

Signature and Name of Invigilator

PAPER-I

1. (Signature) _____

(Name) _____

2. (Signature) _____

(Name) _____

J 0 0 1 6

OMR Sheet No. : _____

(To be filled by the Candidate)

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--

(In figures as per admission card)

Roll No. _____

(In words)

Time : 1 ¼ hours]

Test Booklet Series D

[Maximum Marks : 100

Number of Pages in this Booklet : 24

Number of Questions in this Booklet : 60

Instructions for the Candidates

- Write your roll number in the space provided on the top of this page.
- This paper consists of sixty (60) multiple-choice type of questions, out of which the candidate would be required to answer any fifty (50) questions. In the event of the candidate attempting more than fifty questions, the first fifty questions attempted by the Candidate would be evaluated.
- At the commencement of examination, the question booklet will be given to you. In the first 5 minutes, you are requested to open the booklet and compulsorily examine it as below :
 - To have access to the Question Booklet, tear off the paper seal / polythene bag on the booklet. Do not accept a booklet without sticker-seal / without polythene bag and do not accept an open booklet.
 - Tally the number of pages and number of questions in the booklet with the information printed on the cover page. Faulty booklets due to pages/questions missing or duplicate or not in serial order or any other discrepancy should be got replaced immediately by a correct booklet from the invigilator within the period of 5 minutes. Afterwards, neither the Question Booklet will be replaced nor any extra time will be given.**
 - After this verification is over, the Test Booklet Number should be entered on the OMR Sheet and the OMR Sheet Number should be entered on this Test Booklet.
 - The Series of this booklet is **D**, make sure that the series printed on OMR Sheet is same as that on this booklet. In case of discrepancy in Series, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of the Test Booklet/OMR Sheet.
- Each item has four alternative responses marked (1), (2), (3) and (4). You have to darken the circle as indicated below on the correct response against each item.
Example : ① ② ● ④
where (3) is the correct response.
- Your responses to the items are to be indicated in the **OMR Sheet given inside this Booklet only**. If you mark your response at any place other than in the circle in the OMR Sheet, it will not be evaluated.
- Read instructions given inside carefully.
- Rough Work is to be done in the end of this booklet.
- If you write your Name, Roll Number, Phone Number or put any mark on any part of the OMR Sheet, except for the space allotted for the relevant entries, which may disclose your identity, or use abusive language or employ any other unfair means such as change of response by scratching or using white fluid, you will render yourself liable to disqualification.
- You have to return the original OMR Sheet to the invigilators at the end of the examination compulsorily and must not carry it with you outside the Examination Hall. You are however, allowed to carry original question booklet and duplicate copy of OMR Sheet on conclusion of examination.
- Use only Black Ball point pen provided by C.B.S.E.**
- Use of any calculator or log table etc., is prohibited.**
- There are no negative marks for incorrect answers.**
- In case of any discrepancy in the English and Hindi versions, English version will be taken as final.

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

- इस पृष्ठ के ऊपर नियत स्थान पर अपना रोल नम्बर लिखिए।
- इस प्रश्न-पत्र में साठ (60) बहुविकल्पीय प्रश्न हैं, जिनमें से उम्मीदवार को किसी भी पचास (50) प्रश्न का उत्तर देना होगा। उम्मीदवार द्वारा पचास से अधिक प्रश्नों का उत्तर देने पर उम्मीदवार द्वारा दिये गये प्रथम पचास प्रश्नों का मूल्यांकन किया जायेगा।
- परीक्षा प्रारम्भ होने पर, प्रश्न-पुस्तिका आपको दे दी जायेगी। पहले पाँच मिनट आपको प्रश्न-पुस्तिका खोलने तथा उसकी निम्नलिखित जाँच के लिए दिये जायेंगे, जिसकी जाँच आपको अवश्य करनी है :
 - प्रश्न-पुस्तिका खोलने के लिए पुस्तिका पर लगी कागज की सील / पोलिथीन बैग को फाड़ लें। खुली हुई या बिना स्टीकर-सील / बिना पोलिथीन बैग की पुस्तिका स्वीकार न करें।
 - कवर पृष्ठ पर छपे निर्देशानुसार प्रश्न-पुस्तिका के पृष्ठ तथा प्रश्नों की संख्या को अच्छी तरह चेक कर लें कि ये पूरे हैं। दोषपूर्ण पुस्तिका जिनमें पृष्ठ/प्रश्न कम हों या दुबारा आ गये हों या सीरियल में न हों अर्थात् किसी भी प्रकार की त्रुटिपूर्ण पुस्तिका स्वीकार न करें तथा उसी समय उसे लौटाकर उसके स्थान पर दूसरी सही प्रश्न-पुस्तिका ले लें। इसके लिए आपको पाँच मिनट दिये जायेंगे। उसके बाद न तो आपकी प्रश्न-पुस्तिका वापस ली जायेगी और न ही आपको अतिरिक्त समय दिया जायेगा।**
 - इस जाँच के बाद प्रश्न-पुस्तिका का नंबर OMR पत्रक पर अंकित करें और OMR पत्रक का नंबर इस प्रश्न-पुस्तिका पर अंकित कर दें।
 - इस प्रश्न-पुस्तिका की सीरीज **D** है। यह सुनिश्चित कर लें कि इस प्रश्न-पुस्तिका की सीरीज, OMR पत्रक की सीरीज से मिलती है। अगर सीरीज भिन्न हो तो परीक्षार्थी दूसरी समान सीरीज वाली प्रश्न-पुस्तिका/ OMR पत्रक बदलने के लिए निरीक्षक को तुरंत सूचित करें।
- प्रत्येक प्रश्न के लिए चार उत्तर विकल्प (1), (2), (3) तथा (4) दिये गये हैं। आपको सही उत्तर के वृत्त को पेन से भरकर काला करना है जैसा कि नीचे दिखाया गया है।
उदाहरण : ① ② ● ④ जबकि (3) सही उत्तर है।
- प्रश्नों के उत्तर केवल प्रश्न पुस्तिका के अन्दर दिये गये OMR पत्रक पर ही अंकित करने हैं। यदि आप OMR पत्रक पर दिये गये वृत्त के अलावा किसी अन्य स्थान पर उत्तर चिह्नांकित करते हैं, तो उसका मूल्यांकन नहीं होगा।
- अन्दर दिये गये निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें।
- कच्चा काम (Rough Work) इस पुस्तिका के अन्तिम पृष्ठ पर करें।
- यदि आप OMR पत्रक पर नियत स्थान के अलावा अपना नाम, रोल नम्बर, फोन नम्बर या कोई भी ऐसा चिह्न जिससे आपकी पहचान हो सके, अंकित करते हैं अथवा अभद्र भाषा का प्रयोग करते हैं, या कोई अन्य अनुचित साधन का प्रयोग करते हैं, जैसे कि अंकित किये गये उत्तर को मिटाना या सफेद स्याही से बदलना तो परीक्षा के लिये अयोग्य घोषित किये जा सकते हैं।
- आपको परीक्षा समाप्त होने पर मूल OMR पत्रक निरीक्षक महोदय को लौटाना आवश्यक है और परीक्षा समाप्ति के बाद उसे अपने साथ परीक्षा भवन से बाहर न लेकर जायें। हालाँकि आप परीक्षा समाप्ति पर मूल प्रश्न-पुस्तिका तथा OMR पत्रक की डुप्लीकेट प्रति अपने साथ ले जा सकते हैं।
- केवल C.B.S.E. द्वारा प्रदान किये गये काले बाल प्वाइंट पेन का ही इस्तेमाल करें।
- किसी भी प्रकार का संगणक (कैलकुलेटर) या लाग टेबल आदि का प्रयोग वर्जित है।
- गलत उत्तरों के लिए कोई नकारात्मक अंक नहीं हैं।
- यदि अंग्रेजी या हिंदी विवरण में कोई विसंगति हो, तो अंग्रेजी विवरण अंतिम माना जाएगा।

D-00**P.T.O.**

Paper – I

Note : • This paper consists of **Sixty (60)** multiple choice questions, each question carrying **two (2)** marks.

- Candidate is expected to answer any **Fifty (50)** questions.
- In case more than **Fifty (50)** questions are attempted, only the first **Fifty (50)** questions will be evaluated.

1. Which of the following is a meteorological hazard ?
 (1) Avalanche (2) Coastal erosion
 (3) Landslide (4) Blizzard

2. Which of the following universities/institutes is ranked first in the India Rankings 2016 ?
 (1) Jawaharlal Nehru University, New Delhi
 (2) Central University, Hyderabad
 (3) Indian Institute of Science, Bangalore
 (4) Institute of Chemical Technology, Mumbai

3. Which of the following statements are correct about distance education in India ?
 (a) It supplements formal education.
 (b) It reduces the cost of education.
 (c) It replaces the formal education.
 (d) It enhances access to education.
 Select the correct answer from the codes given below :
Codes :
 (1) (a), (b), (c) and (d) (2) (a), (c) and (d)
 (3) (a), (b) and (d) (4) (b), (c) and (d)

4. **Assertion (A) :** The problems of environmental sustainability are difficult to resolve.
Reason (R) : Our understanding how environment works and how different human choices affect environment is inadequate.
 Choose the correct code :
 (1) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A).
 (2) Both (A) and (R) are correct, but (R) is not the correct explanation of (A).
 (3) (A) is true and (R) is false.
 (4) (A) is false and (R) is true.

5. The percentage share of electrical power from solar energy in the total electric power generation from all renewable energy sources sought to be achieved by Indian government by the year 2022, is
 (1) ~ 57.1% (2) ~ 65.5%
 (3) ~ 47.5% (4) ~ 75%

6. As part of Intended Nationally Determined contributions, Indian government through additional forest and tree cover has resolved to create an additional carbon sink (in terms of carbon dioxide equivalent) by year 2030 to the extent of
 (1) 3.5 to 4 billion tons (2) 2.5 to 3 billion tons
 (3) 1.5 to 2 billion tons (4) 1 to 1.5 billion tons

प्रश्नपत्र – I

- नोट :**
- इस प्रश्नपत्र में **साठ (60)** बहुविकल्पीय प्रश्न हैं । प्रत्येक प्रश्न के **दो (2)** अंक हैं ।
 - अभ्यर्थी को कोई भी **पचास (50)** प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
 - यदि **पचास (50)** से अधिक प्रश्नों के उत्तर दिये तो प्रथम **पचास (50)** प्रश्न ही जाँचे जायेंगे ।

1. निम्नलिखित में से कौन सा मौसम संबंधी खतरा है ?

- | | |
|--------------|-------------------|
| (1) हिमानी | (2) तटीय कटाव |
| (3) भू-स्खलन | (4) बर्फानी तूफान |

2. वर्ष 2016 के भारतीय अनुस्थिति-निर्धारण के अन्तर्गत किस विश्वविद्यालय/संस्थान को प्रथम स्थान मिला है ?

- | | |
|---|---------------------------------------|
| (1) जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली | (2) केन्द्रीय विश्वविद्यालय, हैदराबाद |
| (3) भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलूर | (4) रसायन प्रौद्योगिकी संस्थान, मुंबई |

3. भारत में दूरस्थ शिक्षा के संबंध में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं ?

- (a) यह औपचारिक शिक्षा की पूरक है ।
 (b) इससे शिक्षा की लागत घट जाती है ।
 (c) यह औपचारिक शिक्षा को प्रतिस्थापित करती है ।
 (d) इससे शिक्षा तक पहुँच बढ़ जाती है ।

नीचे दिए गए कूटों से सही उत्तर का चयन कीजिए :

कूट :

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| (1) (a), (b), (c) और (d) | (2) (a), (c) और (d) |
| (3) (a), (b) और (d) | (4) (b), (c) और (d) |

4. **अभिकथन (A) :** पर्यावरण को बनाए रखने की समस्याओं का समाधान कठिन है ।

तर्क (R) : पर्यावरण कैसे कार्य करता है और कैसे अलग-अलग मानवीय विकल्प, पर्यावरण पर प्रभाव डालते हैं, इस संबंध में हमारी समझ पर्याप्त नहीं है ।

सही कूट का चयन कीजिए :

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

5. भारत सरकार ने वर्ष 2022 तक सभी नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से कुल विद्युत उत्पादन में, सौर ऊर्जा के कितने प्रतिशत भाग को प्राप्त करने का लक्ष्य रखा है ?

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) ~ 57.1 प्रतिशत | (2) ~ 65.5 प्रतिशत |
| (3) ~ 47.5 प्रतिशत | (4) ~ 75 प्रतिशत |

6. संकल्पित राष्ट्रीय निर्धारित अवदान के रूप में, भारत सरकार द्वारा अतिरिक्त वन और वृक्ष व्याप्ति के माध्यम से वर्ष 2030 तक किस सीमा तक अतिरिक्त कार्बन सिंक (कार्बन डाइऑक्साइड समतुल्य के रूप में) सृजित करने का प्रस्ताव है ?

- | | |
|------------------------|------------------------|
| (1) 3.5 से 4 बिलियन टन | (2) 2.5 से 3 बिलियन टन |
| (3) 1.5 से 2 बिलियन टन | (4) 1 से 1.5 बिलियन टन |

7. In which of the following cases, the principle of natural justice (Hear the other party) must be followed ?

- (a) Dismissal of an employee
- (b) Supersession of a municipality
- (c) Threat to national security
- (d) Disciplinary action against a student or an employee

Select the correct answer from the codes given below :

Codes :

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

8. Which of the following are statutory bodies ?

- (a) Election Commission of India
- (b) University Grants Commission (UGC)
- (c) All India Council for Technical Education (AICTE)
- (d) National Assessment and Accreditation Council (NAAC)

Select the correct answer from the codes given below :

Codes :

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

9. Which of the following statements are not correct in respect of Rajya Sabha ?

- (a) It has same powers as those of Lok Sabha.
- (b) It can pass a vote of no-confidence against the Council of Ministers.
- (c) It can amend a money bill.
- (d) It can be dissolved during emergency.

Select the correct answer from the codes given below :

Codes :

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

10. Which of the following statement(s) is/are correct about the powers of the Governor of a State ?

- (a) He has the power to dissolve the Legislative Assembly.
- (b) He has the power to appoint judges of the State High Court.
- (c) He has the power to grant pardon in case of death sentence.
- (d) He has diplomatic powers.

Select the correct answer from the codes given below :

Codes :

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

7. निम्नलिखित में से किन मामलों में नैसर्गिक न्याय का सिद्धांत (अन्य पक्षकार की सुनवाई) का पालन अवश्य किया जाना चाहिए ?

- (a) किसी कर्मचारी की पदच्युति ।
- (b) नगरपालिका का निष्प्रभावीकरण ।
- (c) राष्ट्रीय सुरक्षा को खतरा ।
- (d) किसी विद्यार्थी या किसी कर्मचारी के विरुद्ध अनुशासनिक कार्रवाई ।

नीचे दिए गए कूटों से सही उत्तर का चयन कीजिए :

कूट :

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| (1) (a) और (b) | (2) (a) और (d) |
| (3) (a), (b) और (d) | (4) (a), (b), (c) और (d) |

8. निम्नलिखित में से कौन से सांविधिक निकाय हैं ?

- (a) भारतीय निर्वाचन आयोग
- (b) विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यू.जी.सी.)
- (c) अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद् (ए.आई.सी.टी.ई.)
- (d) राष्ट्रीय मूल्यांकन और प्रत्यायन परिषद् (नैक)

नीचे दिए गए कूटों से सही उत्तर का चयन कीजिए :

कूट :

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) (a), (b) और (c) | (2) (b), (c) और (d) |
| (3) (b) और (c) | (4) (b) और (d) |

9. राज्य सभा के संबंध में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही नहीं हैं ?

- (a) उसे वही शक्तियाँ प्राप्त हैं, जो लोक सभा को हैं ।
- (b) यह मंत्रिपरिषद् के विरुद्ध अविश्वास प्रस्ताव पारित कर सकती है ।
- (c) यह धन विधेयक को संशोधित कर सकती है ।
- (d) इसे आपातकाल के दौरान भंग किया जा सकता है ।

नीचे दिए गए कूटों से सही उत्तर का चयन कीजिए :

कूट :

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| (1) (b) और (c) | (2) (b), (c) और (d) |
| (3) (a), (b) और (c) | (4) (a), (b), (c) और (d) |

10. राज्य के राज्यपाल के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?

- (a) उन्हें विधान सभा भंग करने की शक्ति प्राप्त है ।
- (b) उन्हें राज्य के उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति की शक्ति प्राप्त है ।
- (c) उन्हें, मृत्यु दंड के मामले में क्षमादान की शक्ति प्राप्त है ।
- (d) उनके पास राजनयिक शक्तियाँ हैं ।

नीचे दिए गए कूटों से सही उत्तर का चयन कीजिए :

कूट :

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) केवल (a) | (2) (a) और (b) |
| (3) (a), (b) और (d) | (4) (a), (b) और (c) |

- 11.** Which of the following set of statements reflects the basic characteristics of teaching ?
Select the correct alternative from the codes :

- (i) Teaching is the same as training.
- (ii) There is no difference between instruction and conditioning when we teach.
- (iii) Teaching is related to learning.
- (iv) Teaching is a 'task' word while learning is an 'achievement' word.
- (v) Teaching means giving information.
- (vi) One may teach without learning taking place.

Codes :

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| (1) (i), (ii) and (iii) | (2) (iii), (iv) and (vi) |
| (3) (ii), (iii) and (v) | (4) (i), (iv) and (vi) |

- 12.** Which of the following factors affect teaching ?

Choose the correct code to indicate your answer.

- (i) Teacher's internal locus of control.
- (ii) Learner-motivation.
- (iii) Teacher's biographical data.
- (iv) Teacher's self efficacy.
- (v) Learner's interest in co-curricular activities.
- (vi) Teacher's skill in managing and monitoring.
- (vii) Teacher's knowledge of the subject including general knowledge.

Codes :

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| (1) (i), (ii), (iv), (vi) and (vii) | (2) (i), (ii), (iii), (iv) and (v) |
| (3) (iii), (iv), (v), (vi) and (vii) | (4) (ii), (iii), (iv), (v) and (vi) |

- 13.** Which combination of methods of teaching is likely to optimise learning ?

- (1) Lecturing, discussions and seminar method
- (2) Interactive discussions, planned lectures and PowerPoint based presentations
- (3) Interactive lecture sessions followed by buzz sessions, brainstorming and projects
- (4) Lecturing, demonstrations and PowerPoint based presentations

11. निम्नलिखित में से कौन से कथन शिक्षण की मूल विशिष्टता को प्रतिबिम्बित करता है। कूट में से सही विकल्प चुनिए :

- (i) शिक्षण और प्रशिक्षण एकसमान हैं।
- (ii) जब हम पढ़ाते हैं तो अनुदेशन और अनुकूलन के बीच कोई अंतर नहीं होता है।
- (iii) शिक्षण, अधिगम से संबंधित है।
- (iv) शिक्षण 'कृतिक' सूचक शब्द है, जबकि अधिगम 'उपलब्धि' सूचक शब्द है।
- (v) शिक्षण का अर्थ सूचना प्रदान करना है।
- (vi) अधिगम के घटित हुए बिना भी कोई शिक्षण कर सकता है।

कूट :

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| (1) (i), (ii) और (iii) | (2) (iii), (iv) और (vi) |
| (3) (ii), (iii) और (v) | (4) (i), (iv) और (vi) |

12. निम्नलिखित में से कौन से कारक शिक्षण को प्रभावित करते हैं। अपना उत्तर इंगित करने के लिए सही कूट चुनिए :

- (i) शिक्षक की आंतरिक नियंत्रण की संस्थिति
- (ii) अधिगमकर्ता की अभिप्रेरणा
- (iii) शिक्षक की जीवनवृत्त आधारित प्रदत्त
- (iv) शिक्षक का आत्मसामर्थ्य
- (v) अधिगमकर्ताओं की पाठ्यक्रम सहगामी क्रियाओं में रुचि
- (vi) शिक्षक की प्रबन्धन और अनुश्रवण दक्षता
- (vii) शिक्षक को सामान्य ज्ञान सहित विषय का ज्ञान

कूट :

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| (1) (i), (ii), (iv), (vi) और (vii) | (2) (i), (ii), (iii), (iv) और (v) |
| (3) (iii), (iv), (v), (vi) और (vii) | (4) (ii), (iii), (iv), (v) और (vi) |

13. शिक्षण की पद्धतियों के किस समन्वय से अधिगम के इष्टतम होने की संभावना है ?

- (1) व्याख्यान, परिचर्चा और संगोष्ठी पद्धति
- (2) अन्तर्क्रियात्मक परिचर्चा, नियोजित व्याख्यान और पॉवर पॉइंट आधारित प्रस्तुतीकरण
- (3) अन्तर्क्रियात्मक व्याख्यान सत्र जिसमें युग्मीय चर्चा आधारित सत्र विचारावेश प्रक्रिया और परियोजनाएँ अनुवर्ती रूप में हो
- (4) व्याख्यान, प्रदर्शन और पॉवर पॉइंट आधारित प्रस्तुतीकरण

14. For advancing knowledge, the latest strategy used by mankind is
 (1) consulting an authority (2) deductive reasoning
 (3) scientific thinking (4) inductive reasoning
15. There are two sets given below, Set-I consists of methods of research and Set-II indicates their procedural characteristics. Match the two sets and choose your answer from the codes given below :

Set – I (Research method)	Set – II (Procedural Characteristics)
a. Experimental method	i. Interventions to ameliorate a given situation
b. Expost facto method	ii. Explaining patterns of behaviour in terms of meanings and their representations which people share.
c. Descriptive method	iii. Manipulating an independent variable in controlled conditions and measuring its effect on dependent variable.
d. Symbolic interactionism	iv. Depending on primary and secondary sources of data.
e. Action research	v. Obtaining information concerning the current status of phenomena.
	vi. Observing the effect on dependent variable and making probes into factors/variables which explain it.
	vii. Exegetic analysis.

Codes :

	a	b	c	d	e
(1)	i	iii	iv	v	vii
(2)	iii	iv	v	vi	vii
(3)	i	ii	iii	iv	v
(4)	iii	vi	v	ii	i

16. **Assertion (A) :** Teaching aids have to be considered as effective supplements to instruction.
Reason (R) : They keep the students in good humour.
 Choose the correct answer from the codes given below :

Codes :

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

17. The purpose of formative evaluation is to
 (1) grade students' learning outcomes.
 (2) accelerate students' learning performance.
 (3) check students' performance graph.
 (4) provide feedback to teacher effectiveness.
18. Which of the following learner characteristics are likely to influence the effectiveness of teaching aids and evaluation systems to ensure positive results ?
 (1) Learner's family background, age and habitation.
 (2) Learner's parentage, socio-economic background and performance in learning of the concerned subject.
 (3) Learner's stage of development, social background and personal interests.
 (4) Learner's maturity level, academic performance level and motivational dispositions.

14. ज्ञान की वृद्धि करने के लिए मानवजाति द्वारा प्रयुक्त नवीनतम रणनीति है
 (1) प्राधिकृत ज्ञान रखने वाले से परामर्श (2) निगमनात्मक तर्क
 (3) वैज्ञानिक चिन्तन (4) आगमनात्मक तर्क
15. नीचे दो सेट दिए गए हैं। सेट – I में अनुसंधान की पद्धतियाँ हैं और सेट – II उनकी प्रक्रियात्मक विशेषताओं को इंगित करता है। दोनों सेटों को सुमेलित कीजिए और नीचे दिए गए कूट से अपना उत्तर चुनिए :

सेट – I (अनुसंधान पद्धति)	सेट – II (प्रक्रियात्मक विशेषताएँ)
a. प्रयोगात्मक पद्धति	i. प्रदत्त स्थिति में सुधार के लिए हस्तक्षेप
b. कार्योंत्तर पद्धति	ii. अभिप्राय और उनके निरूपण जिसे लोग साझा करते हैं की दृष्टि से व्यवहार के पैटर्न की व्याख्या करना।
c. वर्णनात्मक पद्धति	iii. नियंत्रित दशाओं में स्वतंत्र चर में हेर-फेर लाना और परतंत्र चर पर इसके प्रभाव को मापना।
d. प्रतीकात्मक अंतर्क्रियावाद	iv. प्रदत्त के प्राथमिक और द्वितीयक स्रोतों पर निर्भर करना।
e. क्रिया अनुसंधान	v. प्रघटना की वर्तमान स्थिति से संबंधित सूचना प्राप्त करना।
	vi. परतंत्र चर पर प्रभाव का प्रेक्षण करना तथा कारकों/चरों जो इसकी व्याख्या करते हैं, की जाँच करना।
	vii. व्याख्यात्मक विश्लेषण।

कूट :

	a	b	c	d	e
(1)	i	iii	iv	v	vii
(2)	iii	iv	v	vi	vii
(3)	i	ii	iii	iv	v
(4)	iii	vi	v	ii	i

16. अभिकथन (A) : शिक्षण सामग्रियों को अनुदेशन के प्रभावी परिपूरकों के रूप में मानना चाहिए।
 तर्क (R) : वे छात्रों की रसमयता बनाए रखते हैं।
 नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए :

कूट :

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

17. रचनात्मक मूल्यांकन का उद्देश्य है
 (1) छात्रों के अधिगम उपलब्धियों का श्रेणीकरण (2) छात्रों के अधिगम निष्पादन में त्वरण लाना
 (3) छात्रों के निष्पादन ग्राफ का सत्यापन करना (4) शिक्षक की प्रभाविता की प्रतिपुष्टि प्रदान करना
18. निम्नलिखित अधिगमकर्ता की विशेषताओं में से किसका सकारात्मक परिणाम सुनिश्चित करने के लिए शिक्षण सामग्रियों और मूल्यांकन प्रणालियों की दक्षता पर प्रभाव पड़ने की संभावना है ?
 (1) अधिगमकर्ता की पारिवारिक पृष्ठभूमि, आयु और निवास स्थान
 (2) अधिगमकर्ता के माता-पिता, सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि और संबंधित विषय के अधिगम में निष्पादन
 (3) अधिगमकर्ता के विकास की अवस्था, सामाजिक पृष्ठभूमि और व्यक्तिगत रुचि
 (4) अधिगमकर्ता की परिपक्वता का स्तर, अकादमिक निष्पादन स्तर और प्रेरणात्मक प्रवृत्तियाँ

- 19.** Research ethics has a direct connection more often with which stages of research ?
- (1) Defining and delimiting the scope of research.
 - (2) Problem formulation and reporting of research findings.
 - (3) Defining the population and deciding the sampling technique for research.
 - (4) Deciding about statistical techniques and data analysis.
- 20.** In a Ph.D. thesis which one is the correct sequence for showing scheme of Chapterisation ?
- (1) Survey of related studies, Introduction, Design of the study, Data-Analysis and interpretation, Conclusions and generalisations, suggested further study, References, Appendix
 - (2) Introduction, Design of study, Data Analysis and Interpretation, Generalizations, Conclusions and Survey of related studies and suggestions for further research, References and Appendix
 - (3) Introduction, Survey of related studies, Design of study, Data-presentation; analysis & Interpretation, Formulation of generalization & Conclusions, Suggestions for further research, References & Appendix
 - (4) Survey of related studies, References, Introduction, Design of study, Data analysis and interpretation, Conclusions and generalizations, Suggestions for further research, Appendix
- 21.** Which of the following is not the critical feature of qualitative research ?
- (1) Actual settings are the direct source of data.
 - (2) Data take the forms of words or pictures.
 - (3) Seeking to establish relationships among measured social facts.
 - (4) Researcher becomes immersed in the situation, present or past related to the phenomena.
- 22.** A detailed description of methodology of research is required in
- (1) Thesis/Dissertation
 - (2) Symposium/Workshop
 - (3) Seminar paper/Articles
 - (4) Conference and Seminar Papers

19. अनुसंधान आचार का अनुसंधान की किन अवस्थाओं के साथ बहुधा प्रत्यक्ष संबंध होता है ?

- (1) अनुसंधान के क्षेत्र की परिभाषा और परिसीमन करना ।
- (2) समस्या प्रतिपादन और अनुसंधान निष्कर्षों को प्रतिवेदित करना ।
- (3) जनसंख्या को परिभाषित करना और अनुसंधान के लिए प्रतिदर्शन तकनीक के संबंध में निर्णय लेना ।
- (4) सांख्यिकीय तकनीकों और प्रदत्त विश्लेषण के बारे में निर्णय लेना ।

20. पीएच.डी. शोध प्रबन्ध में अध्याय-योजना को दर्शाने के लिए सही अनुक्रम क्या है ?

- (1) संबंधित अध्ययनों का सर्वेक्षण, भूमिका, अध्ययन का अभिकल्प, प्रदत्त-विश्लेषण और निर्वचन, निष्कर्ष और सामान्यीकरण, प्रस्तावित भावी अध्ययन, संदर्भ, परिशिष्ट
- (2) भूमिका, अध्ययन का अभिकल्प, प्रदत्त-विश्लेषण और निर्वचन, सामान्यीकरण, निष्कर्ष और संबंधित अध्ययनों का सर्वेक्षण और भावी अनुसंधान के लिए सुझाव, संदर्भ और परिशिष्ट
- (3) भूमिका, संबंधित अध्ययनों का सर्वेक्षण, अध्ययन का अभिकल्प, प्रदत्त-प्रस्तुतीकरण, विश्लेषण और निर्वचन, सामान्यीकरण और निष्कर्षों की रचना, भावी अनुसंधान के लिए सुझाव, संदर्भ और परिशिष्ट
- (4) संबंधित अध्ययनों का सर्वेक्षण, संदर्भ, भूमिका, अध्ययन का अभिकल्प, प्रदत्त-विश्लेषण और निर्वचन, निष्कर्ष और सामान्यीकरण, भावी अनुसंधान के लिए सुझाव, परिशिष्ट

21. निम्नलिखित में से कौन गुणात्मक अनुसंधान की महत्वपूर्ण विशेषता नहीं है ?

- (1) वास्तविक स्थानगत परिस्थितियाँ प्रदत्त के प्रत्यक्ष स्रोत हैं ।
- (2) प्रदत्त शब्दों या चित्रों का रूप ग्रहण करते हैं ।
- (3) मापित सामाजिक तथ्यों के बीच संबंध स्थापित करने का प्रयास करना ।
- (4) अनुसंधानकर्ता प्रघटना से संबंधित स्थिति, वर्तमान या भूत में निमग्न हो जाता है ।

22. निम्नलिखित में से किसमें अनुसंधान की पद्धति का विस्तृत विवरण अपेक्षित है ?

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| (1) शोध प्रबन्ध/लघु शोध प्रबन्ध | (2) संवादात्मक सम्भाषण/कार्यशाला |
| (3) संगोष्ठी-पत्र/लेख | (4) सम्मेलन और संगोष्ठी-पत्र |

Read the following passage carefully and answer questions from **23** to **28** :

Many aspects of the motion-picture industry and its constituent companies are dissimilar to those observable in advanced-technology industries and firms. For instance, company longevity does not represent a consistent concern across the two organisational contexts. In the advanced-technology company for example, one new-product innovation – which is expected to generate financial returns to the firm – is insufficient for the company to be successful.

Rather, a stream of new product innovations is required. By contrast with the independent production company of this case, each new film – which is expected to generate financial returns to the principals – is sufficient for the company to be successful. Any subsequent new films involving the firm's participants will be produced by a different independent company.

As another instance, people's learning is expected to have different contributors and beneficiaries across the two organizational contexts. In the advanced-technology company, for example, each new product innovation provides an opportunity for participants on the project team to learn and acquire experience, and this same company intends to retain such participants, hence, benefit from their increased experience on the next project. By contrast with the independent production company, each new film provides an opportunity for participants on the project team to learn and acquire this experience also, but this same company has little or no expectation of retaining such participants, and hence, benefitting from their increased experience in the next project.

Experience is paramount in the motion-picture industry. Generally, on film projects, budgets are very tight, and schedules are very demanding. People are hired largely based on their experience and are expected to perform well immediately when called to do so. There is negligible slack time or margin for learning through trial and error, but experienced people learn exactly through trial and error. Because experience is valued so highly and film-production houses have such short time horizons, entry into the industry is very difficult for most people. Further, the role played by schools and colleges is minimal in this industry. Some skills and techniques can be learned and refined through formal education (e.g., acting schools, theatre, film degrees), but the majority come through direct experience. Mentoring plays an important role. True, the film business focuses heavily on exploitation over exploration. Yet success of the industry as a whole is critically dependent upon learning and exploration overtime.

Answer the following questions :

- 23.** What is not the expectation of an independent production company in the case of its participants ?
 (1) Absence from the next project. (2) Retention for the next project.
 (3) Participation in the current project. (4) Use of opportunity to acquire experience.
- 24.** Why do film production houses value experience highly ?
 (1) Because of the importance of trial and error methods.
 (2) Because of the margin for learning.
 (3) Because of short time horizons.
 (4) Because it allows easy entry to everyone into the film world.
- 25.** According to the author, what has been the focus of film business ?
 (1) Formal education (2) Mentoring
 (3) Exploitation (4) Indirect experience
- 26.** What is not a consistent concern across the two organisational contexts ?
 (1) Dissimilarity (2) Product package
 (3) Financial return (4) Company longevity
- 27.** What will be sufficient for an independent production company to be successful ?
 (1) New product innovations (2) Financial returns from each new film
 (3) Active role by firm's participants (4) Organisational context
- 28.** What does an advanced-technology company expect from the learning experience of its participants ?
 (1) Benefit for the next project (2) Opportunity for more learning
 (3) Little expectation of retaining them (4) Help in marketing the previous product

निम्नलिखित उद्धरण को ध्यानपूर्वक पढ़िए और प्रश्न संख्या 23 से 28 तक का उत्तर दीजिए :

चलचित्र उद्योग और इसके घटक कंपनियों के अनेक पहलू उन्नत-प्रौद्योगिकी उद्योगों और फर्मों में प्रेक्षणीय पहलुओं से असदृश हैं। उदाहरण के लिए कंपनी की दीर्घकालिकता दो संगठनात्मक संदर्भों में सतत सरोकार को प्रतिबिम्बित नहीं करती है। उदाहरणार्थ उन्नत प्रौद्योगिकी कंपनी में एक नवोत्पाद नवप्रवर्तन – जिससे फर्म को वित्तीय प्रतिलाभ होने की आशा है – कंपनी की सफलता के लिए अपर्याप्त है। सापेक्षतः नवोत्पाद आधारित नवप्रवर्तन की शृंखला अपेक्षित है। ऐसी स्वतंत्र निर्माण कंपनी के विपरीत प्रत्येक नयी फिल्म – जिससे मूलधन पर वित्तीय प्रतिलाभ के सृजन की आशा है – कंपनी की सफलता के लिए पर्याप्त है। कोई भी परवर्ती नई फिल्म, जिसमें फर्म के सहभागियों को सम्मिलित किया जाएगा, भिन्न स्वतंत्र कंपनी के द्वारा निर्मित की जाएगी।

एक अन्य दृष्टान्त के तौर पर, दोनों ही संगठनात्मक संदर्भों में लोगों के अधिगम के माध्यम से विभिन्न प्रकार के अवदानकर्ताओं और लाभार्थियों के होने की संभावना है। उदाहरण के लिए उन्नत प्रौद्योगिकी कंपनी में प्रत्येक नवोत्पाद नवप्रवर्तन परियोजना टीम के सहभागियों को सीखने तथा अनुभव अर्जित करने का अवसर प्रदान करता है और यही कंपनी ऐसे सहभागियों को अपने साथ बनाए रखने और फलस्वरूप अगली परियोजना में उनके समृद्ध अनुभव का लाभ उठाने का प्रयोजन भी रखती है। इसके विपरीत स्वतंत्र निर्माण कंपनी प्रत्येक नई फिल्म परियोजना टीम में प्रतिभागियों को सीखने और अनुभव अर्जित करने का अवसर प्रदान तो करती है किंतु इस कंपनी को ऐसे सहभागियों को अपने साथ बनाए रखने और फलस्वरूप अगली परियोजना में उनके समृद्ध अनुभव से स्वल्प या नगण्य लाभ होने की आशा होती है।

चल-चित्र उद्योग में अनुभव अत्यंत महत्वपूर्ण है। सामान्यतया फिल्म परियोजनाओं में बजट बहुत ही संकुचित होता है तथा कार्य अनुसूचियाँ चुनौतीपूर्ण होती हैं। लोगों को प्रमुखतः उनके अनुभव के आधार पर नियोजित किया जाता है और उनसे आवश्यकतानुसार अच्छे निष्पादन कार्य हेतु तत्काल कहा जा सकता है। कौशल सीखने के लिए प्रयास एवं भूल की विधि अपनाए जाने का मौका प्रायः कम ही होता है किंतु अनुभवी लोग प्रायः प्रयास एवं भूल की विधि से ही सीखते हैं। चूँकि अनुभव को अत्यधिक महत्व दिया जाता है और फिल्म निर्माण कंपनियों के पास सीमित समय होता है, अधिकांश लोगों के लिए इस उद्योग में प्रवेश करना अत्यन्त दूभर है। साथ ही, इस उद्योग में स्कूलों और कॉलेजों की भूमिका न्यूनतम है। कतिपय कौशलों और तकनीकों को औपचारिक शिक्षा (यथा : अभिनय स्कूल, थिएटर, फिल्म डिग्रियों) के माध्यम से सीखा और परिनिष्ठित किया जा सकता है। किंतु अधिकांश लोग प्रत्यक्ष अनुभव के माध्यम के आधार पर आते हैं। आदर्शीकरण एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। सच है कि फिल्म व्यवसाय अन्वेषण की अपेक्षा शोषण की ओर अधिक आसन्न होता है। तथापि कुल मिला कर उद्योग की सफलता समय के साथ अधिगम और खोज-बीन की प्रक्रिया पर महत्वपूर्ण रूप में निर्भर है।

निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दीजिए :

23. एक स्वतंत्र निर्माण कंपनी की अपने सहभागियों के मामले में क्या अपेक्षा नहीं होती है ?
 - (1) अगली परियोजना से अनुपस्थिति
 - (2) अगली परियोजना के लिए प्रतिधारण
 - (3) वर्तमान परियोजना में सहभागिता
 - (4) अनुभव अर्जित करने के लिए अवसर का उपयोग
24. फिल्म निर्माण घराने अनुभव को अधिक महत्व क्यों देते हैं ?
 - (1) प्रयास एवं त्रुटि की विधियों के महत्व के कारण
 - (2) अधिगम की गुंजाइश के कारण
 - (3) स्वल्प समयावधि के कारण
 - (4) क्योंकि यह फिल्म की दुनिया में प्रत्येक के सहज प्रवेश को सुकर बना देता है।
25. लेखक के अनुसार फिल्म व्यवसाय का मुख्य बिन्दु रहा है
 - (1) औपचारिक शिक्षा पर
 - (2) आदर्शीकरण पर
 - (3) शोषण पर
 - (4) परोक्ष अनुभव पर
26. दो संगठनात्मक संदर्भों में क्या सतत सरोकार नहीं है ?
 - (1) असादृश्य
 - (2) उत्पाद पैकेज
 - (3) वित्तीय प्रतिलाभ
 - (4) कंपनी दीर्घकालिकता
27. किसी स्वतंत्र उत्पादन कंपनी की सफलता के लिए क्या पर्याप्त होगा ?
 - (1) नवोत्पाद नवप्रवर्तन
 - (2) प्रत्येक नई फिल्म से वित्तीय प्रतिलाभ
 - (3) फर्म के सहभागियों की सक्रिय भूमिका
 - (4) संगठनात्मक संदर्भ
28. एक उन्नत-प्रौद्योगिकी कंपनी अपने सहभागियों के अधिगम अनुभव से क्या आशा करती है ?
 - (1) अगली परियोजना के लिए लाभ
 - (2) अधिक अधिगम के अवसर
 - (3) उन्हें अपने साथ बनाए रखने की कम प्रत्याशा
 - (4) पिछले उत्पाद के विपणन में सहायता

- 29.** As a good classroom communicator, you are supposed to know your
- (1) audience emotions
 - (2) silent cues
 - (3) artful pauses
 - (4) counter arguments
- 30.** Figure out the components of non-verbal communication in a classroom from the following :
- (1) Facial expression, cultural space and seating arrangement
 - (2) Speed of utterance, feel good factor and acoustics
 - (3) High sound, physical ambience and teacher-learner distance
 - (4) Facial expression, kinesics and personal space
- 31.** Which of the following are the basic factors of effective listening ?
- (1) Opinionation, stare and glare and interruptions
 - (2) Aggressive questioning, continuous cues and frequent movement
 - (3) Me-too-ism, glancing sideways, and offering advice
 - (4) Acknowledgement of thoughts, reflection, and asking open-ended questions
- 32.** In a particular code, HOSPITALS is coded as HSOLSAPTI. The code of BIOLOGICALS will be
- (1) BLICOALIOSG
 - (2) BOLGICAILOS
 - (3) SBLAOILOBCG
 - (4) BSILOALCOIG
- 33.** In the series
1, 5, 13, 25, 41,
the next term is
- (1) 59
 - (2) 63
 - (3) 61
 - (4) 68
- 34.** Internal and external factors that affect message reception by the students in the classroom are referred to as
- (1) feedback
 - (2) fragmentation
 - (3) channelisation
 - (4) noise
- 35.** A teacher in a classroom has immediate control over
- (1) the self, selected methods of communication and the message.
 - (2) the audience, the noise and the reception.
 - (3) the feedback, the technology and the audience experience.
 - (4) the communication channel, other communicators, and external factors.
- 36.** What do communicated words carry in a classroom situation ?
- (1) Inspiration, controversy and introspection
 - (2) Diversion, criticism and irrationality
 - (3) Insipidity, irrationality, and non-acceptance
 - (4) Power, structure and tradition

29. अच्छे कक्षा संप्रेषक के रूप में आपसे अपेक्षा की जाती है कि आप अपने
- (1) श्रोताओं के मनोभाव को समझें ।
 - (2) शांत संकेत को समझें ।
 - (3) कलात्मक विराम को समझें ।
 - (4) प्रति तर्क को समझें ।
30. निम्नलिखित से कक्षा में भाषेतर संप्रेषण के घटकों को चिह्नित कीजिए :
- (1) मौखिक अभिव्यक्ति, सांस्कृतिक अंतर और बैठन की व्यवस्था
 - (2) कथन की गति, अच्छी अनुभूति कारक और ध्वनिक
 - (3) उच्च ध्वनि, वास्तविक परिवेश और अध्यापक-शिक्षार्थी की दूरी
 - (4) मौखिक अभिव्यक्ति, अंग गति संवेदन और वैयक्तिक देश (स्पेस)
31. निम्नलिखित में से कौन से प्रभावी श्रवण के मूल कारक हैं ?
- (1) मताग्रहण, एक टक और कड़ी दृष्टि से देखना और व्यवधान
 - (2) आक्रामक प्रश्न करना, लगातार संकेत करना और बार-बार संचलन करना
 - (3) मी-टू-इज्म, इधर-उधर झाँकना और सलाह देना
 - (4) विचारों को स्वीकार करना, विमर्श और मुक्त प्रश्न पूछना
32. एक विशेष कूट में HOSPITALS का कूट HSOLSAPTI है, BIOLOGICALS का कूट होगा
- (1) BLICOLIOSG
 - (2) BOLGICAILOS
 - (3) SBLAOILOBCG
 - (4) BSILOALCOIG
33. श्रृंखला 1, 5, 13, 25, 41, में अगली संख्या है :
- (1) 59
 - (2) 63
 - (3) 61
 - (4) 68
34. कक्षा में विद्यार्थियों द्वारा संदेश ग्रहण पर प्रतिकूल प्रभाव डालने वाले आंतरिक एवं बाह्य कारकों को क्या कहा जाता है ?
- (1) प्रतिपुष्टि
 - (2) विखंडन
 - (3) प्रवहण
 - (4) शोर
35. कक्षा में अध्यापक निम्नलिखित में से किस पर तत्काल नियंत्रण रखता है ?
- (1) स्वयं, संप्रेषण की चयनित पद्धतियाँ और संदेश
 - (2) श्रोता, शोर और प्राप्ति
 - (3) प्रतिपुष्टि, प्रौद्योगिकी और श्रोताओं का अनुभव
 - (4) संप्रेषण का माध्यम, अन्य संप्रेषक और बाह्य कारक
36. कक्षा की स्थिति में संप्रेषित शब्दों में क्या होता है ?
- (1) प्रेरणा, विवाद, आत्मनिरीक्षण
 - (2) विपथन, आलोचना और असंगति
 - (3) फीकापन, असंगति और अस्वीकृति
 - (4) शक्ति, संरचना और परंपरा

37. Anil played 8 cricket matches. The mean (average) of the runs was found to be 80. After playing four more matches, the mean of the runs of all the matches was found to be 70. The total runs made in the last four matches is
 (1) 400 (2) 300
 (3) 200 (4) 100
38. If two propositions are connected in such a way that they cannot both be false although they may both be true, then their relationship is called
 (1) Contrary (2) Subcontrary
 (3) Contradictory (4) Subalternation
39. Which one among the following is not a characteristic of a deductive type of argument ?
 (1) The conclusion follows from the premise/premises necessarily.
 (2) The argument admits degree of complexity.
 (3) The argument provides us knowledge about matters of fact.
 (4) The argument must be either valid or invalid.
40. Select the code which states the condition of an invalid deductive argument :
 (1) All the premises are true but the conclusion is false.
 (2) Some of the premises are true but the conclusion is false.
 (3) All the premises are false and the conclusion is also false.
 (4) All the premises are true and the conclusion is also true.
41. Given below are two premises, with four conclusions drawn from them (taking singly or together); which conclusions are validly drawn ? Select the correct answer from the codes given below :
Premises : (i) All bats are mammals.
 (ii) Birds are not bats.
Conclusions : (a) Birds are not mammals.
 (b) Bats are not birds.
 (c) All mammals are bats.
 (d) Some mammals are bats.
Codes :
 (1) (a), (b) and (d) (2) (b) and (d)
 (3) (a) and (c) (4) (b), (c) and (d)
42. At present, a mother is 3 times older than her son. After 5 years, the sum of their ages will be 70 years. The age of the mother after 10 years will be
 (1) 40 (2) 55
 (3) 45 (4) 60
43. In the series
 AYD, BVF, DRH, GMJ, ? the next term is
 (1) GLK (2) HLM
 (3) LHM (4) KGL
44. C and D are sisters. A and B are brothers. E is son of A and brother of D. B is related to C as
 (1) Brother (2) Son
 (3) Uncle (4) Father-in-law

37. अनिल ने 8 क्रिकेट मैच खेले । रनों का मध्यमान (औसत) 80 रन पाया गया । चार और मैच खेलने के बाद कुल रनों का मध्यमान 70 रन पाया गया । अंतिम चार मैचों में कुल रन बने हैं
 (1) 400 (2) 300
 (3) 200 (4) 100
38. यदि दो अभिकथन इस प्रकार संबद्ध हों कि वे दोनों गलत नहीं हो सकते हालांकि वे दोनों सही हो सकते हैं, तो उनके संबंध को कहते हैं
 (1) विपरीतार्थक (2) उप-विपरीतार्थक
 (3) विरोधात्मक (4) उपाश्रयण
39. निम्नलिखित में से कौन सा तर्क निगमनात्मक तर्क प्रकार की विशेषता नहीं है ?
 (1) आधार-वाक्य/आधार-वाक्यों से आवश्यक रूप से निष्पन्न निष्कर्ष ।
 (2) जटिलता की सीमा स्वीकार करने वाला तर्क ।
 (3) तथ्य के संबंध में हमें ज्ञान देने वाला तर्क ।
 (4) यह तर्क वैध या अवैध होना चाहिए ।
40. ऐसे कूट का चयन कीजिए, जो किसी अवैध निगमनात्मक तर्क की स्थिति को व्यक्त करता है ।
 (1) सभी आधार-वाक्य सही हैं, लेकिन निष्कर्ष गलत है ।
 (2) कुछ आधार-वाक्य सही हैं, लेकिन निष्कर्ष गलत है ।
 (3) सभी आधार-वाक्य गलत हैं और निष्कर्ष भी गलत है ।
 (4) सभी आधार-वाक्य सही हैं और निष्कर्ष भी सही है ।
41. नीचे दो आधार-वाक्य दिए गए हैं और उनसे लिए गए चार निष्कर्ष (अलग-अलग और एक साथ लेते हुए) दिए गए हैं, कौन से निष्कर्ष वैध रूप से लिए गए हैं ? नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर का चयन कीजिए :
आधार-वाक्य : (i) सभी चमगादड़ स्तनपायी होते हैं ।
 (ii) पक्षियाँ चमगादड़ नहीं होती हैं ।
निष्कर्ष : (a) पक्षियाँ स्तनपायी नहीं होती हैं ।
 (b) चमगादड़ पक्षियाँ नहीं होती हैं ।
 (c) सभी स्तनपायी, चमगादड़ होते हैं ।
 (d) कुछ स्तनपायी चमगादड़ होते हैं ।
कोड :
 (1) (a), (b) और (d) (2) (b) और (d)
 (3) (a) और (c) (4) (b), (c) और (d)
42. इस समय माता अपने पुत्र से तीन गुनी बड़ी है । 5 वर्षों के बाद उनकी आयु का जोड़ 70 वर्ष होगा । 10 वर्षों के बाद माँ की आयु होगी
 (1) 40 (2) 55
 (3) 45 (4) 60
43. श्रृंखला AYD, BVF, DRH, GMJ, ? का अगला पद है
 (1) GLK (2) HLM
 (3) LHM (4) KGL
44. C और D बहनें हैं । A और B भाई हैं । E, A का पुत्र है और D का भाई है । B का C से संबंध है
 (1) भाई का (2) पुत्र का
 (3) चाचा का (4) फादर इन लॉ (श्वसुर) का

45. Select the code which is not correct :
 An analogical argument is strengthened by
 (1) increasing the number of entities.
 (2) increasing the number of similar respects.
 (3) reducing the claim made earlier stronger.
 (4) making the conclusion stronger when premises remain unchanged.
46. When a definition implies a proposal to use the definiendum to mean what is meant by the definiens it is called
 (1) Lexical definition (2) Stipulative definition
 (3) Precising definition (4) Persuasive definition

Consider the following two tables (I and II) that show the percentage of students in each faculty at University and the number of foreign students in the Science faculty. These percentages have been rounded to the nearest whole number. There are a total of 1049 students in the science faculty. Study these tables I and II and answer the questions that follow (Questions 47 – 49) :

I : Students Facultywise

Name of Faculty	% of Students
Computing	22
Business	14
Science	23
Engineering	9
Arts	21
Medicine	5
Law	6

II : Foreign Students in Science Faculty

Foreign Students	Number of Science Students
American	79
Australian	4
African	2
Chinese	6
European	21

47. Approximately, what percentage of students in the Science faculty is that of foreign students ?
 (1) 14% (2) 9%
 (3) 30% (4) 11%
48. Approximately, how many students belong to the Engineering faculty ?
 (1) 420 (2) 410
 (3) 390 (4) 400
49. In case, there are 34 European medical students, then approximately, what is their percentage in the medicine faculty ?
 (1) 13% (2) 18%
 (3) 12% (4) 15%

45. ऐसे कूट का चयन कीजिए, जो सही नहीं है । सादृश्यमूलक तर्क निम्नलिखित में से किससे पुष्ट होता है ?
- (1) सत्वों (एंटिटियों) की संख्या बढ़ाकर ।
 - (2) एकसमान पहलुओं की संख्या बढ़ाकर ।
 - (3) पहले सशक्त रूप से किए गए दावे को घटाकर ।
 - (4) उस स्थिति में निष्कर्ष को सशक्त करके जब आधार-वाक्य अपरिवर्तित रहे ।
46. जब किसी परिभाषा में, परिभाष्य का प्रयोग करने के प्रस्ताव में यह आशय निहित होता है, जो लक्षणक (परिभाषक) का तात्पर्य (अर्थ) हो तो उसे कहते हैं
- (1) कोशीय परिभाषा
 - (2) स्वनिर्मित परिभाषा
 - (3) परिनिश्चायक परिभाषा
 - (4) अनुनयात्मक परिभाषा

निम्नलिखित दो तालिकाओं (I और II) पर विचार कीजिए, जिनमें विश्वविद्यालय में प्रत्येक संकाय में विद्यार्थियों की प्रतिशतता और विज्ञान संकाय में विदेशी विद्यार्थियों की संख्या दर्शाई गई है । इन प्रतिशतताओं को निकटतम पूर्ण संख्या में पूर्णांकित किया गया है । विज्ञान संकाय में कुल 1049 विद्यार्थी हैं । इन तालिकाओं I और II का अध्ययन कीजिए और उसके बाद प्रश्नों (47-49) का उत्तर दीजिए :

I. संकायवार विद्यार्थी

संकाय की संख्या	विद्यार्थियों की प्रतिशतता (%)
कंप्यूटिंग	22
कारोबार	14
विज्ञान	23
इंजीनियरी	9
कला	21
औषधि	5
विधि	6

II. विज्ञान संकाय में विदेशी विद्यार्थी

विदेशी विद्यार्थी	विज्ञान के विद्यार्थियों की संख्या
अमरीकी	79
ऑस्ट्रेलियन	4
अफ्रीकी	2
चीनी	6
यूरोपीय	21

47. विज्ञान संकाय में विदेशी विद्यार्थियों की लगभग क्या प्रतिशतता है ?
- (1) 14 प्रतिशत
 - (2) 9 प्रतिशत
 - (3) 30 प्रतिशत
 - (4) 11 प्रतिशत
48. इंजीनियरी संकाय में लगभग कितने विद्यार्थी हैं ?
- (1) 420
 - (2) 410
 - (3) 390
 - (4) 400
49. यदि चिकित्सा विज्ञान के 34 यूरोपीय विद्यार्थी हैं, तो उनका औषधि संकाय में प्रतिशत लगभग क्या है ?
- (1) 13 प्रतिशत
 - (2) 18 प्रतिशत
 - (3) 12 प्रतिशत
 - (4) 15 प्रतिशत

A college has a total of 800 MCA students, 80% of whom are in class MCA-III and remaining are equally divided between class MCA-I and class MCA-II. The proportion of female students and the proportion of vegetarian students in the college are indicated as under through the table. Answer questions **50 to 52** based on this information.

Proportion of females and proportion of vegetarians in each class

Class	Female (F)	Vegetarian (V)
MCA-I	0.40	
MCA-II	0.45	0.50
MCA-III		0.55
Total	0.525	0.53

For example, in the table above, 0.525 is the total proportion of female students and 0.53 is the total proportion of vegetarian students in the college.

- 50.** What is the percentage of female students in class MCA-III ?
- (1) 40 (2) 45
(3) 50 (4) 55
- 51.** What is the percentage of vegetarian students in class MCA-I ?
- (1) 40 (2) 45
(3) 50 (4) 55
- 52.** How many total non-vegetarian students are there in class MCA-I and class MCA-II ?
- (1) 72 (2) 88
(3) 78 (4) 92
- 53.** Which of the following statements regarding the features of Information and Communication Technology (ICT) is/are true ?
- I. ICT are the main instruments for the creation of computer networks and the applications based on them.
- II. ICT support the spread of information and knowledge, separating the content from the place where it belongs physically.
- III. The digital and virtual nature of most of ICT products allow the expenditure for them to be maximized.
- Codes :**
- (1) I and II only (2) I and III only
(3) II and III only (4) I, II and III

एक महाविद्यालय में कुल 800 एम.सी.ए. के विद्यार्थी हैं, जिनमें से 80 प्रतिशत कक्षा एम.सी.ए.-III में हैं और शेष कक्षा एम.सी.ए.-I और कक्षा एम.सी.ए.-II में समान रूप से विभाजित किए गए हैं। इस महाविद्यालय में महिला विद्यार्थियों का अनुपात और निरामिष विद्यार्थियों का अनुपात नीचे दी गई तालिका के माध्यम से बताया गया है। इस सूचना के आधार पर प्रश्न 50-52 का उत्तर दीजिए :

प्रत्येक क्लास में महिला विद्यार्थियों का अनुपात और निरामिष विद्यार्थियों का अनुपात

कक्षा	महिलाएँ (एफ)	निरामिष (वी)
एम. सी. ए.-I	0.40	
एम. सी. ए.-II	0.45	0.50
एम. सी. ए.-III		0.55
जोड़	0.525	0.53

उदाहरणार्थ, उपर्युक्त तालिका में, इस महाविद्यालय में महिला विद्यार्थियों का कुल अनुपात 0.525 है और निरामिष विद्यार्थियों का कुल अनुपात 0.53 है।

50. कक्षा एम.सी.ए.-III में महिला विद्यार्थियों की प्रतिशतता क्या है ?

- (1) 40 (2) 45
(3) 50 (4) 55

51. कक्षा एम.सी.ए.-I में निरामिष विद्यार्थियों की प्रतिशतता क्या है ?

- (1) 40 (2) 45
(3) 50 (4) 55

52. कक्षा एम.सी.ए.-I और कक्षा एम.सी.ए.-II में कुल कितने निरामिष विद्यार्थी हैं ?

- (1) 72 (2) 88
(3) 78 (4) 92

53. सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आई.सी.टी.) की विशेषता के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं ?

- I. आई.सी.टी., कंप्यूटर नेटवर्क और उन पर आधारित अनुप्रयोगों के सृजन के लिए मुख्य उपकरण हैं।
II. आई.सी.टी, सूचना और ज्ञान को उसके विषय-वस्तु के वास्तविक स्थान से उसे पृथक कर प्रसारण में सहायक होती है।
III. अधिकांश आई.सी.टी. उत्पादों की डिजिटल और यथार्थ प्रकृति से उनके लिए व्यय अधिकतम होने दिया जाता है।

कूट :

- (1) केवल I और II (2) केवल I और III
(3) केवल II और III (4) I, II और III

- 54.** Random Access Memory (RAM), a form of computer storage, is a _____ memory.
- (1) Non-volatile (2) Volatile
(3) Permanent (4) Secondary
- 55.** In Computer Networking, HTTP is referred to as a stateless protocol as servers do not maintain any information about past client requests. HTTP is an acronym for
- (1) Hyper Text Translation Protocol (2) Hyper Text Transfer Protocol
(3) High TeraByte Transfer Protocol (4) Hypervisor Test Translation Protocol
- 56.** The arsenic pollution in ground water in Bangladesh and parts of India is due to
- (1) industrial waste (2) thermal power plants
(3) natural sources (4) agricultural practices
- 57.** Among the following air pollutants which directly impacts human health as well as climate ?
- (1) Soot (2) Sulphur dioxide
(3) Oxides of nitrogen (4) Chlorofluoro carbons
- 58.** If one GigaByte is equal to 2^{30} Bytes of data storage, then 1024 TeraBytes is equal to _____ bits of data storage.
- (1) 2^{50} (2) 2^{53}
(3) 2^{40} (4) 2^{56}
- 59.** The software used to navigate through the web is known as
- (1) Website (2) Web Browser
(3) Internet (4) World Wide Web
- 60.** With regard to e-mail, what does Bcc : mean ?
- (1) Blind Computer Communication : - The users specified in the Bcc : field will get the e-mail and see the addresses in the to : and cc : fields.
(2) Blind Carbon Copy : - The users specified in the Bcc : field will get the e-mail and see the addresses in the to : and cc : fields.
(3) Blind Computer Communication :- The users specified in the Bcc : field will get the e-mail but it will be an audio file because this is how blind people get e-mail.
(4) Blind Carbon Copy : The users specified in the Bcc : field will get the e-mail but will not see the addresses in the to : and cc : fields.

54. रैंडम एक्सेस मेमोरी (आर.ए.एम.), जो कंप्यूटर भंडारण का एक रूप है, एक _____ मेमोरी है ।
 (1) नॉन-वोलाटाइल (2) वोलाटाइल
 (3) स्थायी (4) गौण
55. कम्प्यूटर नेटवर्किंग में, एच.टी.टी.पी. का उल्लेख अवस्थारहित समरूप (स्टेटलेस प्रोटोकॉल) के रूप में किया जाता है, क्योंकि सर्वर पिछले प्रयोक्ता (क्लाइंट) के अनुरोध के संबंध में कोई सूचना नहीं रखता है । एच.टी.टी.पी. के लिए एक परिवर्णी शब्द है ।
 (1) हाईपर टेक्स्ट ट्रांसलेशन प्रोटोकॉल
 (2) हाईपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल
 (3) हाई टेराबाइट ट्रांसफर प्रोटोकॉल
 (4) हाईपरवाइजर टेस्ट ट्रांसलेशन प्रोटोकॉल
56. बांग्लादेश और भारत के कुछ भागों में भू-जल में आर्सेनिक प्रदूषण का कारण है :
 (1) औद्योगिक अपशिष्ट (2) थर्मल पावर संयंत्र
 (3) प्राकृतिक स्रोत (4) कृषि संबंधी कार्य
57. निम्नलिखित में से कौन सा वायु प्रदूषण मनुष्य के स्वास्थ्य और जलवायु को भी प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करता है ?
 (1) कजली (सूत) (2) सल्फर डाइऑक्साइड
 (3) नाइट्रोजन के ऑक्साइड्स (4) क्लोरोफ्लोरोकार्बन्स
58. यदि एक गीगा बाइट, प्रदत्त भंडार के 2^{30} बाइट्स के बराबर होता है, तो 1024 टेरा बाइट्स, प्रदत्त भंडार के _____ बाइट्स के बराबर है ।
 (1) 2^{50} (2) 2^{53}
 (3) 2^{40} (4) 2^{56}
59. वेब के माध्यम से पड़ताल करने के लिए प्रयुक्त सॉफ्टवेयर को कहते हैं
 (1) वेब साइट (2) वेब ब्राउजर
 (3) इंटरनेट (4) वर्ल्ड वाइड वेब
60. ई-मेल के संबंध में, Bcc : से क्या तात्पर्य है ?
 (1) ब्लाइंड कंप्यूटर संप्रेषण : Bcc : फील्ड में विनिर्दिष्ट प्रयोक्ता ई-मेल प्राप्त करेगा और to : और cc : फील्ड में पता देखेगा ।
 (2) ब्लाइंड कार्बन कॉपी : Bcc : फील्ड में विनिर्दिष्ट प्रयोक्ता ई-मेल प्राप्त करेगा और to : और cc : फील्डों में पता देखेगा ।
 (3) ब्लाइंड कम्प्यूटर संप्रेषण : Bcc : फील्ड में विनिर्दिष्ट प्रयोक्ता ई-मेल प्राप्त होगा लेकिन यह श्रवण फाइल होगी क्योंकि यही तरीका है, जिससे दृष्टिबाधित लोग ई-मेल प्राप्त करते हैं ।
 (4) ब्लाइंड कार्बन कॉपी : Bcc : फील्ड में विनिर्दिष्ट प्रयोक्ता, ई-मेल प्राप्त होगा लेकिन to : और cc : फील्डों में पता नहीं देख पायेगा ।

Space For Rough Work

Space For Rough Work