात्मक प्रश्न
 - (4) मुक्त उत्तर वाला प्रश्न
16. समावेशी शिक्षा
- (1) तथ्यों की शिक्षा (मतारोपण) से सम्बन्धित है
 - (2) हाशिए पर स्थित वर्गों से शिक्षकों को सम्मिलित करने से सम्बन्धित है
 - (3) कक्षा में विविधता का उत्सव मनाती है
 - (4) दाखिले सम्बन्धी कठोर प्रक्रियाओं को बढ़ावा देती है
17. शिक्षण से अधिगम पर बल देने वाला परिवर्तन हो सकता है
- (1) अग्र शिक्षण की तकनीक अपनाकर
 - (2) परीक्षा परिणामों पर केन्द्रित होकर
 - (3) बाल-केन्द्रित शिक्षा-पद्धति अपनाकर
 - (4) रटने को प्रोत्साहित करके
18. जब एक नियोग्य बच्चा पहली बार विद्यालय आता है, तो शिक्षक को क्या करना चाहिए ?
- (1) सहकारी योजना विकसित करने के लिए बच्चे के माता-पिता के साथ चर्चा करनी चाहिए
 - (2) प्रवेश-परीक्षा लेनी चाहिए
 - (3) बच्चे की नियोग्यता के अनुसार उसे विशेष विद्यालय में भेजने का प्रस्ताव देना चाहिए
 - (4) उसे अन्य विद्यार्थियों से अलग रखना चाहिए
19. जब बच्चा 'फेल' होता है, तो इसका तात्पर्य है कि
- (1) व्यवस्था फेल हुई है
 - (2) बच्चा पढ़ाई के लिए योग्य नहीं है
 - (3) बच्चे ने उत्तरों को सही तरीके से याद नहीं किया है
 - (4) बच्चे को प्राइवेट ट्यूशन लेनी चाहिए थी
20. बीजों का अंकुरण संकल्पना के शिक्षण की सबसे प्रभावी पद्धति है
- (1) बीज की वृद्धि के चित्र दिखाना
 - (2) विस्तृत व्याख्या करना
 - (3) विद्यार्थियों द्वारा पौधे के बीज बोना और उसके अंकुरण के चरणों का अवलोकन करना
 - (4) श्वासपट्ट पर चित्र बनाना और वर्णन करना

21. When a child gets bored while doing a task, it is a sign that
- (1) the child is not capable of learning
 - (2) the child needs to be disciplined
 - (3) the task may have become mechanically repetitive
 - (4) the child is not intelligent
22. Which of the following is a domain of learning ?
- (1) Spiritual
 - (2) Professional
 - (3) Experiential
 - (4) Affective
23. Which of the following is the first step in the scientific method of problem-solving ?
- (1) Collection of relevant information
 - (2) Formation of hypothesis
 - (3) Verification of hypothesis
 - (4) Problem awareness
24. Errors of learners often indicate
- (1) absence of learning
 - (2) socio-economic status of the learners
 - (3) how they learn
 - (4) the need for mechanical drill
25. A child starts to cry when his grandmother takes him from his mother's lap. The child cries due to
- (1) Stranger anxiety
 - (2) Separation anxiety
 - (3) Social anxiety
 - (4) Emotional anxiety
26. A teacher uses a text and some pictures of fruits and vegetables and holds a discussion with her students. The students link the details with their previous knowledge and learn the concept of nutrition. This approach is based on
- (1) Operant conditioning of learning
 - (2) Construction of knowledge
 - (3) Classical conditioning of learning
 - (4) Theory of reinforcement
21. जब बच्चा कार्य करते हुए ऊबने लगता है, तो यह इस बात का संकेत है कि
- (1) बच्चे में सीखने की योग्यता नहीं है
 - (2) बच्चे को अनुशासित करने की जरूरत है
 - (3) संभवतः कार्य यांत्रिक रूप से बार-बार हो रहा है
 - (4) बच्चा बुद्धिमान नहीं है
22. निम्नलिखित में से कौन-सा सीखने का क्षेत्र है ?
- (1) आध्यात्मिक
 - (2) व्यावसायिक
 - (3) आनुभविक
 - (4) भावात्मक
23. निम्नलिखित में से कौन-सी समस्या-समाधान की वैज्ञानिक पद्धति का पहला चरण है ?
- (1) प्रासंगिक जानकारी को एकत्र करना
 - (2) प्राक्कल्पना का निर्माण करना
 - (3) प्राक्कल्पना का परीक्षण करना
 - (4) समस्या के प्रति जागरूकता
24. प्रायः शिक्षार्थियों की त्रुटियाँ _____ की ओर संकेत करती हैं।
- (1) सीखने की अनुपस्थिति
 - (2) शिक्षार्थियों के सामाजिक-आर्थिक स्तर
 - (3) वे कैसे सीखते हैं
 - (4) यांत्रिक अभ्यास की आवश्यकता
25. जब बच्चे की दादी उसे उसकी माँ की गोद से लेती है, तो बच्चा रोने लगता है। बच्चा _____ के कारण रोता है।
- (1) अजनबी दुश्चिन्ता
 - (2) वियोग दुश्चिन्ता
 - (3) सामाजिक दुश्चिन्ता
 - (4) संवेगात्मक दुश्चिन्ता
26. एक शिक्षिका पाठ्य-वस्तु और फल-सब्जियों के कुछ चित्रों का प्रयोग करती है और अपने विद्यार्थियों से चर्चा करती है। विद्यार्थी इस जानकारी को अपने पूर्व ज्ञान से जोड़ते हैं और पोषण की संकल्पना को सीखते हैं। यह उपागम _____ पर आधारित है।
- (1) अधिगम के सक्रिय अनुबंधन
 - (2) ज्ञान के निर्माण
 - (3) अधिगम के शास्त्रीय अनुबंधन
 - (4) पुनर्बलन के सिद्धांत

27. Critical pedagogy firmly believes that

- (1) the experiences and perceptions of learners are important
- (2) the teacher should always lead the classroom instruction
- (3) the learners need not reason independently
- (4) what children learn out of school is irrelevant

28. A teacher, after preparing a question paper, checks whether the questions test specific testing objectives. He is concerned primarily about the question paper's

- (1) reliability
- (2) validity
- (3) content coverage
- (4) typology of questions

29. Which of the following is a teacher-related factor affecting learning ?

- (1) Nature of the content or learning experiences
- (2) Mastery over the subject-matter
- (3) Proper seating arrangement
- (4) Availability of teaching-learning resources

30. A teacher never gives answers to questions herself. She encourages her students to suggest answers, have group discussions and adopt collaborative learning. This approach is based on the principle of

- (1) readiness to learn
- (2) active participation
- (3) proper organization of instructional material
- (4) setting a good example and being a role-model

27. विवेचनात्मक शिक्षाशास्त्र का यह दृढ़ विश्वास है कि

- (1) शिक्षार्थियों के अनुभव और प्रत्यक्षण महत्वपूर्ण होते हैं
- (2) एक शिक्षक को हमेशा कक्षा-कक्ष के अनुदेशन का नेतृत्व करना चाहिए
- (3) शिक्षार्थियों को स्वतंत्र रूप से तर्कणा नहीं करनी चाहिए
- (4) बच्चे स्कूल से बाहर क्या सीखते हैं, यह अप्रासंगिक है

28. एक शिक्षक प्रश्न-पत्र बनाने के बाद, यह जाँच करता है कि क्या प्रश्न परीक्षण के विशिष्ट उद्देश्यों की परीक्षा ले रहे हैं। वह मुख्य रूप से प्रश्न-पत्र की/के _____ के बारे में चिंतित है।

- (1) विश्वसनीयता
- (2) वैधता
- (3) संपूर्ण विषय-वस्तु को शामिल करने
- (4) प्रश्नों के प्रकार

29. निम्नलिखित में से कौन-सा शिक्षक से सम्बन्धित अधिगम को प्रभावित करने वाला कारक है ?

- (1) विषय-वस्तु या अधिगम-अनुभवों की प्रकृति
- (2) विषय-वस्तु में प्रवीणता
- (3) बैठने की उचित व्यवस्था
- (4) शिक्षण-अधिगम संसाधनों की उपलब्धता

30. एक शिक्षिका अपने-आप से कभी भी प्रश्नों के उत्तर नहीं देती। वह अपने विद्यार्थियों को उत्तर देने के लिए, समूह चर्चाएँ और सहयोगात्मक अधिगम अपनाने के लिए प्रोत्साहित करती है। यह उपागम _____ के सिद्धांत पर आधारित है।

- (1) सीखने की तत्परता
- (2) सक्रिय भागीदारी
- (3) अनुदेशात्मक सामग्री के उचित संगठन
- (4) अच्छा उदाहरण प्रस्तुत करना और भूमिका-प्रतिरूप बनना

PART II / भाग II
MATHEMATICS / गणित

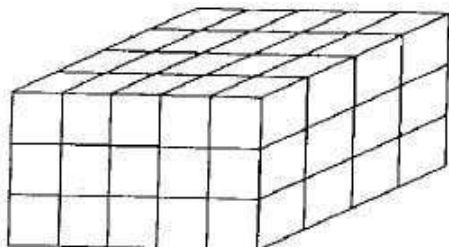
Directions : Answer the following questions by selecting the most appropriate option.

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

- | | |
|--|--|
| <p>31. If 567567567 is divided by 567, the quotient is</p> <p>(1) 3</p> <p>(2) 111</p> <p>(3) 10101</p> <p>(4) 1001001</p> | <p>31. यदि 567567567 को 567 से विभाजित किया जाता है, तो भागफल है</p> <p>(1) 3</p> <p>(2) 111</p> <p>(3) 10101</p> <p>(4) 1001001</p> |
| <p>32. In the product 3759×9573, the sum of tens' digit and units' digit is</p> <p>(1) 0</p> <p>(2) 7</p> <p>(3) 9</p> <p>(4) 16</p> | <p>32. 3759×9573 के गुणनफल में, दहाई अंक और इकाई अंक का योगफल है</p> <p>(1) 0</p> <p>(2) 7</p> <p>(3) 9</p> <p>(4) 16</p> |
| <p>33. 19 thousands + 19 hundreds + 19 ones is equal to</p> <p>(1) 191919</p> <p>(2) 21090</p> <p>(3) 20919</p> <p>(4) 19919</p> | <p>33. 19 हजार + 19 सैकड़े + 19 इकाइयाँ _____ के बराबर है।</p> <p>(1) 191919</p> <p>(2) 21090</p> <p>(3) 20919</p> <p>(4) 19919</p> |
| <p>34. What time is 4 hours 59 minutes before 2 : 58 P.M. ?</p> <p>(1) 9 : 57 A.M.</p> <p>(2) 9 : 59 A.M.</p> <p>(3) 10 : 01 A.M.</p> <p>(4) 9 : 59 P.M.</p> | <p>34. 2 : 58 P.M. से 4 घंटे 59 मिनट पहले क्या समय है ?</p> <p>(1) 9 : 57 A.M.</p> <p>(2) 9 : 59 A.M.</p> <p>(3) 10 : 01 A.M.</p> <p>(4) 9 : 59 P.M.</p> |

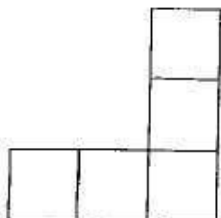
SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

35. The solid as shown in the figure is made up of cubical blocks each of side 1 cm. The number of blocks is



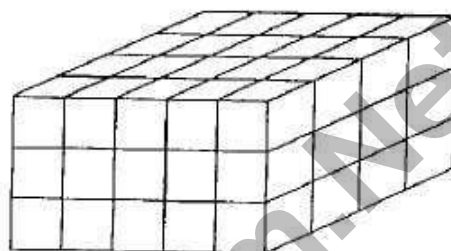
- (1) 48
(2) 52
(3) 60
(4) 72

36. The figure consists of five squares of the same size. The area of the figure is 180 square centimetres. The perimeter (in cm) of the figure will be



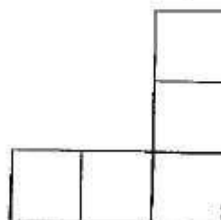
- (1) 36
(2) 45
(3) 48
(4) 72

35. एक ठोस, जैसा कि आकृति में दिखाया गया है, घनीय ब्लॉक (cubical blocks) से बना है जिनकी प्रत्येक भुजा 1 सेमी है। ब्लॉकों की संख्या है



- (1) 48
(2) 52
(3) 60
(4) 72

36. दी गई आकृति समान आकार के पाँच वर्गों से मिलकर बनी है। आकृति का क्षेत्रफल 180 वर्ग सेंटीमीटर है। आकृति का परिमाप (सेमी में) होगा



- (1) 36
(2) 45
(3) 48
(4) 72

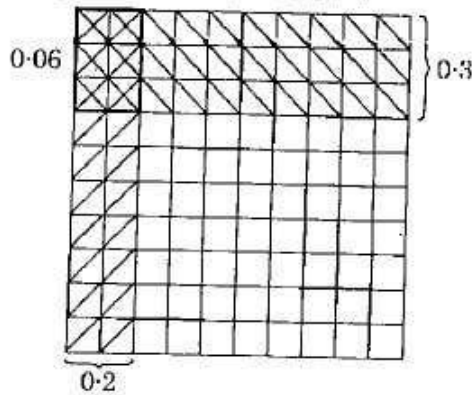
37. $500 \text{ cm} + 50 \text{ m} + 5 \text{ km} =$
 (1) 55 m
 (2) 500 m
 (3) 555 m
 (4) 5055 m
38. In which of the following divisions, will the remainder be more than the remainder you get when you divide 176 by 3 ?
 (1) $173 \div 5$
 (2) $174 \div 4$
 (3) $175 \div 3$
 (4) $176 \div 2$
39. The difference of 5671 and the number obtained on reversing its digits is
 (1) 3906
 (2) 4906
 (3) 3916
 (4) 7436
40. Sum of place values of 6 in 63606 is
 (1) 18
 (2) 60606
 (3) 6606
 (4) 6066
41. Study the following pattern :
 $1 \times 1 = 1$
 $11 \times 11 = 121$
 $111 \times 111 = 12321$

 What is 11111×11111 ?
 (1) 1234321
 (2) 123454321
 (3) 12345421
 (4) 123453421
37. 500 सेमी. + 50 मी. + 5 किमी. =
 (1) 55 मी.
 (2) 500 मी.
 (3) 555 मी.
 (4) 5055 मी.
38. निम्नलिखित में से किस विभाजन में, शेष उससे अधिक होगा जब आप 176 को 3 से विभाजित करते हैं ?
 (1) $173 \div 5$
 (2) $174 \div 4$
 (3) $175 \div 3$
 (4) $176 \div 2$
39. 5671 और उसके अंकों को पलट देने पर प्राप्त संख्या का अंतर है
 (1) 3906
 (2) 4906
 (3) 3916
 (4) 7436
40. 63606 में 6 के स्थानीय मानों का योगफल है
 (1) 18
 (2) 60606
 (3) 6606
 (4) 6066
41. नीचे दिए गए पैटर्न का अध्ययन कीजिए :
 $1 \times 1 = 1$
 $11 \times 11 = 121$
 $111 \times 111 = 12321$

 11111×11111 क्या है ?
 (1) 1234321
 (2) 123454321
 (3) 12345421
 (4) 123453421

42. A shop has 239 toys. Seventy more toys were brought in. Then 152 of them were sold. The number of toys left was
- (1) $239 - 70 - 152$
 (2) $239 + 70 + 152$
 (3) $239 - 70 + 152$
 (4) $239 + 70 - 152$
43. How many $\frac{1}{8}$ are in $\frac{1}{2}$?
- (1) 16
 (2) 8
 (3) 4
 (4) 2
44. Which of the following is correct ?
- (1) Successor of predecessor of 1000 is 1002
 (2) Predecessor of successor of 1000 is 1000
 (3) Predecessor of predecessor of 1000 is 999
 (4) Successor of predecessor of 1000 is 1001
45. A pencil costs two and a half rupees. Amit buys one and a half dozen pencils and gives a 100-rupee note to the shopkeeper. The money he will get back is
- (1) ₹ 55
 (2) ₹ 45
 (3) ₹ 65
 (4) ₹ 30
42. एक दुकान में 239 खिलौने हैं। सत्तर और खिलौने लाए गए। उनमें से 152 बिक गए। बचे हुए खिलौनों की संख्या थी
- (1) $239 - 70 - 152$
 (2) $239 + 70 + 152$
 (3) $239 - 70 + 152$
 (4) $239 + 70 - 152$
43. $\frac{1}{2}$ में कितने $\frac{1}{8}$ हैं ?
- (1) 16
 (2) 8
 (3) 4
 (4) 2
44. निम्नलिखित में से कौन-सा सही है ?
- (1) 1000 के पूर्ववर्ती का परवर्ती 1002 है
 (2) 1000 के परवर्ती का पूर्ववर्ती 1000 है
 (3) 1000 के पूर्ववर्ती का पूर्ववर्ती 999 है
 (4) 1000 के पूर्ववर्ती का परवर्ती 1001 है
45. एक पेंसिल का मूल्य ढाई रुपए है। अमित डेढ़ दर्जन पेंसिलें खरीदता है और दुकानदार को 100 रुपए का एक नोट देता है। उसे कितने रुपए वापस मिलेंगे ?
- (1) ₹ 55
 (2) ₹ 45
 (3) ₹ 65
 (4) ₹ 30

46. Ms. Reena uses a grid activity to teach the concept of multiplication of decimals. A sample is illustrated below :



$$0.2 \times 0.3 = 0.06$$

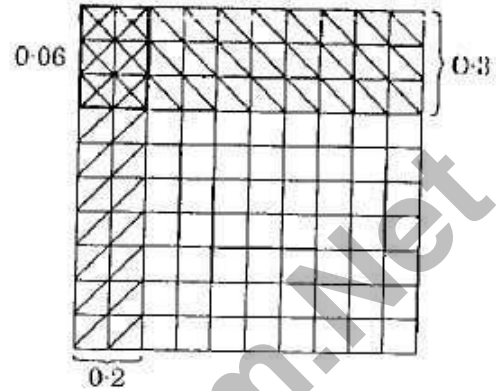
Through this method, Ms. Reena is

- (1) focusing more on procedural knowledge and less on conceptual knowledge
- (2) focusing more on conceptual knowledge and problem-solving and less on procedural knowledge
- (3) using traditional approach of learning
- (4) focusing on developing problem-solving skill

47. A suitable approach for explaining that a remainder is always less than the divisor to Class IV students can be

- (1) grouping of objects in multiples of divisor and showing that the number of objects, not in the group, are less than the divisor
- (2) perform lots of division sums on the black-board and show that every time the remainder is less than the divisor
- (3) explain verbally to the students, several times
- (4) represent division sums as mixed fractions and explain that the numerator of the fraction part is the remainder

46. सुश्री रीना दशमलव के गुणन की संकल्पना का शिक्षण करने के लिए ग्रिड गतिविधि का प्रयोग करती है। उसका एक नमूना नीचे दिया गया है :



$$0.2 \times 0.3 = 0.06$$

इस पद्धति के द्वारा सुश्री रीना

- (1) प्रक्रमणशील ज्ञान पर ज्यादा बल दे रही है और संकल्पनात्मक ज्ञान पर कम
- (2) संकल्पनात्मक ज्ञान और समस्या-समाधान पर ज्यादा बल दे रही है तथा प्रक्रमणशील ज्ञान पर कम
- (3) सीखने के परंपरागत उपागम का प्रयोग कर रही है
- (4) समस्या-समाधान कौशल के विकास पर बल दे रही है

47. कक्षा IV के विद्यार्थियों को यह समझाने के लिए कि शेष हमेशा विभाजक से कम होता है, उचित उपागम है

- (1) वस्तुओं को विभाजक के गुणजों में समूहीकृत करना और प्रदर्शित करना कि वस्तुओं की संख्या, जो समूह में नहीं हैं, विभाजक से कम है
- (2) श्यामपट्ट पर विभाजन करने वाले बहुत सारे सवाल करना और दिखाना कि हर बार शेष विभाजक से कम है
- (3) अनेक बार विद्यार्थियों को मौखिक रूप से स्पष्ट करना
- (4) विभाजन वाले सवालों को मिश्रित भिन्न के रूप में निरूपित करना और यह स्पष्ट करना कि भिन्न का अंश शेष है

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

48. The objective of teaching number system to Class III students is to enable the students
- (1) to count up to 6 digits
 - (2) to see the numbers as groups of hundreds, tens and ones and to understand the significance of place values
 - (3) to master the skill of addition and subtraction of four-digit numbers
 - (4) to master the skill of reading large numbers
49. Computational skills in Mathematics can be enhanced by
- (1) giving conceptual knowledge alone
 - (2) describing algorithm only
 - (3) conducting hands-on activities in class
 - (4) clarifying concepts and procedures followed by lots of practice
50. The concept of areas of plane figures can be introduced to the students of Class V by
- (1) calculating the area of figures with the help of counting unit squares
 - (2) measuring the area of any figure with the help of different objects like palm, leaf, pencil, etc.
 - (3) calculating the area of a rectangle by finding length and breadth of a rectangle and using the formula for area of a rectangle
 - (4) stating the formula for area of rectangle and square
48. कक्षा III के विद्यार्थियों को संख्या-पद्धति पढ़ाने का उद्देश्य है
- (1) 6 अंकों तक गणना करना
 - (2) संख्याओं को सैकड़ों, दहाइयों और इक्काइयों के समूह के रूप में देखना और स्थानीय मानों की सार्थकता को समझना
 - (3) चार अंकों वाली संख्या के योग और व्यवकलन के कौशल में प्रवीणता प्राप्त करना
 - (4) बड़ी संख्याओं को पढ़ने के कौशल में प्रवीणता प्राप्त करना
49. गणित में गणना करने सम्बन्धी कौशलों को किसके द्वारा बढ़ाया जा सकता है ?
- (1) केवल संकल्पनात्मक ज्ञान देकर
 - (2) केवल एल्गोरिथ्म (Algorithm) का वर्णन करके
 - (3) कक्षा में अभ्यास हेतु क्रियाशील गतिविधियों का आयोजन करके
 - (4) संकल्पनाओं और प्रक्रियाओं को स्पष्ट करने के बाद अधिक-से-अधिक अभ्यास कराना
50. कक्षा V के विद्यार्थियों को समतल आकृतियों के क्षेत्रफल की संकल्पना से किसके द्वारा परिचित कराया जा सकता है ?
- (1) इकाई वर्गों के गणन की सहायता से आकृतियों के क्षेत्रफल की गणना करना
 - (2) विभिन्न वस्तुओं जैसे हथेली, पत्ती, पेंसिल, आदि की सहायता से किसी भी आकृति के क्षेत्रफल को मापना
 - (3) आयत की लंबाई और चौड़ाई का पता लगाते हुए और आयत के क्षेत्रफल के सूत्र का प्रयोग करके आयत के क्षेत्रफल की गणना करना
 - (4) आयत और वर्ग के क्षेत्रफल का सूत्र बताना

51. The NCF (2005) considers that Mathematics involves 'a certain way of thinking and reasoning'. The vision can be realized by

- (1) giving lots of problem worksheets to students
- (2) giving special coaching to students
- (3) adopting exploratory approach, use of manipulatives, connecting concepts to real life, involving students in discussions
- (4) rewriting all text-books of Mathematics

52. While teaching the addition of fractions, it was observed by Mr. Singh that the following type of error is very common :

$$\frac{2}{3} + \frac{2}{5} = \frac{4}{10}$$

Mr. Singh should take the following remedial action :

- (1) Explain the concept of LCM of denominator
- (2) Give more practice of same type of problems
- (3) Give pictorial representation to clear the concept of addition of unlike fractions, followed by drill of same type of problems
- (4) Advise the students to work hard and practise the problems of fraction addition

51. राष्ट्रीय पाठ्यचर्चा की रूपरेखा (2005) मानती है कि गणित में 'चिंतन और तर्कणा का एक तरीका शामिल होता है'। इस दृष्टिकोण को किसके द्वारा प्राप्त किया जा सकता है ?

- (1) विद्यार्थियों को बहुत सारे सवाल कार्य-पत्रक (worksheets) देना
- (2) विद्यार्थियों को विशेष कोचिंग देना
- (3) खोजबीन उपागम का प्रयोग करना, हस्तचालकों का प्रयोग करना, संकल्पनाओं को वास्तविक जीवन से जोड़ना, विद्यार्थियों को चर्चाओं में शामिल करना
- (4) गणित की सभी पाठ्य-पुस्तकों का पुनर्लेखन करना

52. भिन्नों का योग पढ़ते समय, श्री सिंह द्वारा यह देखा गया कि निम्नलिखित प्रकार की त्रुटि बहुत आम है :

$$\frac{2}{3} + \frac{2}{5} = \frac{4}{10}$$

श्री सिंह को निम्नलिखित उपचारात्मक कार्य करना चाहिए :

- (1) हर के लघुतम समापवर्त्य (ल.स.) की संकल्पना को स्पष्ट करना
- (2) समान प्रकार के सवालों का अधिक अभ्यास कराना
- (3) असमान भिन्नों के योग की संकल्पना को स्पष्ट करने के लिए चित्रात्मक प्रतिरूप देना तथा बाद में समान प्रकार के सवालों का अभ्यास कराना
- (4) विद्यार्थियों को मेहनत करने की सलाह देना और भिन्नों के योग वाले सवालों का अभ्यास कराना

53. To assess the students' competency on solving of word problems based on addition and subtraction, rubrics of assessment are

- (1) incorrect, partially correct, completely correct
- (2) comprehension of problem, identification of operation to be performed, representation of problem mathematically, solution of problem and presentation of problem
- (3) understanding of problem and writing of correct solution
- (4) identification of problem, performing correct operation

54. While planning a lesson on the concept of fraction addition, a teacher is using the activity of strip folding :



The above activity is a

- (1) pre-content activity
- (2) content activity
- (3) post-content activity
- (4) wastage of time

53. योग और व्यवकलन पर आधारित, शब्दों में दिए गए सवालों को हल करने की विद्यार्थियों की दक्षता का आकलन करने के लिए आकलन के शीर्षक हैं

- (1) गलत, आंशिक रूप से सही, पूर्णतः सही
- (2) सवाल का बोधन, निष्पादित की जाने वाली संक्रिया की पहचान, समस्या का गणितीय रूप में निरूपण, सवाल का समाधान और प्रस्तुतीकरण
- (3) सवाल का बोधन और सही जवाब लिखना
- (4) सवाल की पहचान, सही संक्रिया निष्पादित करना

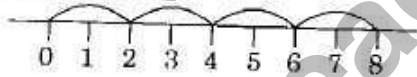
54. भिन्नों की योग संकल्पना के पाठ पर योजना बनाते समय, शिक्षक पट्टी मोड़ने वाली गतिविधि का प्रयोग कर रहा है :



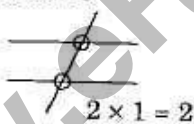
उपर्युक्त गतिविधि _____ है ।

- (1) विषय-वस्तु से पूर्व की गतिविधि
- (2) विषय-वस्तु सम्बन्धी गतिविधि
- (3) विषय-वस्तु पश्च गतिविधि
- (4) समय की बर्बादी

55. 'Recognition of patterns and their completion' is an essential part of Mathematics curriculum at primary stage as it
- (1) promotes creativity amongst students and helps them to understand properties of numbers and operations
 - (2) develops creativity and artistic attributes in students
 - (3) prepares students to take up competitive examinations
 - (4) helps the students in solving 'Sudoku' puzzles
56. Use of Abacus in Class II does **not** help the students to
- (1) attain perfection in counting
 - (2) understand the significance of place value
 - (3) read the numbers without error
 - (4) write the numeral equivalent of numbers given in words
57. Rizul is a kinesthetic learner. His teacher Ms. Neha understood his style of learning. Which of the following strategies should she choose to clear his concept of multiplication?
- (1) Skip counting



- (2) Counting the points of intersection on criss-cross lines



- (3) Forcing him to memorize all tables
- (4) Use strings and beads of two different colours to get the multiples of 2, 3, etc.



55. 'पैटर्न की पहचान करना और उन्हें पूरा करना' प्राथमिक स्तर पर गणित की पाठ्यचर्या का एक अनिवार्य हिस्सा है क्योंकि

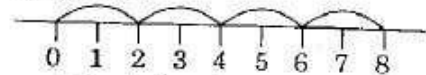
- (1) यह विद्यार्थियों में सृजनात्मकता को बढ़ावा देता है और संख्याओं तथा संक्रियाओं की विशेषताओं को समझने में उनकी सहायता करता है
- (2) विद्यार्थियों में सृजनात्मकता और कलात्मक गुणों को विकसित करता है
- (3) विद्यार्थियों को प्रतियोगी परीक्षाओं के लिए तैयार करता है
- (4) 'सुडोकू' पहेली को हल करने में विद्यार्थियों की सहायता करता है

56. कक्षा II में अबेकस का प्रयोग _____ में विद्यार्थियों की सहायता नहीं करता।

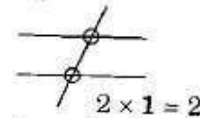
- (1) गणना में परिशुद्धता प्राप्त करने
- (2) स्थानीय मान की महत्ता को समझने
- (3) बिना किसी त्रुटि के संख्याओं को पढ़ने
- (4) शब्दों में दी गई संख्याओं के समान संख्यांक लिखने

57. रिजुल एक गति-संवेदी (kinesthetic) शिक्षार्थी है। उसकी शिक्षिका सुश्री नेहा उसकी अधिगम-शैली को समझती है। उसकी गुणन की संकल्पना को स्पष्ट करने के लिए उन्हें निम्नलिखित में से किस ब्युह-रचना का चयन करना चाहिए?

- (1) कटवा गिनती



- (2) आड़ी-तिरछी रेखाओं पर प्रतिच्छेदन बिन्दुओं को गिनना



- (3) सभी पहाड़ों को याद करने के लिए उस पर बल देना
- (4) 2, 3, आदि के गुणज प्राप्त करने के लिए दो भिन्न रंग वाले मोती और धागे का प्रयोग करना



58. To teach various units of length to the students of Class III, a teacher shall take the following materials to the class :
- (1) Relation chart of various units
 - (2) Centimeter ruler and measuring tape
 - (3) Rulers of different lengths and different units, measuring rod, measuring strip used by architects
 - (4) Measuring tape with centimeter on one side and meter on the other side
59. A teacher uses the following riddle in a class while developing the concept of base 10 and place value :
'I am less than 8 tens and 4 ones.'
The objective of this activity is
- (1) to introduce the concept of tens and ones to the students
 - (2) to have some fun in the class and to break monotony
 - (3) to reinforce the concept of base 10 and place value
 - (4) to do summative assessment
60. Most appropriate strategy that can be used to internalize the skill of addition of money is
- (1) Use of ICT
 - (2) Use of models
 - (3) Role play
 - (4) Solving lots of problems
58. कक्षा III के विद्यार्थियों को लंबाई की विभिन्न इकाइयाँ पढ़ाने के लिए शिक्षक निम्नलिखित सामग्री कक्षा में ले जाएगा :
- (1) विभिन्न इकाइयों का सम्बन्ध-चार्ट
 - (2) सेंटीमीटर वाला रूलर और नापने वाली टेप
 - (3) विभिन्न लंबाइयों और इकाइयों वाले रूलर (फुट्टा), नापने वाली छड़, नापने वाली पट्टी जो वास्तुकार द्वारा प्रयोग में लाई जाती है
 - (4) नापने वाली टेप जिसके एक तरफ सेंटीमीटर हो और दूसरी तरफ मीटर हो
59. एक शिक्षक आधार 10 और स्थानीय मान की संकल्पना का विकास करते समय कक्षा में निम्नलिखित पहेली का प्रयोग करता है :
'मैं 8 दहाइयों और 4 इकाइयों से कम हूँ।'
इस गतिविधि का उद्देश्य है
- (1) विद्यार्थियों को दहाई और इकाई की संकल्पना से परिचित कराना
 - (2) कक्षा में कुछ मजा करना और एकरसता को तोड़ना
 - (3) आधार 10 और स्थानीय मान की संकल्पना को दृढ़ करना
 - (4) योगात्मक आकलन करना
60. सबसे उपयुक्त व्यूह-रचना, जिसका प्रयोग धनराशि के योग की कुशलता को आत्मसात करने के लिए किया जा सकता है, _____ है।
- (1) सूचना और संप्रेषण तकनीक (ICT) का प्रयोग करना
 - (2) प्रतिरूपों का प्रयोग करना
 - (3) भूमिका-निर्वाह (रोल प्ले)
 - (4) बहुत सारे सवाल हल करना

PART III / भाग III
ENVIRONMENTAL STUDIES / पर्यावरण अध्ययन

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

61. In which one of the following groups are the words intimately related ?

- (1) Mosquito, Dengue, Iron, Jaggery
- (2) Mosquito, Malaria, Anaemia, Iron
- (3) Iron, Malaria, Anaemia, Blood
- (4) Iron, Haemoglobin, Anaemia, Amla

62. Arti noticed the following precautions related to prevention of spread of a disease on a poster :

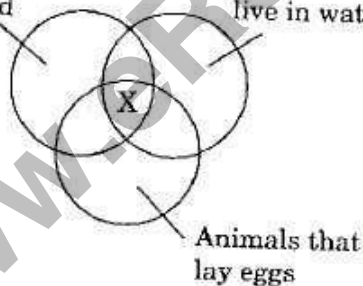
- a. Do not let water collect around you
- b. Keep water pots, coolers and tanks clean
- c. Spray oil if water has collected at some place
- d. Use nets to protect yourself

The poster is aimed at creating awareness about the spread of

- (1) Typhoid and Cholera
- (2) Dengue and Japanese Encephalitis
- (3) Small pox and Malaria
- (4) Dengue and Eye flu

63. Study the Venn diagram given below :

Animals that live on land Animals that live in water



Which of the following animals can be placed at 'X' ?

- (1) Fish
- (2) Crocodile
- (3) Eel
- (4) Shark

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

61. निम्नलिखित में से कौन-से शब्द-समूह आपस में निकटतीय रूप से सम्बन्धित हैं ?

- (1) मच्छर, डेंगू, लौह, गुड़
- (2) मच्छर, मलेरिया, अनीमिया (रक्त-अल्पता), लौह
- (3) लौह, मलेरिया, अनीमिया, रक्त
- (4) लौह, हीमोग्लोबिन, अनीमिया, आँवला

62. आरती एक पोस्टर पर एक बीमारी की रोकथाम से सम्बन्धित निम्नलिखित सावधानियाँ पढ़ती है :

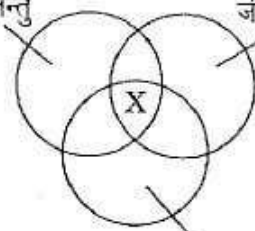
- a. अपने आस-पास पानी को जमा न होने दें
- b. पानी के बर्तनों, कूलरों और टंकियों को साफ़ रखें
- c. यदि कुछ जगहों पर पानी इकट्ठा हो जाता है तो तेल का छिड़काव करें
- d. स्वयं के बचाव के लिए जाली का प्रयोग करें

पोस्टर का उद्देश्य है _____ के फैलने के बारे में जागरूकता पैदा करना ।

- (1) टाइफॉइड और हैजा
- (2) डेंगू और जापानी मस्तिष्क-ज्वर (Encephalitis)
- (3) चेचक और मलेरिया
- (4) डेंगू और आई फ्लू

63. नीचे दिए गए वेन आरेख का अध्ययन कीजिए :

जमीन पर रहने वाले जीव-जन्तु पानी में रहने वाले जीव-जन्तु



अंडे देने वाले जीव-जन्तु

निम्नलिखित में से कौन-से जीव-जन्तु 'X' में रखे जा सकते हैं ?

- (1) मछली
- (2) मगरमच्छ
- (3) ईल (सर्पमीन)
- (4) शार्क

64. Anjali's friend suggested the following four ways to avoid tooth decay :
- Brush your teeth twice a day
 - Wear braces to avoid enamel decay
 - Avoid sweets, chocolates and carbonated drinks
 - Rinse mouth after every meal
- Which of the above ways should Anjali follow ?
- a and c
 - b, c and d
 - c, d and a
 - d, a and b
65. An air-pump is kept in an aquarium in order to
- enhance the beauty of the aquarium
 - make water cleaner
 - provide more carbon dioxide to water plants
 - allow more oxygen to dissolve in water
66. Which one of the following pairs of life processes occurs both in plants and animals ?
- Growth and reproduction
 - Growth and food making
 - Reproduction and food making
 - Reproduction and germination
67. Which one of the following best describes the features on the surface of the Moon ?
- No air, no gravity, no water
 - No air, no gravity, smooth surface
 - No water, enough air, high mountains
 - No water, deep craters, high mountains
68. A fish dies when it is put in an aquarium filled with previously boiled water but cooled to room temperature. This happens because the water in the aquarium is
- depleted in minerals
 - unfit for swimming by fish
 - depleted in oxygen
 - unfit for drinking by fish
64. अंजलि की सहेली दाँतों में क्षय से बचने के निम्नलिखित चार तरीके बताती है :
- दिन में दो बार ब्रश करें
 - इनेमिल कम न हो इसके लिए ब्रेसिज पहनें
 - मिठाई, चॉकलेट्स और कार्बन डाइऑक्साइड युक्त पेय-पदार्थ न लें
 - हर खाने के बाद कुल्ला करें
- अंजलि को उपर्युक्त तरीकों में से किसका अनुपालन करना चाहिए ?
- a और c
 - b, c और d
 - c, d और a
 - d, a और b
65. _____ के लिए मछलीघर (अक्वेरियम) में हवा वाला पंप रखा जाता है ।
- मछलीघर (अक्वेरियम) की शोभा बढ़ाने
 - पानी को साफ़ करने
 - जलीय पौधों को अधिक कार्बन डाइऑक्साइड उपलब्ध कराने
 - अधिक ऑक्सीजन को पानी में घुलने देने
66. निम्नलिखित में से जीवन-प्रक्रियाओं का कौन-सा युग्म पेड़-पौधों और जीव-जंतुओं दोनों में मिलता है ?
- वृद्धि और प्रजनन
 - वृद्धि और भोजन बनाना
 - प्रजनन और भोजन बनाना
 - प्रजनन और अंकुरण
67. निम्नलिखित में से कौन-सा चाँद की सतह की विशेषताओं के बारे में सबसे अच्छा वर्णन करता है ?
- हवा नहीं, गुरुत्व नहीं, पानी नहीं
 - हवा नहीं, गुरुत्व नहीं, समतल सतह
 - पानी नहीं, पर्याप्त हवा, ऊँचे पहाड़
 - पानी नहीं, गहरे गड्ढे, ऊँचे पहाड़
68. जब एक मछली को पहले से उबले, लेकिन कमरे के तापमान पर ठंडे किए गए पानी से भरे अक्वेरियम में डाला जाता है, तो वह मर जाती है । ऐसा इसलिए होता है क्योंकि मछलीघर (अक्वेरियम) का पानी
- खनिज रहित है
 - मछली के तैरने के योग्य नहीं है
 - ऑक्सीजन रहित है
 - मछली द्वारा पीने के योग्य नहीं है

69. Rekha's mother adds Phitkari (Alum) to water collected from the pond every day in order to
- (1) kill germs in water
 - (2) decolourize water
 - (3) sediment light suspended impurities
 - (4) change hard water into soft water
70. In order to separate a mixture of sand and salt, which one of the following four sequences of processes has to be used ?
- (1) Sedimentation, decantation, filtration, evaporation
 - (2) Filtration, decantation, evaporation, sedimentation
 - (3) Evaporation, sedimentation, decantation, filtration
 - (4) Decantation, sedimentation, evaporation, filtration
71. Weight-lifters are generally required to make more muscles and body mass. For this purpose, they need to take a diet which is rich in
- (1) Vitamins
 - (2) Proteins
 - (3) Carbohydrates
 - (4) Fats
72. Which one of the following is a good cooking practice ?
- (1) Cooking the vegetables by deep frying to kill bacteria
 - (2) Washing the vegetables nicely and then cutting
 - (3) Cutting the vegetables and then washing these in running water
 - (4) Keeping the vegetables in sunshine for some time before cutting and cooking
69. रेखा की माँ _____ के लिए रोजाना तालाब से लाए पानी में फिटकरी डालती है ।
- (1) पानी में मौजूद रोगाणुओं को खत्म करने
 - (2) पानी को रंगरहित करने
 - (3) हल्के निलंबित अपद्रव्यों को अवसादित करने
 - (4) कठोर जल को मृदु जल में परिवर्तित करने
70. रेत और नमक के मिश्रण को पृथक् करने के लिए, प्रक्रियाओं के निम्नलिखित चार क्रमों में से किसका उपयोग किया जाना चाहिए ?
- (1) अवसादन, निस्तारण, निस्पंदन, वाष्पन
 - (2) निस्पंदन, निस्तारण, वाष्पन, अवसादन
 - (3) वाष्पन, अवसादन, निस्तारण, निस्पंदन
 - (4) निस्तारण, अवसादन, वाष्पन, निस्पंदन
71. भारोत्तोलकों को प्रायः ज्यादा मांसपेशियाँ और बौड़ी मास (body mass) बनाने की आवश्यकता होती है । इस उद्देश्य के लिए, उन्हें ऐसा आहार लेने की आवश्यकता है जो _____ से भरपूर हो ।
- (1) विटामिन
 - (2) प्रोटीन
 - (3) कार्बोहाइड्रेट्स
 - (4) वसा
72. निम्नलिखित में से भोजन बनाने का कौन-सा तरीका अच्छा है ?
- (1) बैक्टीरिया नष्ट करने के लिए सब्जियों को गहरे तलते हुए पकाना
 - (2) सब्जियों को अच्छी तरह से धोना और फिर काटना
 - (3) सब्जियों को काटना और तब उन्हें चलते पानी में धोना
 - (4) सब्जियों को काटने और पकाने से पहले उन्हें कुछ समय के लिए धूप में रखना

73. While teaching how different food items can be kept fresh for some time, Radha enumerated the following techniques to her class :
- Put it in a bowl and keep the bowl in an open container having cold water
 - Wrap it in a damp cloth
 - Spread it open in sunshine
 - Cut it into small pieces and keep it in the dark
- Which one of the following food items is she referring to, corresponding to technique 'b' above ?
- Kaju Burfi
 - Cooked rice
 - Onion, garlic
 - Green coriander
74. All big cities are facing the problem of environmental pollution as a result of a large number of vehicles on the roads. The best way an individual in the city can contribute towards environmental protection is by
- not keeping a personal vehicle like scooter, car, etc.
 - getting the engine of personal vehicle checked regularly for environmental safe limits
 - using a public transport system for travelling
 - avoiding frequent travel outside the home
75. While performing experiments with water, Jyoti observed that an empty steel bowl floats but a small iron nail sinks in water. This can be explained by the fact that
- iron is heavier than water and steel is lighter than water
 - iron is lighter than water and steel is heavier than water
 - force on a steel bowl is more than its weight whereas force on an iron nail is lesser than its weight
 - force on an iron nail is more than its weight whereas force on a steel bowl is lesser than its weight
73. यह पढ़ाते समय कि कुछ समय के लिए खाद्य पदार्थों को किस तरह ताजा रखा जा सकता है, राधा अपनी कक्षा में निम्नलिखित अनेक तकनीकों की परिगणना करती है :
- उसे कटोरी में रखती है तथा कटोरी को एक खुले बर्तन में रख देती है जिसमें ठंडा पानी है
 - उसे एक गीले कपड़े में लपेट देती है
 - उसे धूप में खुला फैला देती है
 - उसे छोटे-छोटे टुकड़ों में काटती है और अंधेरे में रख देती है
- उपर्युक्त तकनीक 'b' के लिए वह निम्नलिखित किस खाद्य पदार्थ की ओर संकेत कर रही है ?
- काजू बर्फी
 - पके हुए चावल
 - प्याज, लहसुन
 - हरा धनिया
74. सभी बड़े शहर सड़कों पर भारी संख्या में वाहनों के कारण पर्यावरण-प्रदूषण की समस्या का सामना कर रहे हैं। पर्यावरण संरक्षण के लिए शहर के लोग व्यक्तिगत रूप से _____ के माध्यम से अपना सहयोग दे सकते हैं।
- व्यक्तिगत वाहन, जैसे स्कूटर, कार, आदि नहीं रखने
 - पर्यावरण सुरक्षित सीमा के लिए व्यक्तिगत वाहन के इंजन की नियमित रूप से जाँच करवाने
 - आने-जाने के लिए सार्वजनिक यातायात व्यवस्था का प्रयोग करने
 - अक्सर घर से बाहर जाने से बचने
75. पानी के साथ प्रयोग करते हुए, ज्योति यह देखती है कि स्टील की खाली कटोरी पानी पर तैरती है लेकिन लोहे की एक छोटी कील डूब जाती है। इसे _____ तथ्य द्वारा व्याख्यायित किया जा सकता है।
- लौह पानी की तुलना में भारी है और स्टील पानी की तुलना में हल्का है
 - लौह पानी की तुलना में हल्का है और स्टील पानी की तुलना में भारी है
 - स्टील की कटोरी पर लगने वाला बल उसके भार की तुलना में ज्यादा है जबकि लोहे की कील पर लगने वाला बल उसके भार की तुलना में कम है
 - लोहे की कील पर लगने वाला बल उसके भार की तुलना में ज्यादा है जबकि स्टील की कटोरी पर लगने वाला बल उसके भार की तुलना में कम है

76. Engage, Explore, Explain, Elaborate and Evaluate are five important 'Es' in relation to effective teaching of Science.

To provide practical experiences to the students related to the concept of 'Necessary conditions for germination', a Science teacher asks them to do the following activities :

- Soak seeds overnight and keep these in a wet cotton cloth.
- Observe the seeds after two days and record the changes.
- Read the book and attempt the given worksheet.

Which of the five 'Es' given above are **not** being covered in the above activities given by the teacher ?

- Engage and Explore
- Engage and Evaluate
- Explain and Elaborate
- Explore and Evaluate

77. Which one of the following sequences of steps is the correct way of preparing a balanced question paper ?

- Writing the questions, preparing the blueprint, matching with the design, writing the marking scheme
- Preparing a design, preparing a blueprint, writing and editing the questions, writing the marking scheme
- Preparing the design, writing the questions, preparing the marking scheme, matching with the blueprint
- Writing and editing the questions, matching with the design, preparing the blueprint, writing the marking scheme

78. There are four below average students in a class. Which one of the following strategies will be most effective to bring them at par with the other students ?

- Give them additional assignments to do at home
- Make them sit in the front row and supervise their work constantly
- Identify their weak areas of learning and provide remedial measures accordingly
- Ensure that they attend the school regularly

76. शामिल करना (Engage), खोजबीन करना (Explore), व्याख्या करना (Explain), विस्तार देना (Elaborate) और मूल्यांकन करना (Evaluate), विज्ञान के प्रभावी शिक्षण से जुड़े पाँच महत्वपूर्ण 'Es' हैं।

'अंकुरण के लिए आवश्यक स्थितियाँ' की संकल्पना से जुड़े व्यावहारिक अनुभवों को विद्यार्थियों को उपलब्ध कराते समय एक विज्ञान शिक्षक उनसे निम्नलिखित गतिविधियाँ करने के लिए कहती है :

- बीजों को रातभर पानी में रखें और उन्हें सूती गीले कपड़े में रखें।
- दो दिनों बाद बीजों का अवलोकन करें और आए परिवर्तनों को रिकॉर्ड करें।
- पुस्तक पढ़ें और दिए गए कार्य-पत्रक (Worksheet) का काम करें।

शिक्षक द्वारा दी गई उपर्युक्त गतिविधियों में इन पाँच 'Es' में से कौन-से शामिल **नहीं** होते ?

- Engage और Explore
- Engage और Evaluate
- Explain और Elaborate
- Explore और Evaluate

77. एक संतुलित प्रश्न-पत्र बनाने के लिए निम्नलिखित चरणों के क्रम में से कौन-सा सही तरीका है ?

- प्रश्न लिखना, ब्लूप्रिंट (रूपरेखा) तैयार करना, डिज़ाइन से मिलान करना, अंक-योजना लिखना
- डिज़ाइन तैयार करना, ब्लूप्रिंट तैयार करना, प्रश्न लिखना और उनका संपादन करना, अंक-योजना लिखना
- डिज़ाइन तैयार करना, प्रश्न लिखना, अंक-योजना तैयार करना, ब्लूप्रिंट से मिलान करना
- प्रश्न लिखना और उनका संपादन करना, डिज़ाइन से मिलान करना, ब्लूप्रिंट तैयार करना, अंक-योजना लिखना

78. एक कक्षा में औसत से कम वाले चार विद्यार्थी हैं। उन्हें अन्य विद्यार्थियों के समान लाने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी व्यवस्था सबसे प्रभावी होगी ?

- उन्हें घर पर करने के लिए अतिरिक्त दत्त-कार्य देना
- उन्हें अगली पंक्ति में बैठाना और उनके काम का लगातार पर्यवेक्षण करना
- उनके अधिगम के कमजोर क्षेत्रों की पहचान करना और उसके अनुसार सुधारात्मक उपाय उपलब्ध कराना
- यह सुनिश्चित करना कि वे नियमित रूप से विद्यालय आएँ

79. A Science teacher administered a test after teaching the topic on 'Respiration' and observed that majority of the students did not understand the difference between respiration and breathing. This could be due to the reason that
- there was usually lot of indiscipline in her class
 - she could not explain the related concept effectively in the class
 - she was not their class teacher
 - the students could not understand the question correctly
80. While teaching the topic on 'Air', an EVS teacher wanted to demonstrate that air has weight and occupies space. Her colleague suggested the following four different activities for this purpose to her :
- Place an empty inverted beaker on the surface of the water and start pressing it down
 - Suck the juice through a straw
 - Blow air in a balloon
 - Tie two inflated balloons to a rod and establish equilibrium. Then puncture one of the balloons.
- Which of the above activities will lead to demonstrating the desired result ?
- a and c
 - a and b
 - a and d
 - b and d
81. Which one of the following teaching strategies will be most effective for maximum involvement of students in teaching the concept of food chain ?
- Ask students to explore possible food chains operating in different habitats
 - Ask students to collect related information from internet
 - Ask students to copy all examples of different food chains written on the black-board
 - Make play-cards of organisms and ask student groups to arrange them to depict different food chains
79. एक विज्ञान शिक्षिका 'श्वसन' प्रकरण पढ़ाने के बाद परीक्षा का आयोजन करती है और यह देखती है कि अधिकांश विद्यार्थी श्वसन और लॉल लेने के बीच अंतर को नहीं समझते हैं। यह किसके कारण हो सकता है ?
- शिक्षिका की कक्षा में प्रायः बहुत अनुशासनहीनता रहती है
 - वह कक्षा में प्रभावी तरीके से सम्बन्धित संकल्पना को व्याख्यायित नहीं कर सकी
 - वह उनकी कक्षा अध्यापिका नहीं है
 - विद्यार्थी प्रश्न को सही तरीके से नहीं समझ सके
80. पर्यावरण अध्ययन (EVS) की शिक्षिका 'वायु' प्रकरण को पढ़ाते समय यह प्रदर्शित करना चाहती है कि वायु में भार होता है और वह जगह धरती है। उसके सहयोगी इस उद्देश्य के लिए उसे निम्नलिखित चार भिन्न गतिविधियाँ सुझाते हैं :
- खाली उलटा बीकर पानी की सतह के ऊपर रखें और उसे नीचे धकेलें
 - स्ट्रॉ के माध्यम से जूस को खींचना
 - गुब्बारे में हवा भरना
 - दो भरे हुए गुब्बारे एक छड़ से बाँधें तथा साम्यावस्था में ले आएँ। तब किसी एक गुब्बारे को फोड़ दें।
- उपर्युक्त गतिविधियों में से कौन-सी गतिविधियाँ वांछनीय परिणामों को प्रदर्शित करेंगी ?
- a और c
 - a और b
 - a और d
 - b और d
81. खाद्य श्रृंखला की संकल्पना को पढ़ाने में विद्यार्थियों की अधिकतम भागीदारी के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी शिक्षण व्यवस्था-रचना सबसे प्रभावी होगी ?
- विभिन्न आवासों में चलने वाली संभावित खाद्य-श्रृंखलाओं की खोज करने के लिए विद्यार्थियों को कहना
 - विद्यार्थियों को इंटरनेट से सम्बन्धित जानकारी एकत्रित करने के लिए कहना
 - श्यामपट्ट पर लिखी विभिन्न खाद्य-श्रृंखलाओं के सभी उदाहरणों को देखकर लिखने के लिए विद्यार्थियों से कहना
 - जीवों के प्ले-कार्ड्स बनाना और विद्यार्थियों के समूह को विभिन्न खाद्य-श्रृंखलाओं को सोचते हुए उन्हें व्यवस्थित करने के लिए कहना

82. In order to introduce the topic on 'Nutrition' in class more effectively, a teacher should
- (1) draw the diagram of digestive system on the black-board
 - (2) show the model of human denture
 - (3) ask the students to open their tiffin boxes, see the contents, followed by teacher's explanation
 - (4) give examples of different foods rich in nutrients
83. After having been taught about the rich flora and fauna in India, the students of primary classes were taken to Ranthambhore National Park by the school. This would help the students to
- (1) have fun and enjoy with friends on an outdoor trip
 - (2) develop respect for nature
 - (3) co-relate classroom learning to real-life situations
 - (4) develop skills for environmental protection
84. The topic 'Depletion of Petroleum and Coal' was taught to Section A of a class by using multimedia capsule while the other Section B was taught through diagrams drawn on the Green Board. It was found later that students of Section A understood the topic to a better extent. This could be due to the reason that
- (1) Audio-visual aids engage all the senses for better retention
 - (2) Green Board is not a good visual aid
 - (3) Multiple approach is closer to everyday life situations
 - (4) Use of multimedia aids is comparatively more economical
82. कक्षा में 'पोषण' प्रकरण का परिचय अधिक प्रभावी तरीके से देने के लिए एक शिक्षक को
- (1) श्यामपट्ट पर पाचन-तंत्र का आरेख बनाना चाहिए
 - (2) मानव-दाँतों का प्रतिरूप दिखाना चाहिए
 - (3) विद्यार्थियों को अपने टिफिन बॉक्स खोलने और उसकी सामग्री (भोजन) को देखने के लिए कहना चाहिए तथा बाद में शिक्षक की व्याख्या करनी चाहिए
 - (4) पोषक तत्वों से भरपूर विभिन्न भोजन के उदाहरण देने चाहिए
83. भारत में समृद्ध वनस्पतिजात और प्राणीजात (flora-fauna) के बारे में पढ़ाने के बाद, विद्यालय द्वारा प्राथमिक कक्षाओं के विद्यार्थियों को रणथंभोर राष्ट्रीय उद्यान ले जाया जाता है। यह _____ में विद्यार्थियों की सहायता करेगा।
- (1) बाहरी भ्रमण में दोस्तों के साथ मजा लेने
 - (2) प्रकृति के प्रति सम्मान विकसित करने
 - (3) कक्षीय अधिगम को वास्तविक जीवन-स्थितियों के साथ जोड़ने
 - (4) पर्यावरण संरक्षण के लिए कौशलों के विकास
84. एक कक्षा के अनुभाग 'अ' को 'पेट्रोलियम और कोयले के भंडारों में रिक्तिकरण' प्रकरण पढ़ाने के लिए 'मल्टीमीडिया कैप्सूल' (Multimedia Capsule) का प्रयोग किया गया जबकि अनुभाग 'ब' को ग्रीन बोर्ड पर आरेख बनाते हुए पढ़ाया गया। बाद में यह पाया गया कि अनुभाग 'अ' के विद्यार्थियों ने एक बेहतर सीमा तक प्रकरण को समझ लिया। ऐसा होने का कारण यह हो सकता है कि
- (1) दृश्य-श्रव्य सामग्रियाँ बेहतर संधारण के लिए सभी इंद्रियों को शामिल करती हैं
 - (2) ग्रीन बोर्ड एक अच्छी दृश्य सामग्री नहीं है
 - (3) बहु उपागम दैनिक जीवन-स्थितियों के अधिक नज़दीक है
 - (4) मल्टीमीडिया सामग्रियों का प्रयोग अपेक्षाकृत अधिक मितव्ययी (economical) है

85. Samir of Class V usually does not submit his assignments to the EVS teacher in time. The best corrective measure could be to
- (1) write a note to parents about his irregularity
 - (2) bring it to the notice of the Principal
 - (3) stop him from going to the games class
 - (4) find out the reasons for irregularity and counsel Samir
86. The major purpose of periodic parent – teacher interactions is to
- (1) highlight each other's shortcomings
 - (2) share the information about ongoing events in the school
 - (3) discuss the child's strengths and weaknesses for reinforcement and improvement
 - (4) develop a social relationship with each other
87. While teaching the topic on 'Air is everywhere', a teacher asks the following questions from the students :
- a. Is there air in the soil ?
 - b. Is there air inside water ?
 - c. Is there air inside our body ?
 - d. Is there air inside our bones ?
- Which one of the following skills is the teacher trying to develop in the learners ?
- (1) Observation skills
 - (2) Classification skills
 - (3) Thinking skills
 - (4) Emotional skills
85. कक्षा V का समीर अक्सर समय पर पर्यावरण अध्ययन की शिक्षिका के पास दत्त-कार्य जमा नहीं कराता। इससे निबटने का सर्वोत्तम सुधारात्मक उपाय हो सकता है
- (1) उसकी अनियमितता के बारे में अभिभावकों के लिए एक नोट लिखना
 - (2) इस बात के विषय में प्रधानाचार्य को सूचित करना
 - (3) उसे खेल-कूद की कक्षा में जाने से रोकना
 - (4) अनियमितता के कारण पता करना और समीर को परामर्श देना
86. अभिभावक – शिक्षक अंतःक्रियाओं को उपलब्ध कराने का मुख्य उद्देश्य है
- (1) एक-दूसरे की कमियों को उजागर करना
 - (2) विद्यालय में हो रहे क्रियाकलापों के बारे में जानकारी को साझा करना
 - (3) पुनर्बलन और सुधार के लिए बच्चे की योग्यताओं और कमजोरियों के बारे में चर्चा करना
 - (4) एक-दूसरे के साथ सामाजिक सम्बन्ध विकसित करना
87. 'वायु हर जगह है' प्रकरण पर पढ़ाते समय एक शिक्षक विद्यार्थियों से निम्नलिखित प्रश्न पूछता है :
- a. क्या मृदा में वायु है ?
 - b. क्या पानी के अंदर वायु है ?
 - c. क्या हमारे शरीर में वायु है ?
 - d. क्या हमारी हड्डियों में वायु है ?
- शिक्षक शिक्षार्थियों में निम्नलिखित में से कौन-सा कौशल विकसित करने का प्रयास कर रहा है ?
- (1) अवलोकन कौशल
 - (2) वर्गीकरण कौशल
 - (3) चिंतन कौशल
 - (4) संवेगात्मक कौशल

88. A teacher can identify a stressed child when the child shows the following behaviour :
- (1) Hyperactivity
 - (2) Aggressive behaviour
 - (3) Full concentration in studies
 - (4) Excessive talking
89. Which one of the following four teaching methodologies followed by four different Science teachers for teaching the topic 'Air Pollution' is most appropriate ?
- (1) Asking the students to read the topic from the text-book loudly and explaining the meaning of concepts/terms
 - (2) Dictating the answers to all the questions in the exercise after completing the topic
 - (3) Showing a documentary film on 'Air Pollution' to the students
 - (4) Asking the students to collect air samples before and after Diwali, study their quality and tabulate the findings
90. While teaching the topic 'Friction' to Class V students, a teacher gave a number of examples to explain that friction is also useful to us in many ways. Which one of the following examples was quoted by her incorrectly ?
- (1) A vehicle stops on application of brakes
 - (2) We are able to write due to friction between the tip of the pen and the paper
 - (3) We are able to walk because of friction between our shoes and the ground
 - (4) An object thrown vertically upwards always comes back to us due to friction
88. एक शिक्षिका तनावग्रस्त बच्चे की पहचान कर सकती है जब बच्चा निम्नलिखित व्यवहार प्रदर्शित करता है :
- (1) हाइपरएक्टिविटी (अतिसक्रियता)
 - (2) आक्रामक व्यवहार
 - (3) पढ़ाई में पूर्ण एकाग्रता
 - (4) बहुत बात करना
89. 'वायु प्रदूषण' प्रकरण पढ़ाने के लिए चार अलग-अलग विज्ञान शिक्षक चार तरह की शिक्षण-पद्धतियों का प्रयोग करते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सी पद्धति सबसे ज्यादा उचित है ?
- (1) विद्यार्थियों को पाठ्य-पुस्तक में से प्रकरण का सस्वर पठन करने के लिए कहना और संकल्पना/शब्दावली का अर्थ स्पष्ट करना
 - (2) प्रकरण पूरा करने के बाद अभ्यास में दिए गए सभी प्रश्नों के उत्तर लिखवाना
 - (3) विद्यार्थियों को 'वायु प्रदूषण' पर वृत्तचित्र दिखाना
 - (4) विद्यार्थियों से कहना कि वे दीपावली से पहले और बाद में वायु के नमूने इकट्ठे करें और उनकी गुणवत्ता का अध्ययन करते हुए निष्कर्षों को सारणीकृत करें
90. कक्षा V के विद्यार्थियों को 'घर्षण' प्रकरण पढ़ाते समय शिक्षिका यह समझाने के लिए अनेक उदाहरण देती है कि घर्षण हमारे लिए कई तरीकों से उपयोगी है। उसके द्वारा दिए गए निम्नलिखित उदाहरणों में से कौन-सा गलत है ?
- (1) ब्रेक लगाने पर वाहन रुक जाता है
 - (2) पेन की नोक (tip) और पेपर के बीच होने वाले घर्षण के कारण ही हम लिख पाते हैं
 - (3) हमारे जूतों और ज़मीन के बीच होने वाले घर्षण के कारण ही हम चल पाते हैं
 - (4) ऊर्ध्वाधर रूप से ऊपर फेंकी गई वस्तु घर्षण के कारण हमेशा हमारे पास ही वापस आती है