

उ.प्र. शिक्षक पात्रता परीक्षा (TET), 2017

सीरीज़ : D

(कक्षा 6 से 8 तक)

परीक्षा तिथि : 15-10-2017

भाग-१ : बाल विकास एवं शिक्षण विधि

उत्तर—(d)

संविधान (86वां संशोधन) अधिनियम, 2002 के द्वारा संविधान के भाग-III में नया अनुच्छेद 21 (क) जोड़ा गया, जिसके अनुसार, राज्य 6-14 आयु वर्ग के सभी बच्चों को निःशुल्क व अनिवार्य शिक्षा की व्यवस्था करेगा। इस अनुक्रम में शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009 संसद द्वारा पारित किया गया, जो 1 अप्रैल, 2010 से लागू हुआ। शिक्षा का अधिकार मानवाधिकार भी है।

2. क्रेशमर ने व्यक्ति को निम्न में से किस प्रमुख प्रकार में वर्गीकृत किया है?

(a) कृशकाय (दुर्बल) (b) सुडौलकाय
(c) गोलकाय (d) उपरोक्त सभी

उत्तर—(d)

व्यक्तित्व किसी व्यक्ति की आदतें, सोच, व्यवहार, कार्य करने के तरीके तथा उसके व्यक्तिगत जीवन दर्शन आदि को प्रदर्शित करता है। मनोवैज्ञानिकों ने मनुष्य के व्यक्तित्व के विभिन्न प्रकार बताए हैं। क्रेशमर ने किसी व्यक्ति के व्यक्तित्व के तीन प्रकार बताए हैं—कृशकाय (Leptosomatic), सुडौलकाय का (Athletic) तथा गोलकाय (Pyknic)।

उत्तर—(b)

टी.ई.टी. का उद्देश्य अभिक्षमता (Aptitude) का मापन है।

(c) अभिप्रेरणा

(d) सुजनात्मकता

उत्तर—(b)

संघनन का सिद्धांत सृति की व्याख्या करता है।

- (a) अंतर्दर्शन
- (c) अवलोकन

उत्तर—(a)

अंतर्दर्शन शिक्षा मनोविज्ञान की सर्वाधिक व्यक्तिनिष्ठ विधि है। अंतर्दर्शन से तात्पर्य अंदर देखने से है। इसे आत्मनिरीक्षण या आत्मचेतना भी कहा जाता है। इसका उद्देश्य मानसिक प्रक्रियाओं का स्वयं अध्ययन कर उनकी व्याख्या करना है। इस पद्धति द्वारा हम अपनी अनुभूतियों के रूप को समझना चाहते हैं।

6. एल्बर्ट बण्डुरा निम्न में से किससे संबंधित हैं?

- (a) सामाजिक अधिगम सिद्धांत
- (b) व्यवहारवादी सिद्धांत
- (c) संज्ञानात्मक विकास का सिद्धांत
- (d) मनोलैंगिक विकास

उत्तर—(a)

एल्बर्ट बण्डुरा सामाजिक अधिगम सिद्धांत से संबंधित हैं। बण्डुरा विश्व प्रसिद्ध 'बोबो डॉल प्रयोग' (1961) के लिए जाने जाते हैं।

7. अधिगम वक्र में पठार बनता है-

- (a) परिपक्वता के कारण
- (b) अभिप्रेरणा के कारण
- (c) थकान के कारण
- (d) अभिरुचि के कारण

उत्तर—(c)

अधिगम की अवस्था में कभी-कभी यह देखने को मिलता है कि कार्य में न तो प्रगति होती है और न ही अवनति। ऐसी रिश्ति में वक्र ऊपर उठने के स्थान पर एक्स-अक्ष के समानांतर हो जाता है। इस सपाट रस्ते (Flattehed Surface) को अधिगम का पठार कहते हैं।

अधिगम पठार के कारण— रुचि के अभाव में ये पठार उत्पन्न होते हैं, अभिप्रेरणा का स्तर निम्न होने के कारण, थकान एवं बीमारी के कारण, संवेगात्मक अस्थिरता के कारण, कार्य में बाधा उत्पन्न होने के कारण, अधिगम की अनुपयुक्त विधि के कारण आदि।

8. दर्पण चित्र परीक्षण किसको मापने हेतु प्रयुक्त होता है?

- | | |
|------------------|-----------------|
| (a) अधिगम की गति | (b) अधिगम-अंतरण |
| (c) सृजनात्मकता | (d) अभिरुचि |

उत्तर—(b)

दर्पण चित्र परीक्षण अधिगम-अंतरण को मापने हेतु प्रयुक्त होता है।

9. क्लाउड पिक्चर टेस्ट निम्न में से किसके मापन में प्रयुक्त होता है?

- | | |
|---------------|----------------|
| (a) बुद्धि | (b) व्यक्तित्व |
| (c) अभिक्षमता | (d) अभिरुचि |

उत्तर—(b)

क्लाउड पिक्चर टेस्ट में व्यक्तित्व का मापन किया जाता है।

10. निम्न में कौन-सा शेष से भिन्न है?

- | | |
|---------------------|------------------------|
| (a) टी.ए.टी. | (b) 16-पी.एफ. |
| (c) ऐवेन का परीक्षण | (d) ड्रॉ-ए-मैन परीक्षण |

उत्तर—(c)

ऐवेन का परीक्षण बुद्धि के परीक्षण से संबंधित है, जबकि अन्य तीनों परीक्षण व्यक्तित्व के परीक्षण से संबंधित हैं।

11. 7, 8, 9, 10, 11, 12 की माध्यिका है—

- | | |
|--------|---------|
| (a) 8 | (b) 9 |
| (c) 10 | (d) 9.5 |

उत्तर—(d)

यदि श्रेणी सम हो, तो—

$$\begin{aligned} \text{माध्यिका} &= \frac{\left(\frac{n}{2}\right) \text{वें पद का मान} + \left(\frac{n}{2}+1\right) \text{वें पद का मान}}{2} \\ &= \frac{\left(\frac{6}{2}\right) \text{वें पद का मान} + \left(\frac{6}{2}+1\right) \text{वें पद का मान}}{2} \\ &= \frac{\text{तीसरे पद का मान} + \text{चौथे पद का मान}}{2} \\ &= \frac{9+10}{2} \\ &= \frac{19}{2} \Rightarrow 9.5 \end{aligned}$$

12. सूझ या अंतर्दृष्टि के सिद्धांत का प्रतिपादन किसने किया है?

- | | |
|---------------|--------------------------------|
| (a) थॉर्नडाइक | (b) गेस्टाल्टवादी मनोवैज्ञानिक |
| (c) हेगार्टी | (d) स्किनर |

उत्तर—(b)

सूझ या अंतर्दृष्टि के सिद्धांत का प्रतिपादन गेस्टाल्टवादी मनोवैज्ञानिकों ने किया।

13. मैकडूगल के अनुसार, प्रत्येक मूल प्रवृत्ति से संबद्ध होता है—

- | | |
|-------------|-----------|
| (a) संज्ञान | (b) संवेग |
| (c) संवेदना | (d) विंतन |

उत्तर—(b)

विलियम मैकडूगल प्रसिद्ध ब्रिटिश-अमेरिकी मनोवैज्ञानिक हैं। उन्होंने मूल प्रवृत्ति (Instinct) सिद्धांत के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। मूल प्रवृत्ति, जीवों के किसी व्यवहार विशेष के तरफ के स्वाभाविक झुकाव को कहते हैं। उदाहरण के लिए एक बछड़ा एक घंटे में ही खड़े होना, चलना, कूदना-फांदना तथा दौड़ना सीख सकता है। मैकडूगल के अनुसार, संवेग प्रत्येक मूल प्रवृत्ति से संबद्ध होता है।

14. पूर्व अनुभव के आधार पर संवेदना को अर्थ प्रदान करना कहलाता है—

- | | |
|----------------|--------------------|
| (a) संवेदना | (b) प्रत्यक्षज्ञान |
| (c) अभिप्रेरणा | (d) कल्पना |

उत्तर—(b)

पूर्व अनुभव के आधार पर संवेदना को अर्थ प्रदान करना 'प्रत्यक्षज्ञान' कहलाता है।

15. पांच वर्ष के मोहन की मानसिक आयु आठ वर्ष है। उसकी बुद्धिलक्षि कितनी है?

- | | |
|---------|---------|
| (a) 150 | (b) 160 |
| (c) 140 | (d) 135 |

उत्तर—(b)

$$\text{बुद्धिलक्षि} = \frac{\text{मानसिक आयु}}{\text{वास्तविक आयु}} \times 100$$

$$= \frac{8}{5} \times 100 \Rightarrow 160$$

अतः विकल्प (b) सही उत्तर है।

16. कौन-सा बुद्धिलक्षि स्तर मंदबुद्धि वाले बच्चों का प्रशिक्षण योग्य बुद्धिलक्षि स्तर कहलाता है?

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 70-79 | (b) 50-69 |
|-----------|-----------|

(c) 34-49

(d) 35 एवं निम्न

उत्तर—(c)

36-49 बुद्धिलब्धि (I.Q.) स्तर मंदबुद्धि वाले बच्चों का प्रशिक्षण योग्य बुद्धिलब्धि स्तर कहलाता है।

17. रोशक इंकब्लॉट टेस्ट का प्रयोग निम्न में से किसके मापन हेतु किया जाता है?

(a) व्यक्तित्व

(b) बुद्धि

(c) अभिभाव

(d) अभिक्षमता

उत्तर—(a)

रोशक इंकब्लॉट टेस्ट मनोवैज्ञानिक मूल्यांकन की एक विधि है। मनोवैज्ञानिक अपने रोगियों के व्यक्तित्व विशेषताओं और भावनात्मक कार्यों की जांच के लिए इस परीक्षण का उपयोग करते हैं।

18. निम्न में से कौन-सा विस्मृति का कारण नहीं है?

(a) सीखने में कमी

(b) स्मरण करने की इच्छा

(c) मानसिक द्वंद्व

(d) सीखने की दोषपूर्ण विधियाँ

उत्तर—(b)

सीखने में कमी, मानसिक द्वंद्व तथा सीखने की दोषपूर्ण विधियाँ विस्मृति का कारण हैं, जबकि स्मरण करने की इच्छा विस्मृति का कारण नहीं है।

19. वह विज्ञान जो संख्यात्मक प्रदत्त को एकत्र करने, विभाजित करने, प्रस्तुत करने, तुलना करने और व्याख्या करने की विधि से संबंधित है, कहलाता है—

(a) सांख्यिकी

(b) गणित

(c) ज्यामिति

(d) सम्भाव्यता

उत्तर—(a)

सांख्यिकी वह विज्ञान है, जो संख्यात्मक प्रदत्त को एकत्र करने, विभाजित करने, प्रस्तुत करने, तुलना करने और व्याख्या करने की विधि से संबंधित है।

20. पिछड़े बच्चों के लिए शैक्षिक लक्ष्य की अवधारणा किसने दी है?

(a) गॉर्डन

(b) शोनेल

(c) बर्टन हॉल

(d) सिरिल बर्ट

उत्तर—(d)

सिरिल बर्ट ब्रिटिश मनोवैज्ञानिक थे। वह बुद्धि और व्यवहार पर आनुवांशिकता के प्रभाव के अध्ययन के लिए जाने जाते हैं। इन्होंने पिछड़े बच्चों के लिए शैक्षिक लक्ष्य की अवधारणा का प्रतिपादन किया।

21. निम्न में से कौन-सा एक उत्तम परीक्षण की विशेषताओं से भिन्न है?

(a) विश्वसनीयता

(b) वैधता

(c) वस्तुनिष्ठता

(d) अभिक्षमता

उत्तर—(d)

उत्तम परीक्षण की विशेषताओं में विश्वसनीयता, वैधता तथा वस्तुनिष्ठता शामिल हैं, जबकि अभिक्षमता उत्तम परीक्षण की विशेषताओं में शामिल नहीं है।

22. निम्न में से कौन-सा बुद्धि का सिद्धांत नहीं है?

(a) एक-तत्व सिद्धांत

(b) द्वि-तत्व सिद्धांत

(c) प्रत्यागमन का सिद्धांत

(d) बहुतत्व सिद्धांत

उत्तर—(c)

बुद्धि वह मानसिक शक्ति है, जो वस्तुओं एवं तथ्यों को समझने, उनमें आपसी संबंध खोजने तथा तर्कपूर्ण ज्ञान प्राप्त करने में सहायता होती है। यह भावना और अंतःप्रज्ञा से भिन्न है। बुद्धि ही मनुष्य को नवीन परिस्थितियों को ठीक से समझने और उसके साथ अनुकूलित होने में सहायता करती है। एक-तत्व सिद्धांत, द्वि-तत्व सिद्धांत तथा बहुतत्व सिद्धांत बुद्धि के सिद्धांत हैं, जबकि प्रत्यागमन का सिद्धांत विभिन्न चरों के बीच संबंधों का आकलन करने के लिए सांख्यिकी प्रक्रियाओं का एक समूह है।

23. निम्न में से कौन-सी एक अंतःस्नावी ग्रंथि नहीं है?

(a) एड्रिनल ग्रंथि

(b) पीयूष ग्रंथि

(c) लार ग्रंथि

(d) थायरॉइड ग्रंथि

उत्तर—(c)

लार ग्रंथि बर्हिस्नावी ग्रंथि है। अन्य तीनों एड्रिनल ग्रंथि, पीयूष ग्रंथि तथा थायरॉइड ग्रंथि अंतःस्नावी ग्रंथियाँ हैं।

24. पियाजे के अनुसार, संज्ञानात्मक विकास की द्वितीय अवस्था है-

(a) ज्ञानेंद्रिय अवस्था

(b) औपचारिक संक्रिया की अवस्था

(c) पूर्व-संक्रिया की अवस्था

(d) मूर्त-संक्रिया की अवस्था

उत्तर—(c)

पियाजे का संज्ञानात्मक सिद्धांत मानव बुद्धि के प्रकृति एवं विकास के बारे में व्यापक सिद्धांत है। इसे पहली बार स्विस मनोवैज्ञानिक पियाजे ने प्रतिपादित किया। पियाजे ने मानव बुद्धि के विकास की चार अवस्थाएं बतलाई हैं। ये हैं, क्रमशः ज्ञानेंद्रिय अवस्था, पूर्व-संक्रिया की अवस्था, मूर्त-संक्रिया की अवस्था तथा औपचारिक संक्रिया की अवस्था।

35. 'सुई' का तत्सम रूप क्या है?

- | | |
|------------|----------|
| (a) सुज्जा | (b) सूचि |
| (c) सलाई | (d) सूची |

उत्तर-(b)

'सुई' का तत्सम रूप 'सूचि' है।

36. 'परिसीमन' का विलोम है—

- | | |
|------------|-------------|
| (a) सर्सीम | (b) निरसीमन |
| (c) असीमन | (d) ससीमन |

उत्तर-(c)

'परिसीमन' का विलोम 'असीमन' होता है।

37. 'धूसर' शब्द का पर्याय है—

- | | |
|-----------|---------|
| (a) अश्व | (b) मेघ |
| (c) गर्दभ | (d) अजा |

उत्तर-(c)

'धूसर' शब्द का पर्याय वैशाखनन्दन, गर्दभ, गदहा, गधा, चक्रीवान हैं।

38. 'धूतों अर्थात् जीवों द्वारा होने वाला (दुख)-वाक्य के लिए एक शब्द है—

- | | |
|--------------|--------------|
| (a) आधिदैविक | (b) आधिभौतिक |
| (c) आधिदैहिक | (d) आत्मघाती |

उत्तर-(b)

'आधिभूतों अर्थात् भौतिक पदार्थों और जीव-जंतुओं आदि के कारण या उसके द्वारा उत्पन्न होने वाला (दुख)' आधिभौतिक कहलाता है। प्रश्न में 'धूतों' का प्रयोग किया गया है, जबकि वास्तव में 'आधिभूतों' होना चाहिए।

39. 'ऊंट की चोरी निहुरे-निहुरे' का अर्थ है—

- | | |
|---------------------------------------|--|
| (a) जान जोखिम में डालना | |
| (b) बड़े काम छिपकर नहीं किए जा सकते | |
| (c) उदंड व्यक्ति की दुष्टता | |
| (d) किसी की वस्तु, किसी दूसरे को देना | |

उत्तर-(b)

'ऊंट की चोरी निहुरे-निहुरे' का अर्थ 'बड़े काम छिपकर नहीं किए जा सकते' है।

40. 'पंकज' में कौन-सा समास है?

- | | |
|--------------|---------------|
| (a) द्वंद्व | (b) द्विगु |
| (c) कर्मधारय | (d) बहुव्रीहि |

उत्तर-(d)

'पंकज' में बहुव्रीहि समास है। इसका 'विग्रह कीचड़ में उगता है जो अर्थात् कमल।'

41. अयोगवाह कहा जाता है—

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| (a) महाप्राण को | (b) अनुस्वार एवं विसर्ग को |
| (c) संयुक्त व्यंजन को | (d) अल्पप्राण को |

उत्तर-(b)

हिन्दी में अनुस्वार (॒) एवं विसर्ग (ः) को 'अयोगवाह ध्वनि' माना जाता है। ये न स्वर हैं एवं न व्यंजन, क्योंकि ये न तो स्वर की भाँति स्वतंत्र हैं एवं व्यंजन इसलिए नहीं हैं, क्योंकि ये स्वरों के पश्चात् आते हैं, पूर्व नहीं। अतः स्वर एवं व्यंजनों से अयुक्त होते हुए भी अर्थ के बहन (वाह) के लिए अनिवार्य होने के कारण इन्हें 'अयोगवाह' कहा जाता है।

42. एक ओर अजगरहिं लखि एक ओर मृगराय।

विकल बटोही बीच ही पर्यो मूरछा खाय॥

इस पंक्तियों में प्रयुक्त रस है—

- | | |
|--------------|-------------|
| (a) रौद्र रस | (b) वीर रस |
| (c) भयानक रस | (d) करुण रस |

उत्तर-(c)

भानुदत्त ने 'रसतरंगिणी' में भयानक रस के दो भेद किए हैं— स्वनिष्ठ और परनिष्ठ, स्वनिष्ठ भयानक रस वहां होता है, जहां भय का आलम्बन स्वयं आश्रय में रहता है और परनिष्ठ भयानक रस वहां होता है, जहां भय का आलम्बन आश्रय में वर्तमान न होकर उससे बाहर, पृथक होता है अर्थात् आश्रय स्वयं अपने किए अपराध से ही डरता है। प्रस्तुत पंक्तियों में अजगर और सिंह आलम्बन हैं। उन दोनों जीवों की भयानक आकृति तथा चेष्टाएं उद्दीपन हैं—स्वेद, कम्प, रोमांच आदि संचारी भाव हैं और मूर्छा आदि अनुभाव हैं। इन सबसे भय स्थायी पुष्ट होकर भयानक रस की प्रतीति करता है। यह परनिष्ठ भयानक रस का उदाहरण है।

43. 'से' विभक्ति निम्न में से किस कारक के लिए प्रयुक्त होता है?

- | | |
|---------------|----------|
| (a) कर्ता | (b) कर्म |
| (c) सम्प्रदान | (d) करण |

उत्तर-(d)

'से' विभक्ति 'करण' कारक के लिए प्रयुक्त किया जाता है।

44. 'उसने नहाकर भोजन किया'-इस वाक्य में 'नहाकर' निमांकित में से किस क्रिया का उहदारण है?

- | | |
|----------------------|------------------------|
| (a) संयुक्त क्रिया | (b) प्रेरणार्थक क्रिया |
| (c) द्विकर्मक क्रिया | (d) पूर्वकालिक क्रिया |

उत्तर-(d)

मुख्य क्रिया से पहले होने वाली क्रिया पूर्वकालिक क्रिया कहलाती है। उपर्युक्त गाक्य में मुख्य क्रिया 'भोजन' करने से पूर्व 'नहाकर' प्रयुक्त हुआ है। अतः यहां पूर्वकालिक क्रिया है।

45. निम्नलिखित में वाचन शिक्षण की विधि नहीं है—

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (a) ध्वनि साम्य विधि | (b) अनुध्वनि विधि |
| (c) व्याख्या विधि | (d) समवेत पाठ विधि |

उत्तर—(c)

ध्वनि साम्य विधि, अनुध्वनि विधि तथा समवेत पाठ विधि वाचन शिक्षण की विधियां हैं, जबकि व्याख्या विधि इस विधि के अंतर्गत नहीं आती है।

46. निम्नलिखित में अभिवृत्यात्मक उद्देश्य है—

- | |
|---|
| (a) स्वानुभूत विचारों व भावों को अभिव्यक्त करना |
| (b) साहित्य का रसास्वादन करना |
| (c) धैर्यपूर्वक सुनना |
| (d) भाषा और साहित्य में रुचि |

उत्तर—(d)

विद्यार्थियों के लिए अभिवृत्यात्मक उद्देश्य हैं—

1. मनोयोगपूर्वक सुनकर अर्थ व भाव ग्रहण करने योग्य बनाना।
2. गद्यपाठ को उचित स्वर, गति, उच्चारण और भावपूर्वक पढ़ते हुए अर्थ ग्रहण करने योग्य बनाना।
3. शब्द, सूक्ति, मुहावरे और लोकोक्तियों के सटीक प्रयोग में सक्षम करना।
4. गद्य की विविध विधाओं की समीक्षा व आलोचना के योग्य बनाना।
5. विविध गद्य विधाओं और उनकी विशेषताओं को पहचानने में सक्षम करना।
6. पठित गद्य के भाव-ग्रहण के लिए निर्वचन, अर्थ ग्रहण, व्याख्या, आलोचना, समीक्षा और तुलना जैसी प्रक्रियाओं के अनुपालन योग्य बनाना।
7. साहित्य के अध्ययन के प्रति रुचि जागृत करना।
8. गद्य रचनाओं में निहित घटनाओं, विवरणों और उद्घरणों का भाव समझने और उनका मनोविश्लेषण करने योग्य बनाना।
9. गद्य रचनाओं के अनुशीलन द्वारा समाज, देश, संस्कृति, परंपरा व मान्यताओं को समझने योग्य बनाना।
10. सृजनात्मकता के विकास द्वारा रचना कार्य में प्रवृत्त करना।

47. हिन्दी साहित्य के इतिहास के संबंध में 'मॉडर्न वर्नाक्यूलर लिट्रेचर ऑफ हिन्दोस्तान' किसने लिखा है?

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| (a) जॉर्ज अब्राहम गियर्सन | (b) सुमित कुमार चटर्जी |
| (c) गार्सा द तासी | (d) धीरेंद्र वर्मा |

उत्तर—(a)

'द मॉडर्न वर्नाक्यूलर लिट्रेचर ऑफ हिन्दोस्तान' के लेखक जॉर्ज अब्राहम गियर्सन हैं। 'इस्तवार-द-ला-लिटरेत्यर एन्डुई ऐ ऐन्दुस्तानी' के लेखक गार्सा-द-तासी हैं। यह फ्रांसीसी भाषा में लिखा गया है। हिन्दी साहित्य के इतिहास लेखन की परंपरा का सूत्रपात गार्सा-द-तासी ने किया।

48. 'विरहनी बावरी सी भई

उंची चढ़ि अपने भवन में टेरत हाय दई
ले अंचरा मुख अंसुवन पोछत उघरे गात सही॥

—किसकी पंक्ति है?

- | | |
|-----------------|-------------|
| (a) सहजोबाई | (b) मीराबाई |
| (c) झीमा चारिणी | (d) दयाबाई |

उत्तर—(b)

उपर्युक्त पंक्ति मीराबाई की है। यह 'मीरा के पद' भाग-1 से लिया गया है।

49. हिन्दी का पहला पत्र है—

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| (a) उदंत मार्टण्ड | (b) इतिहास तिमिरनाशक |
| (c) बनारस अखबार | (d) हरिश्चंद्र मैगजीन |

उत्तर—(a)

'उदंत मार्टण्ड' (उगता सूर्य) हिन्दी का पहला पत्र है, जिसका प्रकाशन पंडित युगल किशोर शुक्ल ने कलकत्ता (कोलकाता) से 1826 ई. में किया। इस साप्ताहिक पत्रिका के सम्पादक और मुद्रक दोनों ही स्वयं बाबू युगल किशोर शुक्ल थे। स्वतंत्र रूप से इस प्रकार का कोई पत्र पहले हिन्दी में प्रकाशित नहीं होता था।

50. सूफी संतों की शैली है—

- | | |
|-------------|-------------|
| (a) मर्सिया | (b) मसनवी |
| (c) गजल | (d) तर्जुमा |

उत्तर—(b)

सूफी संतों की शैली 'मसनवी' थी। जायसी द्वारा रचित 'पद्मावत' मसनवी शैली में है।

51. 'गुड़िया भीतर गुड़िया' के रचनाकार कौन है?

- | | |
|-----------------|---------------------|
| (a) कृष्ण सोबती | (b) मैत्रेयी पुष्पा |
| (c) प्रभा खेतान | (d) उषा प्रियंवदा |

उत्तर—(b)

'गुड़िया भीतर गुड़िया' मैत्रेयी पुष्पा की रचना है। यह इनकी दूसरी आत्मकथा है। इससे पूर्व इन्होंने कस्तूरी कुंडल बसै नामक आत्मकथा की रचना की है। चाक, अल्मा कबूतरी, मैत्रेयी, गुनाह-बेगुनाह इत्यादि इनके उपन्यास तथा त्रिया हठ, सिस्टर, अब फूल नहीं खिलते, बोझ इत्यादि इनकी कहानी संग्रह हैं।

52. 'सौ अजान एक सुजान' के रचनाकार का नाम है—

- (a) बदरीनारायण चौधरी (b) बालकृष्ण भट्ट
(c) बालमुकुंद गुप्त (d) सरदार पूर्ण सिंह

उत्तर—(b)

'सौ अजान एक सुजान' (1892) तथा नूतन ब्रह्मचारी (1886) बालकृष्ण भट्ट के उपन्यास हैं। जबकि दमयंती, स्वयंवर, बाल-विवाह, चंद्रसेन, रेल का विकट खेल इत्यादि इनके नाटक हैं।

53. गोस्वामी तुलसीदास का निधन वाराणसी के किस घाट पर हुआ?

- (a) दशाश्वमेध घाट (b) अस्सी घाट
(c) राम घाट (d) मणिकर्णिका घाट

उत्तर—(b)

गोस्वामी तुलसीदास का जन्म 1568 ई. में राजापुर में श्रावण शुक्ल सप्तमी को हुआ था। संवत् 1680 में श्रावण शुक्ल सप्तमी, शनिवार को इन्होंने वाराणसी के अस्सी घाट पर शरीर त्याग दिया। इनके बारे में यह उक्ति कही गई—
संवत् सोलह सै असी, असी गंग के तीर।
श्रावण शुक्ल सप्तमी, तुलसी तज्यो शरीर॥

54. 'भक्तमाल' के रचनाकार हैं—

- (a) नाभा दास (b) केशव दास
(c) विष्णु दास (d) सुंदर दास

उत्तर—(a)

'भक्तकाल' के रचनाकार नाभा दास हैं। प्रिया दास ने उसकी टीका लिखी है। आचार्य रामचंद्र शुक्ल के अनुसार, नाभादास, तुलसीदास के समकालीन थे। ये सगुण रामभक्त थे।

निर्देश-(प्रश्न सं. 55-59) : दिए गए गद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प छांटिए।

धर्म पालन करने के मार्ग में सबसे अधिक बाधा चित्त की चंचलता, उद्देश्य की अस्थिरता और मन की निर्बलता से पड़ती है। मनुष्य के कर्तव्य मार्ग में एक ओर तो आत्मा के बुरे-भले कामों का ज्ञान, दूसरी ओर आलस्य और स्वार्थपरता रहती है। बस मनुष्य इन्हीं दोनों के बीच में पड़ा रहा है। अंत में यदि उसका मन पक्का हुआ, तो वह आत्मा की आज्ञा मानकर अपना धर्म पालन करता है, पर उसका मन दुविधा में पड़ा रहा है, तो स्वार्थपरता उसे निश्चित ही घेरेगी और उसका चरित्र धृणा के योग्य हो जाएगा। इसलिए यह बहुत आवश्यक है कि आत्मा जिस बात को करने की प्रवृत्ति दे, उसे बिना स्वार्थ सोचे, झटपट कर डालना चाहिए। इस संसार में जितने बड़े-बड़े लोग

हुए हैं सभी ने अपने कर्तव्य को सबसे श्रेष्ठ माना है, क्योंकि जितने कर्म उन्होंने किए उन सबने अपने कर्तव्य पर ध्यान देकर, न्याय का बर्ताव किया। जिन जातियों में यह गुण पाया जाता है, वे ही संसार में उन्नति करती हैं और संसार में उनका नाम आदर से लिया जाता है। जो लोग स्वार्थी होकर अपने कर्तव्य पर ध्यान नहीं देते, वे संसार में लज्जित होते हैं और सब लोग उनसे धृणा करते हैं। कर्तव्य पालन और सत्यता में बड़ा धनिष्ठ संबंध है। जो मनुष्य अपना कर्तव्य पालन करता है, वह अपने कामों और वर्चनों में सत्यता का बर्ताव भी रखता है। सत्यता ही एक ऐसी वस्तु है, जिससे इस संसार में मनुष्य अपने कार्यों में सफलता पा सकता है, क्योंकि संसार में कोई काम झूठ बोलने से नहीं चल सकता। झूठ की उत्पत्ति पाप, कुटिलता और कायरता से होती है। झूठ बोलना कई रूपों में दिख पड़ता है, जैसे चुप रहना, किसी बात को बढ़ाकर कहना, किसी बात को छिपाना, झूठ-मूठ दूसरों की हाँ में हाँ मिलाना आदि। कुछ ऐसे लोग भी होते हैं, जो मुंह देखी बातें बनाया करते हैं, पर करते वहीं हैं, जो उन्हें रुचता है। ऐसे लोग मन में समझते हैं कि कैसे सबको मूर्ख बनाकर हमने अपना काम कर लिया, पर वास्तव में वे अपने को ही मूर्ख बनाते हैं और अंत में उनकी पोल खुल जाने पर समाज के लोग उनसे धृणा करते हैं।

55. धर्म पालन करने में बाधा डालने वाली प्रवृत्तियां कौन-सी हैं?

- (a) कमजोर मन, उद्देश्य का निश्चित न होना तथा चंचल मनोवृत्ति का होना
(b) धर्म का ज्ञान न होना
(c) आलस्य की अधिकता
(d) जानकारी की कमी

उत्तर—(a)

गद्यांश के अनुसार, धर्म पालन करने में बाधा डालने वाली प्रवृत्तियां कमजोर मन, उद्देश्य का निश्चित न होना तथा चंचल मनोवृत्ति का होना है।

56. संसार के बड़े-बड़े लोगों ने सबसे श्रेष्ठ माना है—

- (a) उत्तम चरित्र को (b) सदाचार को
(c) परोपकार को (d) अपने कर्तव्य को

उत्तर—(d)

संसार के बड़े-बड़े लोगों ने सबसे श्रेष्ठ अपने कर्तव्य को माना है।

57. 'निर्बलता' शब्द में उपसर्ग और प्रत्यय का सही विकल्प है-

- (a) निर + बल + ता (b) निर + बल + ता
(c) निर + बलत + आ (d) निर + बल + अता

उत्तर—(a)

'निर्बलता' शब्द में 'बल' में 'निर्' उपसर्ग तथा 'ता' प्रत्यय है।

58. 'कायर' की भाववाचक संज्ञा है—

- | | |
|-------------|-------------|
| (a) अकायरता | (b) कायरत्व |
| (c) कायरपन | (d) कायरता |

उत्तर—(d)

'कायर' की भाववाचक संज्ञा 'कायरता' है।

59. 'अपना मतलब निकालने वाला' के लिए उचित शब्द क्या है?

- | | |
|----------------|-----------------|
| (a) स्वार्थी | (b) स्वार्थपरता |
| (c) स्वार्थपरक | (d) कुटिल |

उत्तर—(a)

'अपना मतलब निकालने वाला' के लिए उचित शब्द 'स्वार्थी' है।

60. कौन-सा वाक्य शुद्ध है?

- | |
|---|
| (a) खेतों में लंबे-लंबे घास उग आए। |
| (b) परशुराम के क्रोधाग्नि ने क्षेत्रियों को जला दिया। |
| (c) गलियों को चौड़ा करना आवश्यक है। |
| (d) वृक्षों पर कोयल कूक रही है। |

उत्तर—(*)

उपर्युक्त में से कोई वाक्य शुद्ध नहीं है। विकल्प (a) का शुद्ध वाक्य इस प्रकार है— खेतों में लंबी-लंबी घास उग आई। विकल्प (b) का शुद्ध वाक्य है—परशुराम के क्रोधाग्नि ने क्षेत्रियों को भस्म कर दिया। विकल्प (c) का शुद्ध वाक्य है—गलियों को चौड़ा करना आवश्यक है तथा विकल्प (d) का शुद्ध वाक्य है—वृक्ष पर कोयल कूक रही है।

भाग-III भाषा-II : (अंग्रेजी)

Directions : Read the given passage carefully and answer the questions (Questions Nos. **61 to 65**) that follow by selecting the most appropriate option.

Helicopters are very different from airplanes. They can do three things that airplanes cannot do. First, when airplanes move upward, they must also move forward, but helicopters can move straight up without moving ahead. Second, helicopters can fly backward, which airplanes cannot do. Third, helicopters can use their rotors to hover in the air, which is impossible for airplanes. Helicopters can perform actions that airplanes cannot, they are used for different tasks. Since helicopters can take off without moving forward, they do not need a runway for takeoff. They are used in congested areas where there is no room for airplanes or in isolated areas, which do not have airports. Because they can hover, they are used on fire-fighting missions to drop water on fires. They are used in logging operations to lift trees out of

forests. Helicopters are used as air ambulances to airlift patients out of situations, which are difficult to reach by conventional ambulances. The police use helicopters to follow suspects on the ground or to search for cars on the ground. Of course, helicopters have military uses because of their design and capabilities.

61. The word 'congested' in the passage means

- | |
|--|
| (a) the place is roomy |
| (b) the place has no place |
| (c) the place can be accessed by police vans |
| (d) the place has so much of smoke due to fire |

उत्तर—(b)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि लेखांश में उद्धृत शब्द 'congested' का तात्पर्य है— 'the place has no place; a road or a place so crowded with traffic or people as to hinder or prevent freedom of movement. अतः विकल्प (b) 'the place has no place' सही उत्तर है।

62. A helicopter can hover while an airplane cannot, according to the passage. 'Hover' in the passage means

- | |
|----------------------------------|
| (a) stay at one place in the air |
| (b) move straight up in the air |
| (c) go backward in the air |
| (d) fly sideways |

उत्तर—(a)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि लेखांश में वर्णित शब्द 'Hover' का तात्पर्य है— 'stay at one place in the air'; remain in one place in the air; to hand fluttering or suspended in the air; if a bird, insect or aircraft hovers, it keeps itself in the same position in the air. अतः विकल्प (a) 'stay at one place in the air' सही उत्तर है।

63. Point out the grammatical category of the word 'perform' in the passage.

- | | |
|------------|------------------|
| (a) Noun | (b) Verb |
| (c) Adverb | (d) Helping verb |

उत्तर—(b)

लेखांश में वर्णित शब्द 'Perform' की grammatical category 'verb' यानि 'क्रिया' है। verb 'perform' का तात्पर्य है— carry out an action; give a performance (of some thing). अतः विकल्प (b) 'verb' सही उत्तर है।

64. Why is a helicopter used as an ambulance?

- | |
|---|
| (a) Its movement can be manoeuvred easily. |
| (b) It crosses all difficulties of traffic. |

- (c) It reaches the inaccessible places easily.
 (d) It can fire-fight.

उत्तर—(c)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि Helicopter को एक ambulance की भाँति ऐसे दुर्गम या दुर्लभ स्थानों तक पहुंचने के लिए आसानीपूर्वक प्रयोग किया जा सकता है, जहां पहुंचना बहुत ही दुर्लभ अथवा कठिन होता है। अतः विकल्प (c) 'It reaches the inaccessible places easily' सही उत्तर है।

65. Point out the grammatical category of the word 'very' in the passage.

- | | |
|------------|---------------|
| (a) Adverb | (b) Adjective |
| (c) Noun | (d) Verb |

उत्तर—(a)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि लेखांश में वर्णित शब्द 'very' का प्रयोग Adverb (क्रिया-विशेषण) के रूप में हुआ है। अतः विकल्प (a) 'Adverb' सही उत्तर है।

66. 'To chew the cud' correctly means

- | |
|---------------------------------|
| (a) to contrive against someone |
| (b) to die on duty |
| (c) to meditate |
| (d) to inculcate virtues |

उत्तर—(c)

Idioms/phrases 'To chew the cud' का तात्पर्य है- To meditate; ponder; ruminate; to think carefully about something; think or talk reflectively; to contemplate something; to ponder over; यानि 'मनन करना'।

Directions : Complete the sentences in the following questions (Question Nos. 67 to 69) with most appropriate choice.

67. He was very much ashamed _____ his mischief.

(a) for	(b) of
(c) with	(d) over

उत्तर—(b)

रिक्त स्थान में Preposition 'of' का प्रयोग उचित है।

68. _____ he stood first, he would have gone to America.

(a) If	(b) Had
(c) Have	(d) Anyways

उत्तर—(b)

रिक्त स्थान में Auxiliary Verb 'Had' का प्रयोग उचित है।

69. Of the sword and pen, the _____ is more powerful.

- | | |
|--------------|-----------|
| (a) last one | (b) later |
| (c) latter | (d) last |

उत्तर—(c)

रिक्त स्थान में Adjective 'latter' का प्रयोग उचित है। शब्द 'Later' 'late' की Comparative Degree है, जबकि 'Latter' 'Former' का विपरीतार्थक है। इससे यह स्पष्ट है कि शब्द 'later' से समय (time) का बोध होता है और 'latter' से क्रम या स्थान (Order) का। शब्द 'Latter' का तात्पर्य है- परवर्ती, उत्तरवर्ती, बाद वाला।

70. Which prefix can be used with the following words?

behave, guide, use

- | | |
|---------|---------|
| (a) in | (b) dis |
| (c) mis | (d) re |

उत्तर—(c)

Prefix (उपसर्ग, उपपद) 'mis' का प्रयोग दिए गए उपरोक्त शब्दों 'behave, guide, use' के साथ किया जा सकता है। इस प्रकार एक नया शब्द बनता है-
Misbehave; Misguide; Misuse

71. Choose the correct sentence.

- | |
|--|
| (a) The committee were one on this point. |
| (b) The committee was one on this point. |
| (c) The committee was divided on this point. |
| (d) The committee have one on this point. |

उत्तर—(b)

A Collective Noun is followed by a singular verb when the group is thought of as a single unit. So the correct sentence is option (b).

The committee was one on this point.

72. Which of the following is an example of simile?

- | |
|-------------------------------------|
| (a) I wandered lonely as a cloud. |
| (b) Life is a dream. |
| (c) Anxiety is sitting on her face. |
| (d) A lie has no legs. |

उत्तर—(a)

In the first line wordsworth uses 'simile'. 'I wandered lonely as a cloud; A cloud can obviously not wander or feel lonely - these are human attributes or actions. The poet directly compares himself to a cloud, as he was wandering without aim, just like the clouds; This is an example of 'simile' Simile is a figures of speech where two things are compared using 'as' or 'like'.

**73. Change the following sentence into active voice:
The visitors were shown the newborn by the woman.**

- (a) The newborn was shown to the visitors by the woman.
- (b) The woman has shown the newborn to the visitors.
- (c) The woman showed the visitors the newborn.
- (d) The woman might have shown the newborn.

उत्तर—(c)

दिया गया वाक्य (Passive voice) Past Indefinite Tense में है। इसकी संरचना निम्नवत है-

Sub + was/were + V³ + other words

इसकी Active voice संरचना निम्नवत होगी-

Sub + V¹ + other words

अतः विकल्प (c) सही उत्तर है।

The woman showed the visitors the newborn.

74. Select the antonym for the word 'adverse'.

- (a) Hostile
- (b) Friendly
- (c) Inimical
- (d) Unwilling

उत्तर—(b)

शब्द 'Adverse' (विपरीत, प्रतिकूल, हानिकर) का विपरीतार्थक शब्द 'Friendly' (अनुकूल, मित्रापूर्ण, कृपालु) है। अन्य विलोम शब्द हैं- Affable, Genial, Kindly

75. Fill in the blank with correct word to complete the proverb :

Blood is _____ than water.

- (a) thinner
- (b) thicker
- (c) purer
- (d) precious

उत्तर—(b)

रिक्त स्थान में शब्द 'thicker' का प्रयोग उचित होगा। 'Blood is thicker than water' एक Proverb है जिसका तात्पर्य है - family relationships and loyalties are the strongest and most important ones; family is more important than anything else.

76. Bees are kept in

- (a) a pantry
- (b) a nursery
- (c) an apiary
- (d) an aquarium

उत्तर—(c)

An 'apiary' is a place where bees are kept in.

(a) - A pantry is a place or a small room or cupboard where food, crockery and cutlery are kept.

(b) - A **nursery** is a place where young plants and trees are grown for sale or for planting elsewhere; a room in a house for the special use of young children.

(d) - An **aquarium** is a transparent tank of water in which live fish and other water creatures and plants are kept.

77. The idiom 'green-eyed monster' means

- (a) to be jealous
- (b) to be sick
- (c) to be angry
- (d) to be blind

उत्तर—(a)

Idioms/phrases 'green-eyed monster' का तात्पर्य है- to be jealous; jealous; a feeling of jealous envy; jealousy thought of as a monster that bites or attacks people; covetousness; यानि 'ईर्ष्या'।

78. Select the sentence in which the article has been wrongly used.

- (a) He is a M.A.
- (b) Twelve inches make a foot.
- (c) A pupil should obey his teacher.
- (d) He is a European.

उत्तर—(a)

विकल्प (a) में दिए गए वाक्य में Article 'a' का अशुद्ध रूप से प्रयोग किया गया है। नियम है कि जिस Noun के पूर्व Article 'a' या 'an' का प्रयोग करना हो उसको हिंदी में लिख लें। यदि उस Noun का प्रथम Letter (अक्षर) हिंदी में Vowel (स्वर) हो, तो 'an' का प्रयोग करें, परंतु यदि उसका प्रथम letter (अक्षर) हिंदी में Consonant (व्यंजन) हो, तो 'a' का प्रयोग करें। चूंकि वाक्य में प्रयुक्त शब्द 'M.A.' (एम) में हिंदी में लिखने पर (ए) उनके प्रथम Letters (अक्षर) के अनुसार 'an' का प्रयोग किया जाएगा। अतः वाक्य विकल्प (a) का शुद्ध रूप होगा-

He is an M.A.

79. Pick out the correct question tag for the following :

People shouldn't drink and drive, _____

- (a) should they?
- (b) shouldn't they?
- (c) isn't it?
- (d) shall they

उत्तर—(a)

वाक्य विकल्प (b) में 'This' के रूप में Demonstrative Adjective का प्रयोग किया गया है। इन विशेषणों के द्वारा Noun की ओर संकेत किया जाता है कि अमुक व्यक्ति या वस्तु समीप है या दूर, निश्चित है या अनिश्चित। यहाँ Definite Demonstrative Adjective 'This' का प्रयोग हुआ है। इसके प्रयोग में ध्यान रखना चाहिए कि Singular Adjective के साथ Singular Noun (यहाँ 'Question') का तथा Plural Adjective के साथ Plural Noun का प्रयोग किया जाता है। अतः Demonstrative Adjective प्रयुक्त वाक्य विकल्प (b) है।

This Kind of question is often asked in examinations.

Directions : Read the given passage carefully and answer the question (Question Nos. **86 to 90**) that follow by selecting the most appropriate option.

Work expands so as to fill the time available for its completion. The general recognition of this fact is shown in the proverbial phrase, "It is the busiest man who has time to spare". Thus, an elderly lady at leisure can spend the entire day writing a postcard to her niece. An hour will be spent in finding the postcard, another hunting for spectacles, half an hour to search for the address, an hour and a quarter in composition and twenty minutes in deciding whether or not to take an umbrella when going to the **pillar-box** in the street. The total effort that would occupy a busy man for three minutes, all told, may in this fashion leave another person completely exhausted after a day of doubt, anxiety and tail.

86. What is the total time spent by the elderly lady in writing a postcard?

- (a) Three minutes
- (b) A full day
- (c) Four hours and five minutes
- (d) Half an hour

उत्तर—(b)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि एक उम्रदराज (elderly) महिला एक पत्र अथवा पोस्टकार्ड लिखने में एक पूरा दिन (a full-day or entire day) व्यतीत कर देती है। अतः विकल्प (b) 'a full day' सही उत्तर है।

87. What happens when the time to be spent on some work increases?

- (a) The work is done smoothly.
- (b) The work is done leisurely.
- (c) The work consumes all the time.
- (d) The work needs additional time.

उत्तर—(c)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि जब किसी कार्य को संपादित करने के लिए निर्धारित समय में बृद्धि कर दी जाती है, तो वह कार्य बढ़े हुए समय का भी उपयोग कर लेता है (The work consumes all the time.)। अतः विकल्प (c) सही उत्तर है।

88. What does the expression 'pillar-box' stand for?

- (a) A box attached to the pillar
- (b) A box in the pillar
- (c) Box office
- (d) A pillar-type postbox

उत्तर—(d)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि लेखांश में प्रयुक्त शब्द 'pillar-box' का तात्पर्य है—'A pillar-type postbox' or 'a pillar-shaped letter box'। अतः विकल्प (d) 'A pillar-type-postbox' सही उत्तर है।

89. Who is the person likely to take more time to do work?

- (a) A busy man
- (b) An elderly person
- (c) A man of leisure
- (d) An exhausted person

उत्तर—(c)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि एक फुर्सत वाला व्यक्ति (A man of leisure) किसी कार्य को संपन्न करने के लिए अत्यधिक समय का उपयोग करता है। अतः विकल्प (c) सही उत्तर है।

90. Point out the most appropriate explanation of the sentence, "Work expands so as to fill the time available for its completion."

- (a) The more work there is to be done, the more the time needed.
- (b) Whatever time is available for a given amount of work, all of it will be used.
- (c) If you have more time, you can do more work.
- (d) If you have some important work to do, you should always have some additional time.

उत्तर—(b)

लेखांश में प्रयुक्त Proverb 'work expands so as to fill the time available for its completion.' का तात्पर्य है—'Whatever time is available for a given amount of work, all of it will be used' अर्थात् Whatever time is available for a work, people tend to use all of it. अतः विकल्प (b) सही उत्तर है।

भिन्न-भिन्न अर्थों वाले सार्थक स्वर व्यञ्जन समुदाय की उसी क्रम में आवृत्ति होने पर यमक अलंकार होता है। इसका तात्पर्य यह है कि जिस स्वर व्यञ्जन-समुदाय की आवृत्ति, उसका कोई एक अंश अथवा समूचा अंश आदि निरर्थक हो, तो कोई आपत्ति नहीं है, परंतु यदि उस समुदाय का कोई एक अंश या सर्वांश सार्थक हो, तो आवृत्त (दुहराया गया) अंश अवश्य ही भिन्न अर्थ वाला होना चाहिए। समानार्थक शब्दों की आवृत्ति को यमक नहीं माना जाता है। इस प्रकार यमक के उदाहरण में—(a) कहीं दोनों पद सार्थक होते हैं। (b) कहीं दोनों पद निरर्थक होते हैं। (c) और कहीं एक पद सार्थक होता है और एक निरर्थक।

70. ईष्टस्पृष्ट प्रयत्न है—

- | | |
|-------------------------|------------------|
| (a) स्पर्श व्यञ्जनों का | (b) अंतःस्थों का |
| (c) ऊष्म वर्णों का | (d) स्वरों का |

उत्तर—(b)

ईष्ट-स्पृष्ट-वर्णों के उच्चारण काल में जब जिह्वा द्वारा उच्चारण स्थान या स्थानों का थोड़ा ही स्पर्श किया जाता है, तो जिह्वा के इस प्रयत्न को ईष्ट-स्पृष्ट कहते हैं। य, व, र, ल, अंतःस्थ ईष्ट-स्पृष्ट प्रयत्न से उच्चारित होते हैं। इसी प्रकार स्पर्श को स्पृष्ट, ऊष्म को ईष्ट-विवृत, स्वरों को विवृत और हस्त 'अ' को संवृत कहते हैं।

71. 'राजा विप्राय गां ददाति' का वाच्य परिवर्तन होगा—

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| (a) राजा विप्राय गां दीयते। | (b) राजा विप्रेण गां दीयते। |
| (c) राजा विप्रेण गौः दीयते। | (d) राजा विप्राय गौः दीयते। |

उत्तर—(d)

'राजा विप्राय गां ददाति' का वाच्य परिवर्तन 'राजा विप्राय गौः दीयते' होगा।

72. 'गुरुः शिष्यं पाठयति' वाक्य का वाच्य परिवर्तन होगा—

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (a) गुरुणे शिष्यः पाठ्यते। | (b) गुरुणा शिष्यं पाठ्यते। |
| (c) गुरुणा शिष्यः पाठ्यते। | (d) गुरुणा शिष्यः पाठयति। |

उत्तर—(c)

'गुरुः शिष्यं पाठयति' वाक्य का वाच्य परिवर्तन 'गुरुणा शिष्यः पाठ्यते' होगा।

73. 'वागर्थाविव सम्पृक्तौ वागर्थप्रतिपत्तये' पंक्ति में प्रयुक्त अलंकार है—

- | | |
|----------|--------------|
| (a) यमक | (b) अनुप्रास |
| (c) रूपक | (d) उपमा |

उत्तर—(d)

'वागर्थाविव सम्पृक्तौ वागर्थप्रतिपत्तये' पंक्ति में उपमा अलंकार है।

उपर्युक्त पंक्ति कलिदास प्रणीत 'रघुवंशम्' महाकाव्य से उद्धृत है।

74. 'बालक को लड़ू अच्छा लगता है'-इस वाक्य का संस्कृत अनुवाद होगा—

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| (a) बालकं मोदकं रोचते। | (b) बालकस्य मोदकं रोचते। |
| (c) बालकाय मोदकं रोचते। | (d) बालकात् मोदकं रोचते। |

उत्तर—(c)

'बालक को लड़ू अच्छा लगता है'-इस वाक्य का संस्कृत में अनुवाद 'बालकाय मोदकं रोचते' होगा।

75. निम्न में से कौन-सा ग्रंथ 'महाभारत' पर आश्रित नहीं है?

- | | |
|------------------------|------------------|
| (a) वेणीसंहारम् | (b) नैषधीयचरितम् |
| (c) स्वप्नजावासवदत्तम् | (d) शिशुपालवधम् |

उत्तर—(c)

स्वप्नजावासवदत्तम् ग्रंथ 'महाभारत' पर आश्रित नहीं है, जबकि यह उदयन कथा पर आश्रित है। इसके रचयिता महाकवि भास हैं।

76. अधोलिखित पदों में कौन-सा 'प्रगृह्य' संज्ञक है?

- | | |
|-----------|-------------------|
| (a) हरी | (b) विष्णू |
| (c) गङ्गे | (d) उपर्युक्त सभी |

उत्तर—(d)

ईदूदेदिव्वचनं प्रगृह्यम्-जब संज्ञा अथवा सर्वनाम अथवा क्रियावाचक शब्द के द्विवचन रूप के अंत में 'ई', 'ऊ', 'ए' रहता है, तो उस 'ई', 'ऊ' और 'ए' को प्रगृह्य कहते हैं। जैसे-हरी एतौ, विष्णू इमौ, गङ्गे अमू, पचेते इमौ आदि।

77. समस्तपद 'रूपवद्भार्यः' का विग्रह होगा—

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| (a) रूपवती च भार्या च | (b) रूपवती भार्या यस्य सः |
| (c) रूपवती भार्या यस्याः सा | (d) रूपवती भार्यः यस्य सः |

उत्तर—(b)

समस्तपद 'रूपवद्भार्यः' का विग्रह 'रूपवती भार्या यस्य सः' होता है।

78. हन् धातु, लट् लकार, प्रथम पुरुष, बहुवचन का रूप है—

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) हन्ति | (b) घन्ति |
| (c) हन्सि | (d) हन्मि |

उत्तर—(b)

अदादिगण के 'हन्' धातु लट् लकार, प्रथम पुरुष, बहुवचन का रूप 'घन्ति' है, जबकि एकवचन में 'हन्ति' और द्विवचन में 'हतः' होता है।

79. 'अक्ष + ऊहिनी' में कौन-सी सन्धि होती है?

- | | |
|------------------|-------------------|
| (a) दीर्घ सन्धि | (b) गुण सन्धि |
| (c) वृद्धि सन्धि | (d) परस्त्र सन्धि |

उत्तर—(c)

‘अक्ष + ऊहिनी = अक्षौहिणी में वृद्धि संधि होती है।
 ‘अक्षादूहन्यामुपसङ्ख्यानम् (वार्तिक)’ से गुण स्वर ‘ओ’ न होकर वृद्धि स्वर ‘ओ’ हुआ है।

80. कौन-से स्वर हस्त नहीं होते हैं?

- (a) ਈ ਤ ਲੁ ਕ੍ਰ
 (b) ਕ੍ਰ ਲੁ
 (c) ਏ ਓ ਏ ਔ
 (d) ਅਂ ਅ:

उत्तर—(c & d)

हस्त स्वर—जिस स्वर के उच्चारण में एक मात्रा का समय लगे उसको हस्त स्वर कहते हैं। ये संख्या में पांच हैं-अ, इ, उ, और तथा लृ। इन्हें मूल स्वर कहते हैं।

दीर्घ स्वर—जिस स्वर के उच्चारण में दो मात्राओं का समय लगे उसे दीर्घ स्वर कहते हैं। इनकी संख्या आठ हैं—आ, ई, ऊ, उ, ए, ऐ, ओ तथा औ।

अनुनासिक—जिस स्वर के उच्चारण में नासिका की सहायता ली जाती है, उसे अनुनासिक स्वर कहते हैं—अँ एँ। अं, अः अयोगवाह हैं। उपर्युक्त प्रश्न के दो उत्तर (c & d) सही हैं।

81. लभ् धातु, लोट् लकार, उत्तम पुरुष का एकवचन रूप है—

उत्तर—(c)

लभ् धातु आत्मने पदं लोट् लकार, उत्तम पुरुष का एकवचन रूप 'लभै' है, जबकि द्विवचन में 'लभावहै' और बहुवचन में 'लभामहै' रूप होता है।

82. शिक्षार्थियों में किस विधि के द्वारा सर्वाधिक रुचि जागृत होती है?

उत्तर—(b)

शिक्षार्थीयों में श्रव्य-दृश्य सामग्री द्वारा सर्वाधिक रुचि जागृत होती है। श्रव्य-दृश्य सामग्री के प्रयोग से छात्र और विषय सामग्री के मध्य अंतःक्रिया की तीव्रतम गति पाकर छात्रों को शिक्षोन्मुखी तथा जिज्ञासु बनाती है। एक अच्छे शिक्षक के लिए विषय आधिपत्य अध्यापन का बहुत उपयोगी माध्यम है। श्रव्य के अंतर्गत रेडियो, टेप रिकॉर्डर तथा अध्यापन यंत्र और दृश्य सहायक सामग्री वे हैं जिन्हें देखा जा सकता है। जैसे-वास्तविक पदार्थ चित्र, मानचित्र, रेखाचित्र चार्ट, पोस्टर्स, प्रतिमान बुलेटिन बोर्ड, ग्लोब तथा ग्राफ इत्यादि हैं।

निर्देश : निम्नलिखित गद्यावतरण को ध्यानपूर्वक पढ़कर प्रश्न संख्या 83 से 85 तक का सही विकल्प चुनकर उत्तर दीजिए।

परेषाम् उपकरणमेव 'परोपकार' इति कथ्यते। परोपकरणं मानवानामेकः सात्त्विकः सद्गुणः स्वीकृतः। परोपकारसद्गुणेन मानवेषु सहयोग भावना वर्धते। यदि वयं परेषां जनानां उपकारं करिष्यामः तर्हि परेऽपि अस्माकं हितं विधास्यन्ति। परस्परोपकरणेनैव अस्माकं कल्याणं भवितुं शक्यते। जन कल्याणायैव सत्पुरुषा मनसा, वाचा, कर्मणा च परोपकाररताः दृश्यन्ते। सत्पुरुषाणां सम्पत्तयः परजीवेभ्यः एव भवन्ति।

धर्मशास्त्रेषु परोपकारस्य महत्वं विशदरूपेण वर्णितम्। सत्परोपकारी तु स एव भवति यः स्वार्थं विहाय परेणां हितसाधने रमते। अनेकानि उदाहरणान्यपि तत्र वर्तन्ते। महर्षिः: दद्यीचिं, रन्तिदेवं वा को न जानाति। प्रकृतिरपि परोपकाररता दृश्यते। नद्यः परार्थमेव जलं वहन्ति। वृक्षाः परहितायैव फलन्ति। गावः स्वदुर्घं परेभ्यः एव यच्छन्ति। परोपकाररूपं सद्गुणं सौदैव उपार्जयेयुः। परोपकारभावनयैव अस्माकं, अस्माकं देशया च कल्याणं भवितुं शक्यते।

83. सत्प्रुषाणां सम्पत्तयः भवन्ति-

उत्तर—(c)

सत्पुरुषाणं सम्पत्तयः परजीवेभ्यः भवन्ति।

84. 'सदैव' पद में सन्धि है—

उत्तर—(b)

८५. परोपकारस्य महत्वं विशदरूपेण वर्णितम्—

उत्तर-(b)

धर्मशास्त्रेषु परोपकारस्य महत्वं विशदरूपेण वर्णितम्।

86. 'क्त' प्रत्यय की संज्ञा है—

उत्तर—(b)

'क्त' और 'क्तवतु' इन दोनों प्रत्ययों की संज्ञा निष्ठा होती है। 'टि अचोडन्यादि' किसी भी शब्द के अंतिम स्वर और यदि उसके बाद कोई व्यञ्जन हो, तो 'टि' कहा जाता है। जैसे-शक में क का अकार तथा मनस् में अस 'टि' है।

87. 'लुट' लकार का प्रयोग होता है—

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| (a) अद्यतन भविष्यत् में | (b) सामान्य भविष्यत् में |
| (c) अनद्यतन भूत में | (d) अनद्यतन भविष्यत् में |

उत्तर—(d)

काल के आधार पर संस्कृत व्याकरण में दस लकार पाए जाते हैं—	
1. लट् लकार	- वर्तमान काल
2. लिट् लकार	- परोक्षभूत
3. लुट् लकार	- अनद्यतन भविष्यत् काल
4. लृट् लकार	- भविष्यत काल (सामान्य भविष्य)
5. लोट् लकार	- आज्ञार्थक
6. लङ् लकार	- अनद्यतन भूत
7. विधिलिङ्ग	- चाहिए अर्थ
8. लुङ् लकार	- सामान्य भूत
9. लृङ् लकार	- क्रियातिपति
10. लेट् लकार	- वेदों में पाया जाता है

88. निम्न में से कौन-सा स्वर नहीं है?

- | | |
|-------|--------|
| (a) अ | (b) इ |
| (c) ऊ | (d) ल् |

उत्तर—(d)

ल् स्वर नहीं है, बल्कि यह व्यञ्जन है।

हस्त स्वर—इनकी संख्या पांच है—अ, इ, उ, ऊ तथा लृ। उन्हें मूल स्वर भी कहते हैं।

दीर्घ स्वर—स्वर की संख्या आठ है, जो इस प्रकार हैं—आ, ई, ऊ, ऊ, ए, ऐ, ओ तथा औ। अंतिम चार वर्णों को संयुक्त वर्ण (स्वर) भी कहते हैं, क्योंकि ए ऐ, ओ तथा औ दो स्वरों के मेल से बने हैं—

$$\begin{array}{ll} \text{अ} + \text{इ} = \text{ए} & \text{अ} + \text{उ} = \text{ओ} \\ \text{अ} + \text{ऐ} = \text{ऐ} & \text{अ} + \text{औ} = \text{औ} \end{array}$$

89. 'चक्रपाणि:' में कौन-सा समास है?

- | | |
|--------------|--------------|
| (a) तत्पुरुष | (b) बहुवीहि |
| (c) द्विगु | (d) द्वन्द्व |

उत्तर—(b)

'चक्रपाणि:' में बहुवीहि समास है। अव्ययीभाव समास में समास का प्रथम शब्द प्रायः प्रधान रहता है, तत्पुरुष में प्रायः दूसरा, द्वन्द्व में दोनों प्रधान रहते हैं और बहुवीहि में दोनों में एक भी

प्रधान नहीं रहता, दोनों मिलकर एक तीसरे शब्द के ही विशेषण होते हैं। बहुवीहि समास के दो भेद होते हैं—समानाधिकरण बहुवीहि और व्यधिकरण बहुवीहि। 'चक्रपाणि:' में व्यधिकरण बहुवीहि तत्पुरुष समास है, जिसका विग्रह होगा—चक्रं पाणौ यस्य सःविष्णु।

90. 'द्रक्ष्यतः' दृश् धातु का कौन-सा रूप है?

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| (a) प्रथम पुरुष बहुवचन | (b) प्रथम पुरुष द्विवचन |
| (c) मध्यम पुरुष एकवचन | (d) मध्यम पुरुष द्विवचन |

उत्तर—(b)

'द्रक्ष्यतः' दृश् धातु के (परस्मैपदी) लुट् लकार प्रथम पुरुष द्विवचन का रूप है। जबकि प्रथम पुरुष एकवचन में द्रक्ष्यति और बहुवचन में द्रक्ष्यन्ति रूप होता है। इसी धातु के मध्यम पुरुष के क्रमशः रूप हैं—दक्ष्यसि, द्रक्ष्यथः, द्रक्ष्यथ।

भाग-IV (A) : गणित एवं विज्ञान

91. निम्नलिखित में से किसमें परमाणुओं की संख्या अधिकतम है?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| (a) N ₂ के 16 g | (b) CO ₂ के 16 g |
| (c) CH ₄ के 16 g | (d) O ₂ के 16 g |

उत्तर—(c)

परमाणुओं की संख्या = मोल संख्या × अवगाद्रो संख्या (NA)

$$\therefore \text{N}_2 \text{ के } 16 \text{ ग्राम में परमाणुओं की संख्या} = \frac{16}{14 \times 2} \times \text{NA}$$

$$= \frac{16}{28} \times \text{NA}$$

$$\text{CO}_2 \text{ के } 16 \text{ ग्राम में परमाणुओं की संख्या} = \frac{16}{12 + 2 \times 16} \times \text{NA}$$

$$= \frac{16}{44} \times \text{NA}$$

$$\text{CH}_4 \text{ के } 16 \text{ ग्राम में परमाणुओं की संख्या} = \frac{16}{12 + 4} \times \text{NA}$$

$$= \frac{16}{16} \times \text{NA}$$

$$\text{तथा O}_2 \text{ के } 16 \text{ ग्राम में परमाणुओं की संख्या} = \frac{16}{2 \times 16} \times \text{NA}$$

$$= \frac{16}{32} \times \text{NA}$$

अतः स्पष्ट है CH₄ के 16 ग्राम परमाणुओं की संख्या अधिकतम है।

92. प्रयोगशाला में एथिलीन और ऐसीटिलीन को निम्न में से किसके द्वारा विभेदित किया जाता है?

- | | |
|--------------------------------------|--|
| (a) $\text{Br}_2/\text{H}_2\text{O}$ | (b) $\text{KMnO}_4/\text{OH}/\text{H}_2\text{O}$ |
| (c) टॉलेन्स अभिकर्मक | (d) फेलिंग विलयन |

उत्तर-(c)

एथिलीन तथा ऐसीटिलीन दोनों असंतृप्त होने के कारण CCl_4 में Br_2 का रंग तथा KMnO_4 के ठंडे तनु क्षारीय विलयन (बायर अभिकर्मक) का रंग उड़ा देते हैं। इनमें परस्पर विभेद करने के लिए इनकी वाष्प को टॉलेन अभिकर्मक के अमोनीकृत विलयन से गुजारते हैं, जो यौगिक टॉलेन अभिकर्मक के साथ सफेद अवक्षेप देता है, वह ऐसीटिलीन है जबकि दूसरा यौगिक एथिलीन है।

93. निम्न यौगिकों में से किसमें ऑक्सीजन की ऑक्सीकरण संख्या + 2 है?

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| (a) OF_2 | (b) Na_2O |
| (c) NaO_2 | (d) NaO_3 |

उत्तर-(a)

ऑक्सीजन डाइफ्लोराइड (OF_2) में ऑक्सीजन की ऑक्सीकरण संख्या + 2 होती है। OF_2 को ऑक्सीजन डाइफ्लोराइड इसलिए कहते हैं, क्योंकि ऑक्सीजन से फ्लोरीन अधिक ऋणविद्युती होती है तथा ऑक्सीजन से इलेक्ट्रॉन ले लेती है।

94. प्राकृतिक रबर का एकलक होता है—

- | | |
|--------------|---------------|
| (a) निओप्रीन | (b) आइसोप्रीन |
| (c) टेरीलीन | (d) ऑरलॉन |

उत्तर-(b)

प्राकृतिक रबर का एकलक (Monomer) आइसोप्रीन (Isoprene) होता है।

95. सर्वाधिक क्वथनांक वाला यौगिक है—

- | | |
|---------------|-----------------|
| (a) n-पेंटेन | (b) आइसोपेंटेन |
| (c) निओपेंटेन | (d) आइसोब्यूटेन |

उत्तर-(a)

पेंटेन (आईयूपीएसी नाम) को साधारण नाम n-पेंटेन के नाम से जानते हैं। पेंटेन का क्वथनांक 36.1°C होता है। आइसोपेंटेन (Isopentane) का क्वथनांक 27.8°C होता है। निओपेंटेन का क्वथनांक 9.5°C जबकि आइसोब्यूटेन का क्वथनांक -11.7°C होता है।

96. ऐरोमैटिक यौगिक के अणुओं में π -इलेक्ट्रॉनों की संख्या होती है—

- | | |
|----------|--------------|
| (a) $4n$ | (b) $4n + 1$ |
|----------|--------------|

- | | |
|--------------|--------------|
| (c) $4n + 2$ | (d) $2n + 4$ |
|--------------|--------------|

उत्तर-(c)

ऐरोमैटिक यौगिक के अणुओं में π -इलेक्ट्रॉनों की संख्या $4n + 2$ होती है। ऐरोमैटिक यौगिक के अणुओं में π -इलेक्ट्रॉनों की संख्या हमेशा [2, 6, 10, 14, 18.....] की शृंखला में होते हैं।

97. रदरफोर्ड के एल्फा (α) कण प्रकीर्णन प्रयोग के परिणामस्वरूप परमाणु खोज किया गया—

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| (a) प्रोटॉन का | (b) परमाणु में नाभिक का |
| (c) इलेक्ट्रॉन का | (d) परमाणवीय द्रव्यमान का |

उत्तर-(b)

रदरफोर्ड के एल्फा (α) कण प्रकीर्णन प्रयोग के परिणामस्वरूप परमाणु में नाभिक (Nucleus) की खोज की गई। रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल ने प्रस्तावित की कि परमाणु के अंदर बहुत छोटा केंद्रक होता है और इलेक्ट्रॉन केंद्रक के चारों ओर घूमते हैं। परमाणु की स्थिरता की इस मॉडल से व्याख्या नहीं की जा सकी है।

98. निम्नलिखित में से कौन-सा एक विषमांगी मिश्रण नहीं है?

- | | |
|----------|----------|
| (a) हवा | (b) दूध |
| (c) धुआं | (d) जेली |

उत्तर-(a)

विषमांगी मिश्रण (Heterogenous Mixture)	समांगी मिश्रण (Homogeneous Mixture)
दूध	हवा या वायु
धुआं	शर्करा विलयन
जेली	सिरका
साबुन-विलयन	समुद्री जल
मक्खन, पनीर	कॉपर सल्फेट
फेस क्रीम इत्यादि	पीतल इत्यादि
अतः स्पष्ट है कि हवा विषमांगी मिश्रण नहीं है।	

99. रेशमपालन क्या कहलाता है?

- | | |
|---------------|----------------|
| (a) एपिकल्वर | (b) पिसीकल्वर |
| (c) सेरीकल्वर | (d) एग्रीकल्वर |

उत्तर-(c)

रेशम के कीटों का पालन सेरीकल्वर कहलाता है। पिसीकल्वर मत्स्यपालन को, एपिकल्वर मधुमक्खी पालन को तथा एग्रीकल्वर कृषि को कहते हैं।

100. प्रोटिस्टा जगत से संबंध रखने वाले समस्त जीवधारी होते हैं—

- | |
|-------------------------------|
| (a) एककोशीय तथा यूकैरियोटिक |
| (b) एककोशीय तथा प्रोकैरियोटिक |

- (c) बहुकोशीय तथा प्रोकैरियोटिक
- (d) बहुकोशीय तथा यूकैरियोटिक

उत्तर-(a)

प्रोटिस्टा जगत (Kingdom Protista) : इस जगत में एककोशीय तथा यूकैरियोटिक जीव शामिल हैं। पादप व जंतु के बीच स्थित यूगलीना इसी जगत में शामिल है।

मोनेरा जगत (Kingdom Monera) : इस जगत में प्रोकैरियोटिक जीव अर्थात् जीवाणु, सायनोबैक्टीरिया और आर्कीबैक्टीरिया शामिल हैं।

जंतु जगत (Kingdom Animal) : इसमें सभी बहुकोशीय जंतु शामिल होते हैं। इसे 'मेटाजोआ' भी कहा जाता है।

101. निम्नलिखित में से कौन-सा वर्णक बीजों के अंकुरण से संबंधित रखता है?

- | | |
|----------------|--------------------|
| (a) फाइटोक्रोम | (b) प्लास्टोसायनिन |
| (c) क्लोरोफिल | (d) जैन्थोफिल |

उत्तर-(a)

फाइटोक्रोम बीजों के अंकुरण से संबंध रखता है, जबकि क्लोरोफिल पत्तों के हरे रंग का कारण है। यह प्रकाश-संश्लेषण का मुख्य वर्णक है। वायु में सुखाए गए बीजों में फाइटोक्रोम (Phytochrome) P_{ER} के रूप में मौजूद रहता है। जब इन बीजों को पानी में भिगोया जाता है, तब यह फाइटोक्रोम P_{ER} स्वतंत्र हो जाता है तथा फाइटोक्रोम P_R संश्लेषित होकर बीज अंकुरण (Seed Germination) को प्रेरित करता है।

102. वह ऊतक जो एक हड्डी (अस्थि) को दूसरी हड्डी से जोड़ता है, कहलाता है—

- | | |
|---------------|-------------|
| (a) वसामय ऊतक | (b) उपास्थि |
| (c) उपकला | (d) स्नायु |

उत्तर-(d)

शरीर रचना विज्ञान (Anatomy) में स्नायु या लिंगामेंट (Ligament) तीन भिन्न प्रकार की संरचनाओं के लिए प्रयोग किया जाता है—1. तंतुमय ऊतक जो एक हड्डी को दूसरी से जोड़ते हैं (articular ligaments), 2. पेरिटोनियम या अन्य झिल्लियों के मोड़ को (Peritoneal ligaments) एवं 3. भ्रूणीय अवस्था की अवशेष नलिकाकार संरचनाएं (Fetal remnant ligament)।

103. बीजों का जरायुज (विविपरेस) अंकुरण होता है—

- | | |
|-------------|-------------------|
| (a) आम में | (b) राइजोफोरा में |
| (c) आलू में | (d) गन्ने में |

उत्तर-(b)

समुद्र तट की गरान वनस्पति (mangrove vegetation) में उगने वाले सामान्य पौधों एवीसीनिया (Avicennia) और राइजोफोरा (Rhizophora) में एक समकक्ष किंतु भिन्न प्रकार की जरायुज (Viriparous) स्थिति पाई जाती है। इसमें बीज फलभिति के अंदर बंद होते-होते अंकुरण प्रारंभ कर देते हैं।

104. प्रकाश-संश्लेषण में उपोत्पाद के रूप में मुक्त ऑक्सीजन का स्रोत है—

- | | |
|-----------------------|---------------|
| (a) कार्बन डाइऑक्साइड | (b) जल |
| (c) ग्लूकोज | (d) क्लोरोफिल |

उत्तर-(b)

प्रकाश-संश्लेषण में उपोत्पाद के रूप में मुक्त ऑक्सीजन का स्रोत जल है। यह बात रेडियोएक्टिव जल के प्रयोग से सिद्ध हुई है।

105. रक्त का वह घटक जो संपूर्ण रक्त वाहिनियों में इसके थकका बनने को रोकता है, है—

- | | |
|---------------|-----------------|
| (a) एन्टीबॉडी | (b) हेपैरिन |
| (c) थ्रॉम्बिन | (d) हीमोग्लोबिन |

उत्तर-(b)

हेपैरिन (Heparin) रक्त में पाया जाने वाला प्रतिसंकेतन पदार्थ है। रक्त वाहिनियों में जब थकका बनना प्रारंभ होता है, तो हेपैरिन का इंजेक्शन दिया जाता है।

106. लैंगरहैंस की दीपिकाएं किसमें पाई जाती हैं?

- | | |
|---------------|----------|
| (a) आमाशय | (b) यकृत |
| (c) अग्न्याशय | (d) हृदय |

उत्तर-(c)

लैंगरहैंस की दीपिकाएं अग्न्याशय (Pancreas) में पाई जाती हैं। लैंगरहैंस दीपिकाओं की खोज जर्मन रोग वैज्ञानिक (Pathological anatomist) पॉल लैंगरहैंस ने किया था। अग्न्याशयी आइलेट्स (दीपिकाएं) अग्न्याशय की मात्रा का 1 से 2 प्रतिशत होती हैं।

107. एन्जाइम रासायनिक रूप से होते हैं—

- | | |
|--------------------|-------------|
| (a) लिपिड | (b) अम्ल |
| (c) कार्बोहाइड्रेट | (d) प्रोटीन |

उत्तर-(d)

रासायनिक रूप में सभी एन्जाइम ग्लोब्यूलर प्रोटीन होते हैं, जबकि कुछ एन्जाइम कुछ अप्रोटीन घटक जिन्हें सहकारक (Cofactor) कहते हैं, से संलग्न रहते हैं। नामकरण की साधारण पद्धति में एन्जाइम का नामकरण उस यौगिक के नाम में Tase अनुलग्न जोड़कर करते हैं, जिस पर वह क्रिया करता है।

108. निम्नलिखित में से कौन-सा अम्ल विटामिन भी है?

- | | |
|------------------|---------------------|
| (a) फॉर्मिक अम्ल | (b) एस्कॉर्बिक अम्ल |
| (c) मैलिक अम्ल | (d) पामिटिक अम्ल |

उत्तर-(b)

एस्कॉर्बिक अम्ल एक एंटी ऑक्सीडेंट गुणों वाला शुगर एसिड होता है। देखने में ये श्वेत से हल्के पीले रंग का जल-घुलनशील चूर्ण या क्रिस्टल होता है। एस्कॉर्बिक अम्ल के एक रूप को विटामिन-सी के नाम से भी जाना जाता है। वर्ष 1937 में वॉल्टर हैवर्थ को एस्कॉर्बिक अम्ल की संरचना ज्ञात करने के लिए नोबेल पुरस्कार दिया गया था।

109. यदि $a, a+2, a+4$ अविभाज्य संख्याएँ हों, तो a के कितने मान हैं?

- | | |
|---------|-----------------|
| (a) एक | (b) दो |
| (c) तीन | (d) तीन से अधिक |

उत्तर-(a)

$\therefore a, a+2, a+4$ अभाज्य संख्याएँ हैं।

$\Rightarrow a$ का सिर्फ एक मान 3 होगा

$$a = 3$$

$$a + 2 = 5$$

$$a + 4 = 7$$

अतः 3, 5, 7 अविभाज्य संख्याएँ प्राप्त होती हैं।

110. चार अंकीय बड़ी-से-बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जो पूर्ण वर्ग हो।

- | | |
|----------|----------|
| (a) 9999 | (b) 1899 |
| (c) 9000 | (d) 9801 |

उत्तर-(d)

चार अंकीय बड़ी-से-बड़ी संख्या जो पूर्ण वर्ग हो $= 99 \times 99 = 9801$

$(\because 100^2 = 10000)$ एक पांच अंकीय संख्या हो जाएगी।

111. जब $x^{13} + 1$ को $x - 1$ से भाग दिया जाए, तो शेष क्या बचेगा?

- | | |
|-------|--------|
| (a) 0 | (b) 1 |
| (c) 2 | (d) -1 |

उत्तर-(c)

भाजक $x - 1 = 0$ रखने पर

$$x = 1$$

शेष $= (1)$ होगा

$$\begin{aligned}(1) &= (1)^{13} + 1 \\ &= 1 + 1 \\ &= 2\end{aligned}$$

112. यदि A व B समुच्चय C के अस्तित्व उपसमुच्चय हों, तो A

- | | | |
|-----------------------------------|----------------|----------------|
| $\cup (A \cap B)$ किसके बराबर है? | (a) $A \cap B$ | (b) $A \cup B$ |
| (c) A | (d) B | |

उत्तर-(c)

$$A \cup (A \cap B)$$

$$\Rightarrow (A \cup A) \cap (A \cup B) (\because A \cup A = A)$$

$$\Rightarrow A \cap (A \cup B)$$

$$\Rightarrow A$$

$$\text{अतः } A \cup (A \cap B) = A$$

113. एक गांव की जनसंख्या प्रतिवर्ष 5% बढ़ जाती है। यदि वर्तमान में उस गांव की जनसंख्या 4410 हो, तो दो वर्ष पूर्व उस गांव की जनसंख्या कितनी थी?

- | | |
|----------|----------|
| (a) 4420 | (b) 4430 |
| (c) 4440 | (d) 4000 |

उत्तर-(d)

माना दो वर्ष पूर्व उस शहर की जनसंख्या x थी।

$$\therefore \frac{x \times 105}{100} \times \frac{105}{100} = 4410$$

$$\frac{x \times 21}{20} \times \frac{21}{20} = 4410$$

$$\frac{x \times 441}{400} = 4410$$

$$x = 400 \times 10 \\ = 4000$$

114. एक कंपनी रु. 25 लाख की पूंजी एकत्रित करने के लिए शेयरों का विज्ञापन देती है। यदि एक शेयर का अंकित मूल्य रु. 100 हो, तो कंपनी द्वारा जारी किए गए शेयरों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 20000 | (b) 25000 |
| (c) 30000 | (d) 15000 |

उत्तर-(b)

$$\text{कंपनी द्वारा जारी किए गए शेयरों की संख्या} = \frac{2500000}{100} \\ = 25000$$

115. ताश की 52 पत्ती की गड्ढी से एक पत्ता यादृच्छिक रूप से निकाला जाता है। क्या प्रायिकता है कि पत्ता हुक्म का हो या इक्का का?

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (a) $\frac{4}{13}$ | (b) $\frac{6}{13}$ |
|--------------------|--------------------|

(c) $\frac{8}{13}$

(d) $\frac{2}{5}$

उत्तर-(a)

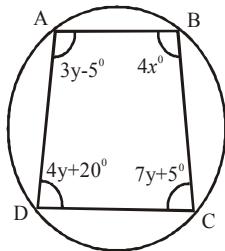
हुक्म आने की प्रायिकता = $\frac{13}{52}$

इका आने की प्रायिकता = $\frac{3}{52}$

(\because एक इका की गणना हुक्म के पते में पहले ही की जा चुकी है)

$$\begin{aligned} \text{हुक्म या इका आने की प्रायिकता} &= \frac{13}{52} + \frac{3}{52} \\ &= \frac{16}{52} \\ &= \frac{4}{13} \end{aligned}$$

116. दिए गए चित्र में ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है। जब क्रमित युग्म (x, y) है—



(a) $(15^\circ, 25^\circ)$

(b) $(10^\circ, 15^\circ)$

(c) $(15^\circ, 35^\circ)$

(d) $(40^\circ, 35^\circ)$

उत्तर-(a)

\therefore ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है।

$\therefore \angle A + \angle C = 180^\circ = \angle D + \angle B$

अतः $3y - 5 + yx + 5 = 180^\circ$

$7x + 3y = 180^\circ \dots\dots\dots (i)$

तथा $4y + 20 + 4x = 180^\circ$

$4x + 4y = 160^\circ \dots\dots\dots (ii)$

समी. (i) और (ii) को हल करने पर

$x = 15^\circ$ तथा $y = 25^\circ$

117. x के किस मान के लिए निम्न आंकड़े का बहुलक 27 है?

25, 26, 27, 23, 27, 26, 24, x, 27, 26, 25, 25,

(a) 27

(b) 24

(c) 25

(d) 26

उत्तर-(a)

आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर

23, 24, 25, 25, 25, 26, 26, 26, 27, 27, 27, 27, x

$\therefore 25, 26, 27$; तीन बार आए हैं।

अतः यदि x का मान 27 हो, तो 27 का प्रयोग आंकड़े में सर्वाधिक चार बार हो जाएगा, जो बहुलक होगा।

118. यदि $x = 2, y = 1, z = -3$ है, तो $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ किसके बराबर है?

- | | |
|-------|-------|
| (a) 6 | (b) 2 |
| (c) 8 | (d) 0 |

उत्तर-(d)

$$x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz = (x + y + z)$$

$$(x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx)$$

$$x + y + z = 2 + 1 - 3 = 0$$

$$\therefore x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz = 0$$

119. एक धार्मिक आयोजन में स्त्रियों और पुरुषों की संख्याओं का अनुपात 3 : 2 था 20 और पुरुषों के आने से अनुपात उलट गया। स्त्रियों की संख्या कितनी थी?

- | | |
|--------|--------|
| (a) 36 | (b) 40 |
| (c) 16 | (d) 24 |

उत्तर-(d)

माना स्त्रियों की संख्या $3x$ तथा पुरुषों की संख्या $2x$ है।

प्रश्नानुसार

$$\frac{3x}{2x+20} = \frac{2}{3}$$

$$9x = 4x + 40$$

$$5x = 40$$

$$x = 8$$

$$\therefore \text{स्त्रियों की संख्या} = 3x = 3 \times 8 \Rightarrow 24$$

120. तीन शून्यतर वास्तविक संख्याओं a, b, c के लिए यदि

$$\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4} = \frac{2a - 3b + 5c}{k}$$

हो, तो k का मान है—

- | | |
|--------|--------|
| (a) 10 | (b) 15 |
| (c) 20 | (d) 25 |

उत्तर-(b)

$$\text{माना } \frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4} = \frac{2a - 3b + 5c}{k} = m$$

$$\Rightarrow a = 2m, b = 3m, c = 4m, 2a - 3b + 5c = km$$

$$\Rightarrow 2(2m) - 3(3m) + 5(4m) = km$$

$$4n - 9m + 20m = km$$

$$15m = km$$

$$k = 15$$

121. यदि A और B कोई दो समुच्चय हों जैसे कि $A \setminus B = A$ हो, तब $A \cap B$ है—

- | | |
|-----------------|----------------|
| (a) \emptyset | (b) A |
| (c) B | (d) $A \cup B$ |

उत्तर—(a)

$$A \setminus B = \{x : x \in A \text{ तथा } x \notin B\}$$

$$A \setminus B = A$$

\Rightarrow (A और B में कोई अवयव कॉमन नहीं है)

$$\therefore A \cap B = \emptyset$$

122. यदि समीकरण $x^2 - bx + c = 0$ के मूल दो क्रमागत पूर्ण

संख्याएँ हों, तो $b^2 - 4c$ है—

- | | |
|-------|--------|
| (a) 1 | (b) -1 |
| (c) 0 | (d) 2 |

उत्तर—(a)

दिया गया समी. $x^2 - bx + c = 0$

चूंकि समी. के मूल दो क्रमागत पूर्ण संख्याएँ हैं। माना मूल $\alpha, \alpha + 1$ हैं।

$$\text{मूलों का योग} = \alpha + (\alpha + 1) = 2\alpha + 1 = b$$

$$\Rightarrow \alpha = \frac{b-1}{2}$$

$$\Rightarrow \alpha + 1 = \frac{b-1}{2} + 1 = \frac{b+1}{2}$$

$$\text{मूलों का गुणन} = \alpha(\alpha + 1) = c$$

$$\Rightarrow \left(\frac{b-1}{2}\right)\left(\frac{b+1}{2}\right) = c$$

$$\Rightarrow \frac{b^2 - 1}{4} = c \Rightarrow b^2 - 4c = 1$$

123. दो संख्याओं का म.स. और ल.स. क्रमशः 13 और 1989

हैं। यदि एक संख्या 117 हो, तो दूसरी संख्या है—

- | | |
|---------|---------|
| (a) 222 | (b) 221 |
| (c) 223 | (d) 225 |

उत्तर—(b)

पहली संख्या \times दूसरी संख्या = म.स. \times ल.स.

$$117 \times \text{दूसरी संख्या} = 13 \times 1989$$

$$\begin{aligned} \text{दूसरी संख्या} &= \frac{13 \times 1989}{117} \\ &= 221 \end{aligned}$$

124. जिन एक वस्तु को उसके मूल्य से 10% कम पर खरीदता है और उसके मूल्य से 10% अधिक पर बेचता है। उसका लाभ है—

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| (a) 20% | (b) $22\frac{7}{9}\%$ |
| (c) $22\frac{2}{9}\%$ | (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं |

उत्तर—(c)

माना वस्तु का मूल्य x रु. है।

$$\text{वस्तु का क्रय मूल्य} = \frac{90x}{100} \text{ रु.}$$

$$\text{वस्तु का विक्रय मूल्य} = \frac{110x}{100} \text{ रु.}$$

$$\begin{aligned} \text{लाभ \%} &= \frac{\frac{110x}{100} - \frac{90x}{100}}{\frac{90x}{100}} \times 100\% \\ &= \frac{20x}{90x} \times 100\% \\ &= \frac{200}{9}\% = 22\frac{2}{9}\% \end{aligned}$$

125. यदि समीकरण $x^2 - px + 54 = 0$ के मूल 2:3 के अनुपात में हैं, तो p का मान है—

- | | |
|---------|--------|
| (a) 18 | (b) 21 |
| (c) -21 | (d) 15 |

उत्तर—(d)

माना द्विघात समी. के मूल $2x$ तथा $3x$ हैं।

$$\therefore \text{मूलों का योग} 2x + 3x = -(-p)$$

$$5x = p$$

$$\text{मूलों का गुणन} \Rightarrow 2x \times 3x = 54$$

$$6x^2 = 54$$

$$x = 3$$

$$\Rightarrow p = 5 \times 3 = 15$$

126. दो लंबवृतीय शंकुओं की ऊंचाइयों का अनुपात 25 : 64

तथा उनके व्यासों का अनुपात 4 : 5 है। उनके आयतनों का अनुपात है—

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 1 : 3 | (b) 1 : 4 |
| (c) 5 : 8 | (d) 1 : 2 |

उत्तर—(b)

माना लंबवृत्तीय शंकु की ऊँचाई 25h तथा 64h है।

और उनकी त्रिज्या क्रमशः $\frac{4r}{2}$ तथा $\frac{5r}{2}$ है।

$$\begin{aligned}
 \text{आयतनों का अनुपात} &= \frac{\frac{1}{3}\pi\left(\frac{4}{2}r\right)^2 \times 25h}{\frac{1}{3}\pi\left(\frac{5r}{2}\right)^2 \times 64h} \\
 &= \frac{16 \times 25}{25 \times 64} \\
 &= 1 : 4
 \end{aligned}$$

127. यदि $A = \{x : x$ शब्द BELOW का एक अक्षर है }, $B = \{x : x$ शब्द WOOL का एक अक्षर है } तथा $C = A - B$ हो, तो C के उपसमुच्चयों की संख्या है—

 - 1
 - 2
 - 3
 - 4

उत्तर—(d)

दिया शै-

A = { $x : x$ शब्द BELOW का एक अक्षर है}
 B = { $x : x$ शब्द WOOL का एक अक्षर है}
 C = A - B
 = {BELOW} - {WOOL}
 = {BE}
 \Rightarrow C के उपसमुच्चय = $\phi, \{B\}, \{E\}, \{BE\}$
 अतः उपसमुच्चयों की संख्या = 4

128. एक समचतुर्भुज के विकर्ण 20 सेमी. व 24 सेमी. हैं। इसका परिमाप है—

(a) T

(c) ८८ रुपये।
(d) ५२ रुपये।

उत्तर-(d)

समचतुर्भुज की भुजा, यदि विकर्ण क्रमशः d_1 तथा d_2 हैं।

$$\begin{aligned}
&= \frac{1}{2} \sqrt{d_1^2 + d_2^2} \\
&= \frac{1}{2} \sqrt{(10)^2 + (24)^2} \\
&= \frac{1}{2} \sqrt{100 + 576} \\
&= \frac{1}{2} \sqrt{676} = \frac{1}{2} \times 26 \Rightarrow 13 \text{ सेमी.} \\
\therefore \text{ समचतुर्भुज का परिमाप} &= 4 \times \text{भुजा} \\
&= 4 \times 13 \Rightarrow 52 \text{ सेमी.}
\end{aligned}$$

129. एक सर्वेक्षण में प्रेक्षणों की संख्या 40 है। यदि प्रथम 10 प्रेक्षणों का माध्य 4.5 तथा शेष का माध्य 3.5 हो, तो पूरे सर्वेक्षण का माध्य है—

उत्तर—(c)

$$\begin{aligned}
 \text{अभीष्ट माध्य} &= \frac{10 \times 4.5 + 30 \times 3.5}{40} \\
 &= \frac{45 + 105}{40} \\
 &= \frac{150}{40} \Rightarrow 3.75
 \end{aligned}$$

- 130. 14 सेमी.** कोर वाले एक ठोस घन से अधिकतम आयतन का एक लंबवृत्तीय बेलन काटा जाता है। इस बेलन का संपूर्ण पृष्ठ है—

- (a) 924 सेमी.² (b) 1134 सेमी.²
 (c) 2464 सेमी.² (d) 616 सेमी.²

उत्तर—(a)

ठोस घन से अधिकतम आयतन का एक लंबवृतीय बेलन काटने के लिए बेलन की त्रिज्या 7 सेमी. तथा ऊँचाई 14 सेमी. होनी चाहिए।

$$\begin{aligned}
 \text{बेलन का संपूर्ण पृष्ठ} &= 2\pi rh + 2\pi r^2 \\
 &= 2\pi r(h+r) \\
 &= 2 \times \frac{22}{7} \times 7 (7+14) \\
 &= 44 \times 21 \Rightarrow 924 \text{ सेमी.}^2
 \end{aligned}$$

131. 50 संख्याएँ दी गई हैं। हर संख्या को 53 में से घटाया जाता है और प्राप्त संख्याओं का माध्य – 3.5 है। दी गई संख्याओं का माध्य है—

उत्तर—(d)

माना संख्याएँ क्रमशः $x_1, x_2, x_3, \dots, x_{50}$, हैं।

प्रश्नानुसार

$$\frac{53 - x_1 + 53 - x_2 + 53 - x_3 + \dots + 53 - x_{50}}{50} = -3.5$$

$$\frac{53 \times 50 - (x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_{50})}{50} = -3.5$$

उत्तर—(b)

$$\begin{aligned} \text{कुल लंबाई} &= \text{No. of Loop} \\ 10 \text{ मीटर} &= 19\lambda + \frac{\lambda}{2} \\ 10 \times 100 \text{ सेमी.} &= \frac{39\lambda}{2} \text{ (जहां } \lambda \text{ तरंगदैर्घ्य है)} \\ \lambda &= \frac{20 \times 100}{39} \text{ सेमी.} = 51.28 \\ &= 50 \text{ सेमी.} \end{aligned}$$

145. यदि पानी तथा कांच के परम अपवर्तनांक क्रमशः $\frac{4}{3}$ तथा

$\frac{3}{2}$ हों, तो पानी के सापेक्ष कांच का अपवर्तनांक होता है—

- (a) $\frac{8}{9}$ (b) $\frac{9}{8}$
 (c) $\frac{4}{3}$ (d) $\frac{3}{4}$

उत्तर—(b)

$$\text{पानी के परम अपवर्तनांक } n_w^a = \frac{4}{3}$$

$$\text{कांच के परम अपवर्तनांक } n_g^a = \frac{3}{2}$$

\therefore पानी के सापेक्ष कांच का अपवर्तनांक $n_g^w = \frac{n_g^a}{n_w^a} = \frac{\frac{3}{2}}{\frac{4}{3}} = \frac{9}{8}$

146. घरेलू वायरिंग में 'भूतार' का रंग कैसा होता है?

 - (a) लाल
 - (b) हरा
 - (c) काला
 - (d) सफेद

उत्तर-(b)

घरों में विद्युत की मुख्य आपूर्ति 2 कोर वाली तारों द्वारा की जाती है, जिहें विद्युन्मय, उदासीन तथा भूतार कहते हैं। विद्युन्मय तार सामान्यतया लाल रंग का होता है तथा मैन्स से धारा इसके द्वारा प्रवाहित होती है। उदासीन तार सामान्यतया काले रंग का होता है तथा यह धारा को वापस ले जाता है। भूतार सामान्यतया हरे रंग का होता है। ये तार घर के अंदर विभिन्न परिषदों को विद्युत सप्लाई करती हैं।

147. किरचॉफ का धारा संबंधी नियम किसके संरक्षण पर आधारित है?

(a) ऊर्जा (b) संवेग
(c) आवेश (d) द्रव्यमान

उत्तर—(c)

किरचॉफ के धारा संबंधी नियम को 'किरचॉफ का संधि नियम', 'किरचॉफ का बिंदु नियम', 'किरचॉफ का जंक्शन का नियम' और किरचॉफ का प्रथम नियम भी कहते हैं। यह नियम आवेश के संरक्षण के नियम पर आधारित है।

148. द्वि-आधारी संख्या $(1101)_2$ के तुल्य दशमलव संख्या होती है-

 - (a) 9
 - (b) 11
 - (c) 13
 - (d) 15

उत्तर—(c)

1	1	0	1	द्विआधारी संख्या
2^3	2^2	2^1	2^0	भार

भार 2¹ शून्य के नीचे है। इसलिए इसको हटाया जा सकता है।
 इनका योग = $2^3 + 2^2 + 2^0 = 8 + 4 + 1 \Rightarrow 13$
 द्वि-आधारी संख्या (1101), की दशमलव तृतीय संख्या 13 है।

149. निम्नलिखित में से कौन-सा पेट्रोलियम का अवयव नहीं है?

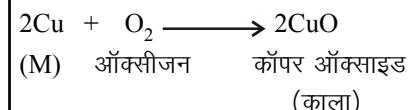
 - (a) पेट्रोल
 - (b) कोक
 - (c) पैराफीन मोम
 - (d) स्नेहक तेल

उत्तर—(b)

दिए गए विकल्पों में पेट्रोलियम का अवयव कोक नहीं है, जबकि पेट्रोल, पैराफीन मोम तथा स्नेहक तेल पेट्रोलियम के अवयव हैं। कोक कोयले से तैयार किया जाने वाला ठोस ईंधन है। यह कम राख वाले, कम सत्कर्युक्त, बिटुमिन्स कोयले के प्रभंजक आसवन (Destructive distillation) से प्राप्त होता है।

उत्तर—(c)

धातु M कॉपर (Cu) है। कॉपर अम्लों के साथ रिएक्ट नहीं करता है, पर ऑक्सीजन से अभिक्रिया करके कॉपर ऑक्साइड बनाता है।



भाग-IV (B) : सामाजिक अध्ययन/अन्य विषय

91. भिलाई इस्पात कारखाना स्थित है—

- | | |
|---------------------|-----------------|
| (a) छत्तीसगढ़ में | (b) झारखण्ड में |
| (c) मध्य प्रदेश में | (d) ओडिशा में |

उत्तर—(a)

भिलाई इस्पात संयंत्र छत्तीसगढ़ राज्य में स्थित है। भिलाई इस्पात संयंत्र की स्थापना सोवियत संघ की सहायता से द्वितीय पंचवर्षीय योजना के दौरान की गई थी। राउरकेला (ओडिशा) संयंत्र की स्थापना जर्मनी की सहायता से तथा दुर्गापुर (पश्चिम बंगाल) संयंत्र की स्थापना ब्रिटेन की सहायता से की गई थी। जमशेदपुर (झारखण्ड) लौह संयंत्र की स्थापना निजी क्षेत्र (टाटा ग्रुप) द्वारा की गई थी।

92. निम्नलिखित शैलों में से कौन-सा अवसादी शैल का उदाहरण है?

- | | |
|-----------|--------------|
| (a) स्लेट | (b) संगमरमर |
| (c) शेल | (d) ग्रेनाइट |

उत्तर—(c)

परतदार या अवसादी चट्टानों (Sedimentary Rocks) का निर्माण चट्टानों की टूट-फूट से प्राप्त मलबे के जल में जमा होते रहने से होता है। इनमें जीवों के अवशेष एवं वनस्पतियों के अंश पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं। भू-पृष्ठ के लगभग 75 प्रतिशत क्षेत्र में फैली अवसादी शैलों में परतें पाई जाती हैं। अवसादी शैल के उदहारण हैं—बालूका पत्थर, चीका, शेल, चूना पत्थर, खड़िया, नमक आदि।

93. पुच्छलतारे की पूँछ की दिशा सैदेव होती है—

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| (a) सूर्य की ओर | (b) सूर्य से दूर |
| (c) उत्तर-पूर्व की ओर | (d) दक्षिण-पूर्व की ओर |

उत्तर—(b)

धूमकेतु या पुच्छलतारे (Comet) की पूँछ सूर्य से दूर होती है, क्योंकि सूर्य द्वारा उत्सर्जित विकिरण धूमकेतु पर दाब डालता है, जिससे उसकी पूँछ सूर्य से दूर दिघ्ट होती है। धूमकेतु में सामान्यतः दो पूँछ होती हैं—(1) धूलकणों से युक्त, (2) आयोनाइज्ड दोनों की उत्पत्ति 'कोमा' (Coma) से होती है। विद्युत आवेशित कणों से युक्त आयोनाइज्ड पूँछ सौर्यक चुंबकीय क्षेत्र से उत्पन्न चुंबकीय बल के विशेष प्रभाव के कारण सूर्य की विपरीत दिशा में होती है और सौर हवाओं के सहारे आगे बढ़ती है, जबकि धूलकणों से युक्त पूँछ सूर्य से उत्पन्न विकिरण दबाव से आगे बढ़ती है।

94. निम्नलिखित में से कौन-सा भ्रंश से संबंधित है?

- | | |
|------------|-----------------|
| (a) समपनति | (b) नतिलंब घाटी |
| (c) हॉगबैक | (d) ग्राबेन |

उत्तर—(d)

भ्रंश घाटी का विकास तब होता है जब दो रेखाओं के बीच की चट्टानी स्तंभ नीचे की ओर धूँस जाती है। जब तनाव जनित बल के कारण दो भूखंडों का विपरीत दिशा में खिसकाव होता है, तब इसका निर्माण होता है। भ्रंश घाटियां लंबी, संकरी व गहरी होती हैं। इन्हें जर्मन भाषा में ग्राबेन (Graben) कहा जाता है।

95. निम्नलिखित में से कौन-सा उष्णकटिबंधीय मरुस्थल नहीं है?

- | | |
|-------------|--------------|
| (a) आटाकामा | (b) अरबिया |
| (c) गोबी | (d) कालाहारी |

उत्तर—(c)

गोबी मरुस्थल (Gobi Desert) उष्णकटिबंधीय मरुस्थल नहीं है, जबकि अटाकामा (दक्षिण अमेरिका), अरबिया (एशिया) तथा कालाहारी (अफ्रीका) उष्णकटिबंधीय मरुस्थल हैं। गोबी मरुस्थल उत्तरी चीन और दक्षिणी मंगोलिया में स्थित विशाल मरुस्थल है। यह मरुस्थल अल्टाई पर्वत (Altay Mountain) से धिरा हुआ है।

96. तापक्रम विलोमता का अर्थ है—

- | |
|---------------------------------------|
| (a) बढ़ती ऊंचाई के साथ घटता तापक्रम |
| (b) बढ़ती ऊंचाई के साथ बढ़ता तापक्रम |
| (c) बढ़ती ऊंचाई के साथ स्थिर तापक्रम |
| (d) बढ़ती ऊंचाई के साथ अस्थिर तापक्रम |

उत्तर—(b)

सामान्यतः नियम यह है कि ऊंचाई के साथ-साथ तापमान कम होने लगता है। लेकिन जब इसके विपरीत ऊंचाई बढ़ने के साथ तापमान में भी वृद्धि होने लगती है, तो इसे तापमान की विलोमता (Inversion of temperature) कहते हैं। सामान्य नियम के विपरीत इसके ठंडी हवा पृथ्वी के निकट, जबकि गर्म हवा उससे उपर पाई जाती है। तापमान की विलोमता के कारक—स्वच्छ आकाश, शीतल एवं शुष्क वायु, शांत वायु, लंबी रातें, हिम की उपस्थिति।

97. निम्नलिखित जलाशयों में से कौन-सा रिहन्द परियोजना से संबंधित है?

- | | |
|----------------|----------------------------|
| (a) गांधी सागर | (b) गोविन्द बल्लभ पंत सागर |
| (c) जवाहर सागर | (d) गोविन्द सागर |

उत्तर—(b)

रिहन्द परियोजना, गोविन्द बल्लभ पंत सागर परियोजना के नाम से भी जानी जाती है। यह उत्तर प्रदेश के सोनभद्र जिले में पिपरी नामक स्थान पर रिहन्द नदी पर निर्मित है। इस बांध के पृष्ठभूमि में 130 वर्ग किमी क्षेत्र में एक कृत्रिम झील गोविन्द बल्लभ पंत सागर का निर्माण किया गया है।

98. शिपकी ला प्रसिद्ध पर्वतीय दर्रा है—

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| (a) जम्मू एवं कश्मीर का | (b) उत्तराखण्ड का |
| (c) सिक्किम का | (d) हिमाचल प्रदेश का |

उत्तर—(d)

प्रसिद्ध पर्वतीय दर्रा 'शिपकी ला' हिमाचल प्रदेश में है, जबकि नाथुला दर्रा सिक्किम में, जोजिला दर्रा जम्मू एवं कश्मीर में तथा माणा दर्रा उत्तराखण्ड स्थित है।

99. सामाजिक अध्ययन के अध्यापक को विषय-वस्तु के साथ-साथ ज्ञान होना चाहिए—

- | |
|-------------------------------|
| (a) शिक्षा के उद्देश्यों का |
| (b) शिक्षण विधियों का |
| (c) शिक्षण तकनीक का |
| (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं |

उत्तर—(b)

सामाजिक अध्ययन के अध्यापक को विषय-वस्तु के साथ-साथ शिक्षण विधियों का भी ज्ञान होना चाहिए।

100. भूगोल शिक्षण हेतु सर्वाधिक उपयोगी सहायक सामग्री है—

- | | |
|-----------------|--------------|
| (a) कैलेंडर | (b) मानचित्र |
| (c) फ्लैश कार्ड | (d) बैरोमीटर |

उत्तर—(b)

दिए गए विकल्पों में से भूगोल शिक्षण हेतु सर्वाधिक उपयोगी सहायक सामग्री 'मानचित्र' (Map) है।

101. भारतीय संविधान का कौन-सा भाग मौलिक अधिकारों से संबंधित है?

- | | |
|-------------|------------|
| (a) भाग I | (b) भाग II |
| (c) भाग III | (d) भाग IV |

उत्तर—(c)

भारत में मौलिक अधिकार राज्य कृत्य के विरुद्ध एक गारंटी है, जिन्हें संविधान के भाग 3 में शामिल किया गया है। संविधान के भाग 3 में अनुच्छेद 12 से 35 तक मौलिक अधिकारों का वर्णन किया गया है। वर्तमान में कुल 6 मौलिक अधिकार प्रदान किए गए हैं।

102. पंचायती राज को सुदृढ़ करने हेतु भारतीय संविधान में निम्नलिखित में से कौन-सा संशोधन किया गया?

- | | |
|------------------|------------------|
| (a) 42वां संशोधन | (b) 44वां संशोधन |
| (c) 73वां संशोधन | (d) 86वां संशोधन |

उत्तर—(c)

73वें संविधान संशोधन, 1992 के द्वारा पंचायतों को संवैधानिक दर्जा प्रदान किया गया है। इसमें अनुच्छेद 243-घ के तहत अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति की महिलाओं के लिए आरक्षण की व्यवस्था की गई है। साथ ही प्रत्येक पंचायत में प्रत्यक्ष निर्वाचन से भरे जाने वाले कुल स्थानों में से 1/3 स्थान महिलाओं के लिए आरक्षित किए गए हैं।

103. अंतरराष्ट्रीय न्यायालय का मुख्यालय स्थित है—

- | | |
|-------------------|---------------|
| (a) न्यूयॉर्क में | (b) लंदन में |
| (c) हेग में | (d) पेरिस में |

उत्तर—(c)

अंतरराष्ट्रीय न्यायालय का मुख्यालय हेग में स्थित है।

104. जनसंख्या नियंत्रण व परिवार नियोजन विषय भारतीय संविधान के अंतर्गत किस सूची में शामिल हैं?

- | | |
|------------------|------------------|
| (a) राज्य सूची | (b) संघ सूची |
| (c) समवर्ती सूची | (d) अवशिष्ट विषय |

उत्तर—(c)

जनसंख्या नियंत्रण व परिवार नियोजन विषय भारतीय संविधान के अंतर्गत समवर्ती सूची में शामिल हैं।

105. निम्नलिखित में से कौन-सा निदेशक सिद्धांत विदेश नीति से संबंधित है?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (a) अनुच्छेद 48 | (b) अनुच्छेद 49 |
| (c) अनुच्छेद 50 | (d) अनुच्छेद 51 |

उत्तर—(d)

भारतीय संविधान का अनुच्छेद 51 विदेश नीति से संबंधित है। इस अनुच्छेद में अंतरराष्ट्रीय शांति और सुरक्षा की अभिवृद्धि को शामिल किया गया है। इस अनुच्छेद के अंतर्गत राज्य—
 (क) अंतरराष्ट्रीय शांति और सुरक्षा की अभिवृद्धि का,
 (ख) राष्ट्रों के बीच न्यायसंगत और सम्मानपूर्ण संबंधों को बनाए रखने का,
 (ग) संगठित लोगों को एक-दूसरे से व्यवहारों में अंतरराष्ट्रीय विधि और संधि-बाध्यताओं के प्रति आदर बढ़ाने का और
 (घ) अंतरराष्ट्रीय विवादों के माध्यम द्वारा निपटारे के लिए प्रोत्साहन देने का प्रयास करेगा।

उत्तर—(a)

भारत में 'सामुदायिक विकास कार्यक्रम' प्रायोगिक स्तर पर 2 अक्टूबर, 1952 को शुरू किया गया था। देश में कृषि कार्यक्रम और संचार प्रणाली में सुधार के साथ-साथ ग्रामीण स्वास्थ्य, स्वच्छता और ग्रामीण शिक्षा में पर्याप्त वृद्धि के उद्देश्य से सामुदायिक विकास कार्यक्रम को लाग किया गया था।

107. भारत के उच्चतम न्यायालय ने भारतीय संविधान के बुनियादी

ढांचे का सिद्धांत दिया—

- (a) शंकरी प्रसाद के मामले में
 - (b) सज्जन सिंह के मामले में
 - (c) गोलकनाथ के मामले में
 - (d) केशवानंद भारती के मामले में

उत्तर—(d)

केशवानंद भारती बनाम केरल राज्य मामले (1973) में उच्चतम न्यायालय की 13 सदस्यीय संविधान पीठ ने संविधान के मूल ढांचे का सिद्धांत प्रतिपादित किया था। इस निर्णय में यद्यपि संविधान संशोधन की संसद की शक्ति को स्वीकार किया गया था, परंतु यह भी कहा गया कि अनुच्छेद 368 संसद को संविधान की मूल रचना या सांचे-ढांचे में परिवर्तन की शक्ति प्रदान नहीं करता है।

उत्तर—(c)

भारतीय संविधान के अनुच्छेद 200 के अंतर्गत राज्यपाल विधायिका द्वारा पारित किसी विधेयक पर अनुमति देने, अनुमति रोकने अथवा भारत के राष्ट्रपति के विचारार्थ उस विधेयक को आरक्षित करने के लिए शक्ति रखता है।

109. भारत के उपराष्ट्रपति का निर्वाचन निर्वाचक-मंडल द्वारा किया जाता है, जिसके सदस्य होते हैं—

 - (a) राज्य सभा के सभी सदस्य
 - (b) संसद के दोनों सदनों के सभी सदस्य
 - (c) संसद के दोनों सदनों के निर्वाचित सदस्य

(d) राज्य सभा के निर्वाचित सदस्य

उत्तर—(b)

संविधान के अनुच्छेद 66(1) के तहत उपराष्ट्रपति का निर्वाचन संसद के दोनों सदनों के सदस्यों से मिलकर बनने वाले निर्वाचक गण के सदस्यों द्वारा आनुपातिक प्रतिनिधित्व पद्धति के अनुसार एकल संक्रमणीय मत द्वारा होता है।

- 110. कौन-सा देश दक्षेस (सार्क) का सदस्य नहीं है?**

उत्तर—(d)

सार्क (South Asian Association for Regional Cooperation-SAARC) का गठन 8 दिसंबर, 1985 को हुआ था। इस संगठन का मुख्यालय काठमांडू (नेपाल) में है। इस संगठन के 8 सदस्य देश हैं-भारत, पाकिस्तान, श्रीलंका, मालदीव, नेपाल, बांग्लादेश, भूटान और अफगानिस्तान।

111. 'राजपुत पेंटिंग' के लेखक कौन हैं?

- (a) आनन्द के. कुमारस्वामी (b) राय कृष्ण दास
(c) डॉ. मोती चंद्र (d) डब्ल्यू. जी. आर्चर

उत्तर—(a)

‘राजपूत पेंटिंग’ (Rajput Painting) के लेखक आनन्द के कुमारस्वामी हैं।

- ## 112. लोक कला का संबंध है—

- (a) क्षेत्रीय कला से (b) चित्रकला से
(c) आधुनिक कला से (d) प्रागैतिहासिक कला से

उत्तर—(a)

लोक कला का संबंध क्षेत्रीय कला (Regional Art) से है। लोक कलाएं और हस्तशिल्प हमेशा से ही देश/क्षेत्र विशेष की सांस्कृतिक और पारंपरिक प्रभावशीलता को अभिव्यक्त करने का माध्यम होते हैं। जैसे-तंजौर इला, मधुबनी आर्ट, वरली चित्रकला, अल्पना, हाथ के थापे आदि।

- ### 113. ज्यामितीय डिजाइन कहते हैं—

- (a) ज्यामितीय आकारों को
 - (b) ज्यामितीय आकारों से बनी डिजाइन को
 - (c) वर्ग में बनी डिजाइन को
 - (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर—(b)

ज्यामितीय आकारों से बनी डिजाइन को ज्यामितीय डिजाइन कहते हैं।

114. ऐपण का संबंध किस राज्य से है?

- | | |
|------------------|-----------------|
| (a) उत्तर प्रदेश | (b) मध्य प्रदेश |
| (c) महाराष्ट्र | (d) उत्तराखण्ड |

उत्तर—(d)

उत्तराखण्ड की स्थानीय वित्रकला की शैली को 'ऐपण' (Aipan) के रूप में जाना जाता है। मुख्यतया ऐपण उत्तराखण्ड में शुभ अवसरों पर बनाई जाने वाली रंगोली है। ऐपण के मुख्य डिजाइन हैं-चौखाने, चौपड़, चांद, सूरज, स्वास्तिक, गणेश, फूल-पत्ती आदि।

115. हिंदुस्तानी संगीत में श्रुतियों की कुल कितनी संख्या मानी गई है?

- | | |
|--------|--------|
| (a) 22 | (b) 13 |
| (c) 12 | (d) 9 |

उत्तर—(a)

हिंदुस्तानी संगीत में 12 स्वरों को विभाजित कर श्रुतियों की कुल संख्या 22 मानी गई है। जबकि पंडित अहोबल ने अपनी पुस्तक 'संगीत पारिजात प्रवेशिका' में कुल 29 स्वरों को 22 श्रुतियों में विभाजित किया है।

116. हिंदुस्तानी संगीत में शुद्ध और विकृत कुल मिलाकर कितने स्वर होते हैं?

- | | |
|--------|--------|
| (a) 12 | (b) 8 |
| (c) 7 | (d) 11 |

उत्तर—(a)

हिंदुस्तानी संगीत में शुद्ध और विकृत कुल मिलाकर 12 स्वर होते हैं। इन 12 स्वरों को ही विभाजित कर 22 श्रुतियां बनाई गई हैं।

117. चार ताल का प्रयोग किस गायकी के साथ किया जाता है?

- | | |
|------------|-----------|
| (a) धमार | (b) तराना |
| (c) ध्रुपद | (d) ख्याल |

उत्तर—(c)

ध्रुपद एक गंभीर प्रकृति का गीत है, जिसे गाते समय कंठ और फेफड़े पर बल पड़ता है। इसे मर्दाना गीत भी कहते हैं। इस गायन शैली में भक्ति रस, वीर रस, शांत रस तथा शृंगार रस की प्रधानता रहती है। इसके शब्द अधिकतर ब्रज भाषा के होते हैं। ध्रुपद के चार भाग होते हैं-स्थायी, अंतरा, संचारी तथा आभोग। ध्रुपद चार ताल, ब्रह्म ताल, तीव्र ताल, सूल ताल, शिखर ताल, मत्त ताल में गाया जाता है।

118. इनमें से कौन तबला वादक नहीं है?

- | | |
|---------------------|-----------------|
| (a) पं. किशन महाराज | (b) जाकिर हुसैन |
|---------------------|-----------------|

(c) रामदास शर्मा

(d) अहमद जान थिरक्वा

उत्तर—(c)

पंडित किशन महाराज, उस्ताद जाकिर हुसैन तथा अहमद जान थिरक्वा तबला वादक हैं, जबकि रामदास शर्मा तबला वादक नहीं हैं।

119. प्रथम राष्ट्रीय खेल कहां आयोजित हुए?

- | | |
|-------------|------------|
| (a) दिल्ली | (b) बॉम्बे |
| (c) कलकत्ता | (d) मद्रास |

उत्तर—(b)

स्वतंत्रता से पहले प्रथम राष्ट्रीय खेल वर्ष 1940 में बॉम्बे (मुंबई) में आयोजित किए गए थे, जबकि स्वतंत्रता के बाद वर्ष 1948 में प्रथम राष्ट्रीय खेल (क्रम से 13वां) लखनऊ में आयोजित किए गए थे।

120. "आज भारत को गीता की नहीं, बल्कि फुटबॉल के मैदान की आवश्यकता है।" यह किस विचारक ने प्रस्तुत किया है?

- | | |
|-----------------|----------------------|
| (a) राधाकृष्णन् | (b) स्वामी विवेकानंद |
| (c) प्लेटो | (d) रुसो |

उत्तर—(b)

"आज भारत को गीता की नहीं, बल्कि फुटबॉल मैदान की आवश्यकता है।" यह विचार भारतीय विचारक स्वामी विवेकानंद ने व्यक्त किया था।

121. खेल दिवस कब मनाया जाता है?

- | | |
|--------------|--------------|
| (a) 25 अगस्त | (b) 29 अगस्त |
| (c) 30 अगस्त | (d) 31 अगस्त |

उत्तर—(b)

मेजर ध्यानचंद के सम्मान में 29 अगस्त को 'राष्ट्रीय खेल दिवस' के रूप में मनाया जाता है। मेजर ध्यानचंद को भारत का 'हॉकी का जादूगर' माना जाता है। उन्होंने वर्ष 1928, 1932 तथा 1936 ओलंपिक के दौरान भारत के लिए तीन स्वर्ण पदक अर्जित किया।

122. योग के संबंध के प्रमुख ग्रंथ 'योग दर्शन' के लेखक कौन हैं?

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (a) महर्षि भरत | (b) महर्षि नारद |
| (c) महर्षि पतंजलि | (d) महर्षि देवदत्त |

उत्तर—(c)

योग के संबंध में प्रमुख ग्रंथ 'योग दर्शन' के लेखक महर्षि पतंजलि को माना जाता है। इन्होंने पाणिनी के 'अष्टाध्यायी' पर अपनी टीका लिखी जिसे 'महाभाष्य' कहा जाता है।

123. 'जीइन' नामक प्रोटीन किस फसल से संबंधित है?

- | | |
|-----------|-------------|
| (a) धान | (b) सोयाबीन |
| (c) मक्का | (d) जई |

उत्तर—(c)

'जीइन' (Zein) नामक प्रोटीन मक्का फसल से संबंधित है। मक्के का प्रयोग मंड (Starch), पाउडर और डेक्स्ट्रन, सायटेक्स जैसे मंड उत्पादों के उत्पादन में होता है। इसके अलावा मक्के के तेल का प्रयोग जैव-डीजल के उत्पादन में भी किया जाता है। मक्के के प्रयोग से कई प्रकार के एल्कोहली पेय यथा-कॉर्न ड्विस्की आदि भी तैयार किया जाता है।

124. गाय की कौन-सी नस्ल दुकाजी उद्देश्य की है?

- | | |
|-----------|--------------|
| (a) गीर | (b) जर्सी |
| (c) सिंधी | (d) थारपारकर |

उत्तर—(d)

थारपारकर नस्ल की गाय दुकाजी उद्देश्य से पाली जाती है। यह गाय मूल रूप से पाकिस्तान के थारपारकर जिले तथा भारत के राजस्थान में पाई जाती है। दुकाजी उद्देश्य से अन्य गायों की नस्ल हैं—हरियाणा नस्ल, कांकरेज नस्ल आदि।

125. भारत को कुल कितने कृषि जलवायु क्षेत्रों में बांटा गया है?

- | | |
|--------|--------|
| (a) 9 | (b) 12 |
| (c) 15 | (d) 22 |

उत्तर—(c)

भौगोलिक स्थिति, वर्षा, मृदा, फसलों के प्रारूप तथा सिंचाई की उपलब्धता के आधार पर संपूर्ण भारत को 15 कृषि जलवायु क्षेत्रों में बांटा गया है, जबकि उत्तर प्रदेश को 9 कृषि जलवायु क्षेत्रों में विभाजित किया गया है।

126. केंद्रिक बीज की संतति है—

- | | |
|------------------|-----------------|
| (a) प्रजनक बीज | (b) आधारीय बीज |
| (c) प्रमाणित बीज | (d) पंजीकृत बीज |

उत्तर—(a)

प्रजनक बीज (Breeder seed) नाभिक (केंद्रिक) बीज की संतति होती है। सामान्यतया प्रजनक बीज का उत्पादन एक चरण में होता है।

127. केंद्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान स्थित है—

- | | |
|------------------|-------------------|
| (a) हैदराबाद में | (b) नई दिल्ली में |
| (c) भोपाल में | (d) लखनऊ में |

उत्तर—(d)

केंद्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान (Central Institute of Medicinal and Aromatic-CIMAP) का मुख्यालय लखनऊ में स्थित है। इस संस्थान की स्थापना वर्ष 1959 में की गई थी।

128. मार्मलेड बनाने के लिए सर्वाधिक उपयुक्त फल है—

- | | |
|------------|-----------|
| (a) केला | (b) जामुन |
| (c) माल्टा | (d) बेल |

उत्तर—(c)

मार्मलेड बनाने के लिए उपर्युक्त में से सर्वाधिक उपयुक्त फल माल्टा है। माल्टा को मीठा संतरा (Sweet Orange) कहा जाता है। यह फल पोमेलो तथा मंडारिन की शंकर प्रजाति होती है।

129. केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान स्थित है—

- | | |
|-------------------|------------------|
| (a) नई दिल्ली में | (b) इलाहाबाद में |
| (c) मैसूर में | (d) लखनऊ में |

उत्तर—(c)

केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, मैसूर में स्थित है। इसके अतिरिक्त केंद्रीय तबाकू अनुसंधान संस्थान, राजामुद्री में, केंद्रीय आलू अनुसंधान संस्थान, शिमला में तथा राष्ट्रीय पर्यावरण अनुसंधान अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान, नागपुर में स्थित हैं।

130. जेली बनाने में किस परिरक्षक का प्रयोग होता है?

- | | |
|-------------|----------------------|
| (a) शर्करा | (b) पेकिटन |
| (c) सल्फाइट | (d) सल्फर डाइऑक्साइड |

उत्तर—(a)

जेली पेकटीन बहुल फलों से बनाई जाती है, जैसे-अमरुद, करौंदा, सेब, आम इत्यादि। जेली बनाने में शर्करा का उपयोग परिरक्षक के तौर पर किया जाता है।

131. केसर प्राप्त किया जाता है—

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| (a) कलिका से | (b) पत्ती से |
| (c) पुष्प वर्तिकाग्र से | (d) बाह्य-दलपुंज से |

उत्तर—(c)

केसर एक मसाला है, जिसे सैफ्रान क्रोकस के पुष्प की वर्तिका (Style) तथा वर्तिकाग्र (Stigma) से प्राप्त किया जाता है। इस पौधे का वानस्पतिक नाम 'क्रोकस सैटाइवस' है, जो कि इरीडेसी कुल के अंतर्गत आता है। यह एक पुष्पीय बहुवर्षीय पौधा है।

132. मानव शरीर में कुल कितनी पसलियां होती हैं?

- | | |
|--------|--------|
| (a) 22 | (b) 26 |
| (c) 24 | (d) 28 |

उत्तर—(c)

मनुष्य के शरीर में पसलियों (Ribs) की कुल संख्या 12 जोड़ी अर्थात् 24 होती है। प्रत्येक पसली वक्ष के सामने की ओर उरोस्थिस (Sternum) से तथा पीछे की ओर वक्षीय कशेरुकाओं (Thoracic Vertebrae) से संबंधित रहती है। पसलियां कमान की भाँति छुकी हुई होती हैं। सभी पसलियां मिलकर लगभग बेलनाकार पिंजड़ा बनाती हैं, जिसमें फेफड़े (Lungs) तथा हृदय (Heart) स्थित होते हैं।

133. टी.ए.बी. का टीका किस रोग से बचाव करता है?

- | | |
|------------------|----------------|
| (a) तपेदिक | (b) डिष्टीरिया |
| (c) मियादी बुखार | (d) काली खांसी |

उत्तर—(c)

मियादी बुखार (Typhoid) के रोग से बचाव हेतु टी.ए.बी. (T.A.B.) टीका दिया जाता है। डिष्टीरिया (Diphtheria) काली खांसी (Whooping Cough) तथा टिटेनस (Tetanus) से बचाव हेतु नवजात शिशु को डी.पी.टी. वैक्सीन दिया जाता है।

134. अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस किस दिन मनाया जाता है?

- | | |
|------------|------------|
| (a) 21 जून | (b) 20 जून |
| (c) 25 जून | (d) 28 जून |

उत्तर—(a)

21 जून को प्रतिवर्ष अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के रूप में मनाया जाता है। यह दिन उत्तरी गोलार्द्ध में सबसे लंबा और दक्षिणी गोलार्द्ध में सबसे छोटा होता है। पहली बार यह दिवस 21 जून, 2015 को मनाया गया।

135. किन वस्त्रों में गोंद के कलफ का उपयोग होता है?

- | | |
|------------------|-------------------|
| (a) ऊनी वस्त्र | (b) सूती वस्त्र |
| (c) रेशमी वस्त्र | (d) नायलॉन वस्त्र |

उत्तर—(c)

राल (Resin) गोंद जैसा हाइड्रोकार्बन द्रव्य होता है, जो वृक्षों की छाल और लकड़ी से निकलता है। रेशमी एवं रेयान जैसे वस्त्रों में सिकुड़न पैदा करने हेतु इसका उपयोग किया जाता है।

136. 'अष्टाध्यायी' के लेखक थे—

- | | |
|--------------|--------------|
| (a) वेदव्यास | (b) पाणिनी |
| (c) शुकदेव | (d) वात्मीकि |

उत्तर—(b)

व्याकरणाचार्य पाणिनी नंद शासक महापद्मनंद के मित्र थे, अष्टाध्यायी उनकी प्रसिद्ध कृति है। पतंजलि ने अष्टाध्यायी पर एक टीका लिखी जिसका नाम महाभाष्य है। वात्मीकि ने रामायण की रचना की। महाभारत की रचना वेदव्यास ने की थी।

137. द्वितीय बौद्ध संगीति का आयोजन किसके शासनकाल में हुआ था?

- | | |
|-------------|----------------|
| (a) उदयभद्र | (b) महापद्मनंद |
| (c) शिशुनाग | (d) कालाशोक |

उत्तर—(d)

द्वितीय बौद्ध संगीति का आयोजन कालाशोक के शासनकाल में बूद्ध की मृत्यु के 100 वर्ष बाद वैशाली में किया गया। प्रथम बौद्ध संगीति बूद्ध की मृत्यु के तत्काल बाद मगध नरेश अजातशत्रु के कार्यकाल में राजगृह अथवा राजगीर स्थित सप्तपर्णि गुफा में संपन्न हुई थी। तृतीय बौद्ध संगीति मौर्य सम्राट अशोक के

शासनकाल में पाटलिपुत्र में हुई थी। चतुर्थ बौद्ध संगीति कनिष्ठ के शासनकाल में कुंडलवन (कश्मीर) में संपन्न हुई।

138. अकबर ने 'इबादतखाना' का निर्माण करवाया था—

- | | |
|----------------|-----------------------|
| (a) आगरा में | (b) फतेहपुर सीकरी में |
| (c) दिल्ली में | (d) सिकंदराबाद में |

उत्तर—(b)

बादशाह अकबर ने धार्मिक चर्चा एवं विचार-विमर्श के लिए 1575 ई. में फतेहपुर सीकरी में एक इबादतखाना के निर्माण का आदेश दिया। इबादतखाना में बादशाह की अधिकता में सैयद, शेख एवं उलेमा धार्मिक चर्चा किया करते थे। 1578 ई. में अकबर ने सभी धर्मावलंबियों के लिए 'इबादतखाना' का द्वार खोल दिया।

139. आर्य समाज की स्थापना हुई थी, वर्ष—

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| (a) 1865 में | (b) 1870 में | (c) 1875 में | (d) 1880 में |
|--------------|--------------|--------------|--------------|

उत्तर—(c)

दयानन्द सरस्वती (मूलशंकर) ने 7 अप्रैल, 1875 को बंबई में आर्य समाज की स्थापना की, जिसका मुख्य उद्देश्य प्राचीन वैदिक धर्म की शुद्ध रूप से पुनः स्थापना करना था। आर्य समाज आंदोलन का प्रसार प्रायः पाश्चात्य प्रभावों की प्रतिक्रिया के रूप में हुआ।

140. इनमें से कौन काकोरी कांड से संबंधित नहीं था?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| (a) रामप्रसाद बिस्मिल | (b) राजेंद्र लाहिड़ी |
| (c) अशफाकउल्ला खान | (d) सूर्यसेन |

उत्तर—(d)

9 अगस्त, 1925 को उत्तर रेलवे के लखनऊ-सहारनपुर संभाग के काकोरी नामक स्थान पर 'आठ डाउन सहारनपुर-लखनऊ पैसेंजर ट्रेन' पर डैकेती डालकर 'हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन' के कार्यकर्ताओं द्वारा सरकारी खजाना लूटा गया। यह घटना काकोरी कांड के नाम से प्रसिद्ध हुई। इस कांड में 29 क्रांतिकारियों को गिरफ्तार किया गया, जिसमें रामप्रसाद बिस्मिल, अशफाकउल्ला खान, रोशन लाल तथा राजेंद्र लाहिड़ी को फांसी हुई, जबकि चंद्रशेखर फरार हो गए। सूर्यसेन चटगांव शास्त्रागार धावे से संबंधित थे।

141. 'दीन-ए-इलाही' की स्थापना किसने की?

- | | |
|-------------------|-----------------|
| (a) मुहम्मद गजनवी | (b) हुमायूं |
| (c) अकबर | (d) शेरशाह सूरी |

उत्तर—(c)

अकबर ने 1582 ई. में 'तौहीद-ए-इलाही' या 'दीन-ए-इलाही' की स्थापना की। इसके अंतर्गत अकबर ने सभी धर्मों के मूल सिद्धांतों को सम्मिलित कर इसे सर्वमान्य बनाने का प्रयास किया। दीन-ए-इलाही वास्तव में सूफी सर्वेश्वरवाद पर आधारित एक विचार पद्धति थी।

142. ह्वेनसांग किसके शासनकाल में भारत आया था?

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| (a) समुद्रगुप्त | (b) चंद्रगुप्त विक्रमादित्य |
| (c) हर्षवर्धन | (d) स्कंदगुप्त |

उत्तर—(c)

हर्षवर्धन के समय की सर्वप्रमुख घटना चीनी यात्री ह्वेनसांग के भारत आगमन की है। अपनी भारत यात्रा के ऊपर उसने एक ग्रंथ लिखा, जिसे 'सी-यू-की' कहा जाता है। ह्वेनसांग ने तांग शासकों की राजधानी चंगन से भारतवर्ष के लिए 629 ई. में प्रस्थान किया।

143. इन बादशाहों में से किसे 'कलंदर' कहा जाता था?

- | | |
|----------|-------------|
| (a) बाबर | (b) हुमायूं |
| (c) अकबर | (d) शाहजहां |

उत्तर—(a)

बाबर की उदारता के कारण लोगों ने उसे 'कलंदर' की उपाधि प्रदान की। 27 अप्रैल, 1526 को बाबर ने अपने आप को 'बादशाह' घोषित कर भारत में मुगल साम्राज्य की नींव डाली। बाबर ने तुर्की भाषा में 'तुजुक-ए-बाबरी' या 'बाबरनामा' नामक आत्मकथा की रचना की।

144. बंगाल का विभाजन करने वाला गवर्नर जनरल था—

- | | |
|-----------|------------|
| (a) कर्जन | (b) कैनिंग |
| (c) मिंटो | (d) मेयो |

उत्तर—(a)

बंगाल का विभाजन लॉर्ड कर्जन (1899-1905) के काल में वर्ष 1905 में किया गया था। इसके निर्णय की घोषणा 19 जुलाई, 1905 को की गई थी तथा यह 16 अक्टूबर, 1905 से लागू हुआ। वर्ष 1911 के दिल्ली दरबार में बंगाल के विभाजन को निरस्त करने की घोषणा की गई।

145. कुंवर सिंह किस राज्य के जर्मोंदार थे?

- | | |
|-------------|--------------|
| (a) बैरकपुर | (b) जगदीशपुर |
| (c) अवध | (d) बिठूर |

उत्तर—(b)

पटना (बिहार) के निकट जगदीशपुर के जर्मोंदार वीर कुंवर सिंह थे। उन्होंने 1857 के विद्रोह को नेतृत्व प्रदान किया। उनकी जर्मोंदारी कंपनी की नीतियों के कारण छिन गई थी, फलस्वरूप उन्होंने अपने रोष की अभिव्यक्ति विद्रोह में कर दी।

146. निम्नलिखित में से कौन-सी शिक्षण सहायक सामग्री महाद्वीपों के आनुपातिक क्षेत्र एवं आकार को दर्शाने में सर्वाधिक उपयुक्त है?

- | |
|---------------------------------|
| (a) विश्व का राजनैतिक मानचित्र |
| (b) विश्व का प्राकृतिक मानचित्र |

(c) ग्लोब

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर—(c)

ग्लोब की सहायता से महाद्वीपों के आनुपातिक क्षेत्र एवं आकार को दर्शाया जाता है। ग्लोब पृथ्वी का त्रि-आयामी मॉडल है, जिसका अध्ययन विश्व के विभिन्न स्थानों की स्थिति जानने के लिए किया जाता है।

147. भूगोल शिक्षण की उपयुक्त विधि है—

- | | |
|----------------|-------------------------------|
| (a) भ्रमण विधि | (b) वार्तालाप विधि |
| (c) कहानी विधि | (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं |

उत्तर—(a)

भूगोल शिक्षण की अनेक विधियां हैं। जैसे-भ्रमण विधि, कहानी सुनना विधि, खेल एवं क्रिया-कलाप प्रेक्षण विधि आदि। इन विधियों में भ्रमण विधि सर्वाधिक उपयुक्त है। यात्रा द्वारा विद्यार्थियों में सोचने-विचारने की शक्ति को बढ़ावा मिलता है। इस विधि द्वारा अनेक स्थलाकृतियों के साथ-साथ सांस्कृतिक गतिविधियों का दिग्दर्शन होता है।

148. मानचित्र को समझने की सर्वव्यापी भाषा को समझा जा सकता है—

- | |
|--------------------------------|
| (a) रेखावित्रों से |
| (b) रुद्ध चिह्नों से |
| (c) वर्णमाला के अक्षरों द्वारा |
| (d) थीमेटिक मानचित्रों से |

उत्तर—(b)

मानचित्र को समझने हेतु रुद्ध चिह्नों (Conventional Symbols) का प्रयोग किया जाता है। ज्ञातव्य हो मानचित्र में मुख्यतः तीन तत्व होते हैं-दूरी, दिशा तथा चिह्न अथवा प्रतीक।

149. U आकार की घाटी का निर्माण होता है—

- | | |
|-------------------|------------------------|
| (a) हिमनदी द्वारा | (b) नदी द्वारा |
| (c) पवन द्वारा | (d) सागरीय तरंग द्वारा |

उत्तर—(a)

पर्वतीय क्षेत्रों में पहले से मौजूद नदी घाटी में हिमानी के लंबवत अपरदन से 'U' आकार की घाटी का निर्माण होता है।

150. ऑस्ट्रेलिया की राजधानी है—

- | | |
|-------------|--------------|
| (a) सिडनी | (b) कैनबरा |
| (c) मेलबर्न | (d) ब्रिसबेन |

उत्तर—(b)

ऑस्ट्रेलिया की राजधानी कैनबरा है। सिडनी, मेलबर्न, ब्रिसबेन, ऑस्ट्रेलिया के अन्य शहर हैं।