वर्ष 2011

खण्ड - I

बाल विकास एवं शिक्षाशास्त्र

1. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन विकास के बारे में सत्य नहीं है?

(a) विकास अन्तःक्रिया का फल है।

(b) विकास एक व्यवस्थित शृंखला का अनुगामी है।

(c) विकास एक व्यक्तिगत प्रक्रिया है।

(d) विकास विशिष्ट से सामान्य की ओर होता है। **[d]**

व्याख्या-

- **विकास :-** विकास गतिशील, क्रमबद्ध तथा पूर्वकथनीय परिवर्तनों का प्रारूप है जो गर्भाधान से प्रारंभ होता है तथा जीवनपर्यंत चलता रहता है।
- विकास जैविक, संज्ञानात्मक तथा समाज-सांवेगिक प्रक्रियाओं की परस्पर क्रिया से प्रभावित होता है।
- विकास एक व्यवस्थित शृंखला का अनुगामी है।
- विकास अन्त: क्रिया का फल होता है।
- विकास एक व्यक्तिगत प्रक्रिया है।
- विकास सामान्य से विशिष्ट की ओर होता है।

2. बालकों की सोच अमूर्तता की अपेक्षा मूर्त अनुभवों एवं प्रत्ययों से होती है। यह अवस्था है-

(a) 7 से 12 वर्ष तक

(b) 12 से वयस्क तक

(c) 2 से 7 वर्ष तक

(d) जन्म से 2 वर्ष तक **[a]**

व्याख्या-

- 7 से 12 वर्ष तक की अवस्था को बाल्यावस्था कहा जाता है।
- पियाजे ने 7 से 12 वर्ष तक की अवस्था को मूर्त संक्रियात्मक अवस्था कहा है।
- मूर्त संक्रियात्मक अवस्था में बालक में मूर्त चिंतन का ही विकास होता है, अमूर्त चिंतन का नहीं।
- इस अवस्था में बालक मूर्त तथा स्थूल विषय के बारे में चिंतन करना आरंभ कर देते हैं।

3. मानव विकास किन दोनों के योगदान का परिणाम है?

(a) अभिभावक एवं अध्यापक का

(b) सामाजिक एवं सांस्कृतिक कारकों का

(c) वंशक्रम एवं वातावरण का

(d) इनमें से कोई नहीं **[c]**

व्याख्या-

- **विकास:-** विकास गतिशील, क्रमबद्ध तथा पूर्वकथनीय परिवर्तनों का प्रारूप है जो गर्भाधान से प्रारंभ होता है तथा जीवनपर्यंत चलता रहता है।
- मानव विकास वंशक्रम एवं वातावरण का परिणाम होता है।
- **वंशक्रम:-** माता-पिता से संतान को गुणों का जैविकीय संचरण आनुवंशिकता या वंशक्रम कहलाता है।
- **वातावरण:-** भौतिक, जैविक, सामाजिक और सांस्कृतिक बाह्य स्थिति का कुल योग जो प्राणी के कार्यों को प्रभावित करता है, उसे वातावरण या परिवेश कहते हैं।

4. निम्नलिखित में से कौन पियाजे के अनुसार बौद्धिक विकास का निर्धारक तत्त्व नहीं है?

(a) सामाजिक संचरण

(b) अनुभव

(c) सन्तुलनीकरण

(d) इनमें से कोई नहीं **[a]**

व्याख्या-

- पियाजे के अनुसार, बौद्धिक विकास का निर्धारक तत्त्व सामाजिक संचरण नहीं है।
- स्विट्जरलैण्ड के मनोवैज्ञानिक जीन पियाजे ने संज्ञानात्मक विकास के सिद्धान्त का प्रतिपादन किया।
- पियाजे द्वारा प्रतिपादित संज्ञानात्मक विकास की चार अवस्थाएँ निम्नलिखित हैं-

1. संवेदी गामक अवस्था - 0-2 वर्ष
2. पूर्व-संक्रियात्मक अवस्था - 2-7 वर्ष
3. मूर्त संक्रियात्मक अवस्था - 7-11 वर्ष
4. अमूर्त या औपचारिक संक्रियात्मक अवस्था - 11-15 वर्ष

5. विशेष आवश्यकता वाले बच्चों को पढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी व्यूहरचना अधिक उपयुक्त है?

(a) अधिकतम बच्चों को सम्मिलित करते हुए कक्षा में चर्चा करना

(b) विद्यार्थियों को सम्मिलित करते हुए अध्यापक द्वारा निर्देशन

(c) सहकारी अधिगम तथा पीअर ट्यूटरिंग (सहपाठियों द्वारा अनुशिक्षण)

(d) अध्यापन के लिए योग्यता आधारित समूहीकरण **[c]**

व्याख्या-

- वह बच्चे जिनमें एक या एक से अधिक अपंगताएँ होती हैं और जिनकी भिन्न आवश्यकताएँ होती हैं, उन्हें विशेष आवश्यकता वाले बालक कहते हैं।
- कुछ बच्चे ऐसे होते हैं जिन्हें चलने, खेलने, बोलने, देखने और सुनने में, समाज में लोगों से बातचीत करने अथवा किसी ऐसे कार्य को करने में अस्वाभाविक रूप से कठिनाई हो सकती है, यह विशेष आवश्यकता वाले बालक कहलाते हैं।
- जब विशेष आवश्यकता वाले बच्चे सामान्य कक्षाओं में सामान्य बच्चों के साथ पढ़ते हैं तो यह व्यवस्था 'समावेशी शिक्षा' कहलाती है।
- विशेष आवश्यकता वाले बच्चों को पढ़ाने के लिए सहकारी अधिगम तथा पीअर ट्यूटरिंग (सहपाठियों द्वारा अनुशिक्षण) अधिक उपयुक्त है।

6. समस्या के अर्थ को जानने की योग्यता, वातावरण के दोषों, कमियों एवं रिक्तियों के प्रति सजगता विशेषता है-

(a) प्रतिभाशाली बालकों की

(b) सामान्य बालकों की

(c) सृजनशील बालकों की

(d) इनमें से कोई नहीं **[c]**

व्याख्या-

- जेम्स ड्रेवर के अनुसार, 'सृजनात्मकता मुख्यत: नवीन रचना या उत्पादन में होती है।'

- किसी बालक द्वारा जटिल समस्या का समाधान करने की योग्यता सृजनात्मकता है।
- सृजनशील बालकों की विशेषताएँ निम्नलिखित हैं-
  1. मौलिकता
  2. रचनात्मकता
  3. जिज्ञासा
  4. बौद्धिक स्थिरता
  5. ध्यान एवं एकाग्रता की प्रचुरता

7. एक कॉलेज जाने वाली लड़की ने फर्श पर कोट फेंकने की आदत डाल ली है। लड़की की माँ ने उससे कहा कि कमरे से बाहर जाओ और कोट को खूँटी पर टाँगो। लड़की अगली बार घर में प्रवेश करती है, कोट को हाथ पर रखकर अलमारी की तरफ जा कर कोट को खूँटी पर टाँग देती है। यह उदाहरण है-

(a) शृंखलागत अधिगम का
(b) उद्दीपन-अनुक्रिया अधिगम का
(c) प्रत्यय अधिगम का
(d) उपर्युक्त सभी **[a]**

व्याख्या-

- **अधिगम:-** अनुभवों के कारण प्राणी के व्यवहार में या व्यवहार की क्षमता में होने वाला अपेक्षाकृत स्थायी परिवर्तन अधिगम कहलाता है।
- रॉबर्ट एम. गेने ने अधिगम के आठ चरण बतलाए हैं, जिन्हें 'गेने की अधिगम सोपानिकी' कहा जाता है। यह आठ चरण निम्नलिखित हैं-
  1. संकेत अधिगम
  2. उद्दीपक-अनुक्रिया अधिगम
  3. शृंखला अधिगम
  4. शाब्दिक साहचर्य अधिगम
  5. विभेद अधिगम
  6. सम्प्रत्यय अधिगम
  7. सिद्धान्त अधिगम
  8. समस्या समाधान अधिगम
- गेने के अनुसार, प्रत्येक नवीन अधिगम के पूर्व उससे निम्न स्तर वाला अधिगम आवश्यक है जो परस्पर शृंखलाबद्ध होते हैं। इस प्रकार अधिगम सरलता से कठिनता की ओर जाता है।
- प्रस्तुत प्रश्न में दिया गया उदाहरण अधिगम सोपानिकी के तीसरे चरण शृंखला अधिगम का है जिसमें उद्दीपक-अनुक्रिया को एक के बाद एक क्रम में उपस्थित किया जाता है।

8. बाह्य अभिप्रेरणा में समावेशित किया जाएगा-

I. प्रशंसा एवं दोषारोपण
II. प्रतिद्वन्द्विता
III. पुरस्कार एवं दण्ड
IV. परिणाम का ज्ञान

इनमें से
(a) I और III (b) I, II और III
(c) केवल II (d) उपर्युक्त सभी **[d]**

व्याख्या-

- अभिप्रेरणा एक ऐसी प्रक्रिया है, जो वांछित उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए मनुष्य को कार्य करने के लिए प्रेरित करती है।
- अभिप्रेरणा मुख्यतया दो प्रकार की होती है-
  1. आन्तरिक अभिप्रेरणा
  2. बाह्य अभिप्रेरणा
- आन्तरिक अभिप्रेरणा के अंतर्गत बालक या व्यक्ति को अन्दर से प्रेरणा मिलती है जो स्वत: जाग्रत होती है।
- बाह्य अभिप्रेरणा आन्तरिक अभिप्रेरणा के एकदम विपरीत होती है। बाह्य अभिप्रेरणा का प्रभाव ज्यादा समय तक नहीं रहता है।
- प्रशंसा एवं दोषारोपण, प्रतिद्वन्द्विता, पुरस्कार एवं दण्ड तथा परिणाम का ज्ञान आदि बाह्य अभिप्रेरणा के उदाहरण हैं।

9. जिस प्रक्रिया में व्यक्ति दूसरों के व्यवहार को देखकर सीखता है न कि प्रत्यक्ष अनुभव के, को कहा जाता है-

(a) सामाजिक अधिगम
(b) अनुबन्धन
(c) प्रायोगिक अधिगम
(d) आकस्मिक अधिगम **[a]**

व्याख्या-

- जिस प्रक्रिया में व्यक्ति दूसरों के व्यवहार को देखकर सीखता है, उसे सामाजिक अधिगम का सिद्धान्त कहा जाता है।
- सामाजिक अधिगम सिद्धान्त का प्रवर्तन अल्बर्ट बाण्डुरा द्वारा किया गया था।
- सामाजिक अधिगम वह अधिगम है जिसमें व्यक्ति या बालक प्रतिमान का अवलोकन, अनुकरण करके तथा उसके साथ अन्त:क्रिया करके सीखता है।
- सामाजिक अधिगम सिद्धान्त को 'पर्यवेक्षित अधिगम या निरीक्षणात्मक अधिगम' का सिद्धान्त भी कहा जाता है।

10. अधिगम निर्योग्यता का लक्षण है-

(a) भागने की प्रवृत्ति होना
(b) अशान्त, ऊर्जावान एवं विध्वंसक होना
(c) अवधान सम्बन्धी बाधा/विकार
(d) अभिप्रेरणा का अभाव **[c]**

व्याख्या-

- अधिगम निर्योग्यता को वाक्, भाषा, पठन, लेखन, श्रवण, सोच तथा अंकगणितीय क्षमताओं में से किसी एक या अधिक क्षमताओं में विकृति, बाधा, मंदता अथवा अवरुद्ध विकास के रूप में जाना जाता है।
- अधिगम निर्योग्यता को 'अधिगम अक्षमता' भी कहा जाता है।
- अधिगम अक्षमता का वर्गीकरण निम्नलिखित है-

क्र. सं.	अधिगम अक्षमता	संबंधित विकार
1.	डिस्लेक्सिया	पढ़ने संबंधी विकार
2.	डिस्ग्राफिया	लेखन संबंधी विकार
3.	डिस्कैलकुलिया	गणितीय कौशल संबंधी विकार
4.	डिस्फैसिया	वाक् क्षमता संबंधी विकार
5.	डिस्प्रैक्सिया	लेखन एवं चित्रांकन संबंधी विकार
6.	डिसऑर्थोग्राफिया	वर्तनी संबंधी विकार
7.	ऑडिटरी प्रोसेसिंग डिसऑर्डर	श्रवण संबंधी विकार
8.	विजुअल परसेप्शन डिसऑर्डर	दृश्य प्रत्यक्षण क्षमता संबंधी विकार
9.	सेंसरी इंटिग्रेशन ऑर प्रोसेसिंग डिसऑर्डर	इन्द्रिय समन्वयन क्षमता संबंधी विकार
10	ऑर्गेनाइजेशनल लर्निंग डिसऑर्डर	संगठनात्मक पठन संबंधी विकार

- अवधान संबंधी बाधा या ध्यान केन्द्रित नहीं होना अधिगम निर्योग्यता का एक प्रमुख लक्षण है।

11. अधिगम को प्रभावित करने वाला व्यक्तिगत कारक है-

(a) संचार के साधन
(b) समवयस्क समूह
(c) अध्यापक
(d) परिपक्वता एवं आयु **[d]**

व्याख्या-

- क्रो एवं क्रो के अनुसार, 'आदतों, ज्ञान और अभिवृत्तियों का अर्जन ही अधिगम या सीखना कहलाता है।'
- अधिगम को प्रभावित करने वाले कारक निम्नलिखित हैं-
  1. व्यक्तिगत या शारीरिक कारक
  2. मनोवैज्ञानिक कारक
  3. सामाजिक कारक
  4. अध्यापक से संबंधित कारक आदि
- अधिगम को प्रभावित करने वाले व्यक्तिगत कारक निम्नलिखित हैं-
  1. परिपक्वता एवं आयु
  2. शारीरिक एवं मानसिक स्वास्थ्य
  3. अधिगमकर्ता की क्षमता व योग्यताएँ
  4. ज्ञानेन्द्रियाँ

12. एक क्रिकेट खिलाड़ी अपनी गेंदबाजी के कौशल को विकसित कर लेता है, पर यह उसके बल्लेबाजी के कौशल को प्रभावित नहीं करता। इसे कहते हैं-

(a) विधेयात्मक प्रशिक्षण अन्तरण
(b) निषेधात्मक प्रशिक्षण अन्तरण
(c) शून्य प्रशिक्षण अन्तरण
(d) इनमें से कोई नहीं **[c]**

व्याख्या-

- किसी एक विषय या परिस्थिति में अर्जित ज्ञान का उपयोग किसी अन्य विषय या परिस्थिति में करना अधिगम अंतरण कहलाता है।
- **धनात्मक अन्तरण:-** जब पूर्व अर्जित ज्ञान नवीन ज्ञान को अर्जित करने में सहायक होता है, तब यह धनात्मक अन्तरण कहलाता है।
- **ऋणात्मक अन्तरण:-** जब पूर्व अर्जित ज्ञान नवीन ज्ञान को अर्जित करने में बाधक होता है, तब यह ऋणात्मक अन्तरण कहलाता है।
- **शून्य अन्तरण:-** जब पूर्व अर्जित ज्ञान नवीन ज्ञान को अर्जित करने में न सहायक होता है न बाधक होता है, तब यह शून्य अन्तरण कहलाता है।
- प्रस्तुत प्रश्न में क्रिकेट खिलाड़ी का गेंदबाजी कौशल उसके बल्लेबाजी कौशल को प्रभावित नहीं करता है, अत: यह शून्य प्रशिक्षण अन्तरण है।

13. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन किसी व्यक्ति के मानसिक स्वास्थ्य को उत्तम रूप से प्रदर्शित करता है?

(a) पूर्ण अभिव्यक्ति, संगतीकरण और सामान्य लक्ष्य की ओर निर्देशन
(b) मानसिक विकारों का न होना
(c) व्यक्तित्व के विकारों से मुक्ति
(d) उपर्युक्त सभी। **[a]**

व्याख्या-

- पूर्व अभिव्यक्ति, संगतिकरण और सामान्य लक्ष्य की ओर निर्देशन व्यक्ति के मानसिक स्वास्थ्य को उत्तम रूप से प्रदर्शित करता है।
- मानसिक रूप से स्वस्थ व्यक्ति अपने भावों और विचारों को अच्छी तरह से अभिव्यक्त करते हुए सामान्य लक्ष्य की ओर प्रवृत्त होता है।

14. फ्रॉयड, पियाजे एवं अन्य मनोवैज्ञानिकों ने व्यक्तित्व विकास की विभिन्न अवस्थाओं के सन्दर्भ में व्याख्या की है। परन्तु पियाजे ने-

(a) कहा कि विकास की अवस्थाएँ वातावरण से निर्धारित होती हैं।
(b) कहा कि शैशवावस्था के अनुभव ही अधिक प्रभावित करते हैं, बाकी अवस्थाओं के सीमित प्रभाव होते हैं।
(c) विभिन्न अवस्थाओं को समझाने के लिए संज्ञानात्मक बदलाव के बारे में कहा।
(d) इनमें से कोई नहीं। **[c]**

व्याख्या-

- जीन पियाजे ने व्यक्तित्व विकास की विभिन्न अवस्थाओं को समझाने के लिए संज्ञानात्मक विकास का सिद्धान्त प्रतिपादित किया था।
- पियाजे के अनुसार, जैसे-जैसे बालक अपने वातावरण से सामंजस्य और आत्मीकरण करता जाता है वैसे-वैसे उसका संज्ञानात्मक विकास आगे बढ़ता जाता है।
- पियाजे द्वारा प्रतिपादित संज्ञानात्मक विकास की चार अवस्थाएँ निम्नलिखित हैं-
  1. संवेदीगामक अवस्था – 0-2 वर्ष
  2. पूर्व-संक्रियात्मक अवस्था – 2-7 वर्ष
  3. मूर्त संक्रियात्मक अवस्था – 7-11 वर्ष
  4. अमूर्त या औपचारिक संक्रियात्मक अवस्था – 11-15 वर्ष

15. गिलफोर्ड ने 'अभिसारी चिन्तन' पद का प्रयोग किसके समान अर्थ में किया है?

(a) बुद्धि
(b) सृजनात्मकता
(c) बुद्धि एवं सृजनात्मकता
(d) इनमें से कोई नहीं **[b]**

व्याख्या-

- जे.पी. गिलफोर्ड ने चिंतन के दो प्रकार प्रस्तावित किए हैं- अभिसारी तथा अपसारी।
- अभिसारी चिंतन वह चिंतन है जिसकी आवश्यकता ऐसी समस्याओं को हल करने में पड़ती है जिनका मात्र एक ही उत्तर होता है तथा मन सही उत्तर की ओर अभिमुख हो जाता है।
- अपसारी चिंतन वह चिंतन है जिसकी आवश्यकता ऐसी समस्याओं को हल करने में पड़ती है जिनके लिए कोई एक नहीं बल्कि अनेक सही उत्तर होते हैं।

16. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन रुचि के बारे में सत्य नहीं है?

(a) रुचियाँ जन्मजात और अर्जित दोनों होती हैं।
(b) रुचियाँ समय के अनुसार बदलती रहती हैं।
(c) रुचियाँ योग्यताओं एवं अभिक्षमताओं से सम्बन्धित नहीं होती हैं।
(d) रुचियाँ व्यवहार में आकर्षण एवं विकर्षण के प्रतिबिम्ब नहीं हैं। **[d]**

व्याख्या-

- रुचि का अर्थ किसी व्यक्ति द्वारा दूसरी क्रियाओं की अपेक्षा किसी एक या एक से अधिक विशिष्ट क्रियाओं में स्वयं को अधिक व्यस्त रखने की वरीयता से हैं।
- छात्रों की रुचि के मूल्यांकन से हमें यह निर्णय लेने में सहायता मिलती है कि छात्र कौन-से विषय के अध्ययन में प्रसन्नता का अनुभव करते हैं।

17. अभिवृत्ति है-

(a) एक भावात्मक प्रवृत्ति जो अनुभव के द्वारा संगठित होकर किसी मनोवैज्ञानिक वस्तु के प्रति पसंदगी या नापसंदगी के रूप में प्रतिक्रिया करती है

(b) एक ऐसी विशेषता जो व्यक्ति की योग्यता का परिचायक है जिसे किसी प्रदत्त क्षेत्र में विशिष्ट प्रशिक्षण, ज्ञान अथवा कौशल से सीखा जा सकता है।

(c) व्यक्ति की बीजभूत क्षमता जो कि विशिष्ट प्रकार की होती है।

(d) इनमें से कोई नहीं **[a]**

व्याख्या-

- अभिवृत्ति सापेक्षिक रूप से स्थायी विश्वासों, भावों एवं व्यवहार प्रवृत्ति का वह संगठन है जो किसी सामाजिक रूप से सार्थक वस्तु, घटना या प्रतीकों के प्रति व्यक्त होता है।
- अभिवृत्तियाँ स्वयं के अनुभव तथा दूसरों से अंत:क्रिया के माध्यम से सीखी जाती है।
- सरल शब्दों में, व्यक्ति अपने अनुभवों के आधार पर समाज के विभिन्न व्यक्तियों, संस्थाओं तथा परिस्थितियों की ओर एक धारणा विकसित कर लेता है। ये धारणाएँ ही अभिवृत्तियाँ कहलाती हैं तथा व्यक्ति के भीतर व्यवहारात्मक प्रवृत्तियों के रूप में विद्यमान रहती हैं।

18. व्यक्तित्व एवं बुद्धि में वंशानुक्रम की-

(a) नाममात्र की भूमिका है।

(b) महत्त्वपूर्ण भूमिका है।

(c) अपूर्वानुमेय भूमिका है।

(d) आकर्षक भूमिका है। **[a]**

व्याख्या-

- ऑलपोर्ट के अनुसार, 'व्यक्तित्व व्यक्ति में उन मनोदैहिक व्यवस्थाओं का गत्यात्मक संगठन है जो वातावरण के साथ उसके अपूर्व समायोजन को निर्धारित करता है।'
- बेगनन के अनुसार, 'नई तथा परिवर्तित स्थितियों को समझने और उनके अनुसार समायोजन करने की योग्यता बुद्धि कहलाती है।'
- व्यक्तित्व वंशानुक्रम और वातावरण की संयुक्त उपज है तथा व्यक्तित्व के समुचित विकास में दोनों अपनी-अपनी भूमिका निभाते हैं।

19. जिन इच्छाओं की पूर्ति नहीं होती, उनका भण्डारगृह निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(a) इदम् (b) अहम्

(c) परम अहम् (d) इदम् एवं अहम् **[a]**

व्याख्या-

- मनोवैज्ञानिक सिगमण्ड फ्रॉयड ने मानव व्यक्तित्व के तीन पक्ष बतलाएँ हैं-
  1. इदम् (id)
  2. अहम् (Ego)
  3. परम अहम् (Super Ego)
- **इदम्:-** इसमें वासनाएँ एवं दमित इच्छाएँ होती हैं। यह व्यक्तित्व की मूलभूत प्रवृत्ति है।
- **अहम्:-** यह सामाजिक मान्यताओं व परम्पराओं के अनुरूप कार्य करने की प्रेरणा देता है। यह व्यक्ति की आवश्यकताओं की संतुष्टि वास्तविकता के धरातल पर करता है।
- **परम अहम्:-** यह मानसिक प्रकार्यों की नैतिक शाखा के रूप में जाना जाता है। यह व्यक्तित्व के आदर्श और नैतिक पक्ष का प्रतिनिधित्व करता है।

20. रक्षातंत्र बहुत सहायता करता है-

(a) हिंसा से निपटने में

(b) दबाव से निपटने में

(c) थकान से निपटने में

(d) अजनबियों से निपटने में। **[b]**

व्याख्या-

- रक्षा तंत्र व्यक्ति की दबाव या तनाव से निपटने में सहायता करता है।
- जब तनावपूर्ण स्थिति का प्रत्यक्ष समाधान नहीं होता है तो व्यक्ति विभिन्न प्रकार के अप्रत्यक्ष रक्षात्मक तरीके अपनाता है, जिन्हें रक्षात्मक युक्तियाँ या रक्षातंत्र कहते हैं।
- रक्षातंत्र या रक्षात्मक युक्तियों के प्रयोग द्वारा निराशा, असफलता तथा कुंठाजनित तनाव से निपटने में सहायता मिलती है और व्यक्ति तनावपूर्ण स्थिति में संतुलन और समायोजन कर पाता है।

21. शारीरिक निर्योग्यता वाले व्यक्ति के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी युक्ति रक्षातंत्र में सबसे संतोषजनक होगी?

(a) तादात्मीकरण

(b) विवेकीकरण

(c) अतिकल्पना

(d) इनमें से कोई नहीं **[c]**

व्याख्या-

- शारीरिक निर्योग्यता वाले व्यक्ति के लिए अतिकल्पना युक्ति रक्षा तंत्र में सबसे बेहतर एवं संतोषजनक होगी।
- जब शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्ति ऐसे कार्यों को सम्पन्न नहीं कर पाता जो उसके लिए शारीरिक रूप से संभव नहीं है तब वह दिवास्वप्न या अतिकल्पना रक्षायुक्ति का प्रयोग कर समायोजन का प्रयास करता है।

22. बालक प्रसंगबोध परीक्षण 3 वर्ष से 10 वर्ष की आयु के बालकों के लिए बनाया गया है। इस परीक्षण में कार्ड में प्रतिस्थापित किया गया है-

(a) सजीव वस्तुओं के स्थान पर निर्जीव वस्तुओं को

(b) लोगों के स्थान पर जानवरों को

(c) पुरुषों के स्थान पर महिलाओं को

(d) वयस्क के स्थान पर बालकों को **[b]**

व्याख्या-

- बालक प्रसंगबोध परीक्षण (C.A.T.) का निर्माण लियोपोल्ड बैलक ने सन् 1948 में किया था। इसे बालक अन्तर्बोध परीक्षण या बाल सम्प्रत्यय परीक्षण भी कहते हैं।
- यह परीक्षण 3 से 11 वर्ष तक की आयु वाले बालकों के व्यक्तित्व परीक्षण के लिए उपयुक्त है।

- C.A.T. में जानवरों के चित्र वाले 10 कार्डों का प्रयोग किया जाता है।
- बच्चों को यह चित्र दिखाकर कहानी लिखने के लिए कहा जाता है तथा बच्चे अपनी भावनाओं तथा व्यक्तित्व संबंधी गुणों को इन कहानियों के रूप में प्रकट करते हैं।

23. सृजनशीलता के पोषण के लिए एक अध्यापक को निम्नलिखित में से किस विधि की सहायता लेनी चाहिए?

(a) ब्रेन स्टॉर्मिंग/विचारावेश
(b) व्याख्यान विधि
(c) दृश्य-श्रव्य सामग्री
(d) उपर्युक्त सभी। **[a]**

व्याख्या-

- सृजनशीलता के पोषण हेतु प्रयोग की जाने वाली विधियों में ब्रेन स्टॉर्मिंग विधि का महत्त्वपूर्ण स्थान है।
- ब्रेन स्टॉर्मिंग विधि का जनक आशबर्न को माना जाता है। इस विधि को 'मस्तिष्क उद्वेलन या मस्तिष्क विप्लव विधि' भी कहा जाता है।
- इस विधि में छात्रों के समक्ष कोई समस्या प्रस्तुत की जाती है तथा उन्हें स्वतंत्र रूप से कोई समाधान खोजने का अवसर दिया जाता है।
- छात्रों द्वारा समाधान के रूप में प्रस्तुत विचारों में से सर्वाधिक उपयुक्त विचार को ग्रहण कर लिया जाता है।
- खास बात यह है कि कोई भी विचार सही या गलत नहीं होता है। सभी विचारों को स्वीकार किया जाता है तथा किसी भी विचार की आलोचना नहीं की जाती है।

24. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) आवश्यकता वंचना की शारीरिक अवस्था नहीं है।
(b) अन्तर्नोद आवश्यकता का मनोवैज्ञानिक परिणाम है।
(c) आवश्यकता एवं अन्तर्नोद समान नहीं हैं, बल्कि समानान्तर हैं।
(d) मूलप्रवृत्तियाँ आन्तरिक जैविक बल हैं। **[a]**

व्याख्या-

- आवश्यकता शरीर की कोई जरूरत या अभाव है।
- किसी आवश्यकता के कारण जो तनाव या उद्वेलन उत्पन्न होता है, वही अन्तर्नोद है।
- मनुष्य की आवश्यकताएँ अन्तर्नोद उत्पन्न करती हैं तथा जो ऐसे व्यवहारों को उद्दीप्त करती है जिनके कारण वे कुछ विशेष लक्ष्यों को प्राप्त करने की क्रिया करते हैं, जिससे अंतर्नोद घट जाता है।

अभिप्रेरणात्मक-चक्र

25. शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009 में एक अध्यापक के लिए न्यूनतम कार्य घंटे प्रति सप्ताह निर्धारित किये गए हैं-

(a) चालीस घंटे (b) पैंतालीस घंटे
(c) पचास घंटे (d) पचपन घंटे **[b]**

व्याख्या-

- 'बालकों को मुफ्त एवं अनिवार्य शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009' सम्पूर्ण भारत (जम्मू-कश्मीर को छोड़कर) में 1 अप्रैल, 2010 को लागू हुआ।
- इस अधिनियम के द्वारा 6 से 14 वर्ष तक के बच्चों को नि:शुल्क एवं अनिवार्य प्राथमिक शिक्षा उपलब्ध कराने का प्रावधान किया गया है।
- इस अधिनियम के अनुसार शिक्षक के लिए प्रति सप्ताह न्यूनतम 45 शिक्षण घण्टे (जिसके अंतर्गत तैयारी के घण्टे भी शामिल हैं) निश्चित किए गए हैं।

26. शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009 में एक अध्यापक को निम्नलिखित में से किस दायित्व को पूरा करना होगा?

(a) विद्यालय में नियमित रूप से समय पर उपस्थित होना होगा
(b) पाठ्यक्रम का संचालन कर पूरा करना होगा
(c) सम्पूर्ण पाठ्यक्रम को निर्धारित समय पर पूरा करना होगा
(d) उपर्युक्त सभी **[d]**

व्याख्या-

- शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009 की धारा 24 के अंतर्गत शिक्षक के दायित्व निर्धारित किए गए हैं।
- धारा-24 के अंतर्गत शिक्षक निम्नलिखित कर्तव्यों का पालन करेगा-

1. विद्यालय में उपस्थित होने में नियमितता और समय का पालन।
2. पाठ्यक्रम का संचालन करना और उसे पूरा करना।
3. सम्पूर्ण पाठ्यक्रम को निर्धारित समय पर पूरा करना।
4. प्रत्येक बालक की शिक्षा ग्रहण करने के सामर्थ्य का निर्धारण करना और तदनुसार यथा अपेक्षित अतिरिक्त शिक्षण, यदि कोई हो, जोड़ना।
5. बच्चों के माता-पिता और संरक्षकों के साथ नियमित बैठकें करना तथा उन्हें बालक की उपस्थिति और शैक्षिक प्रगति के बारें में अवगत कराना।
6. ऐसे अन्य कर्तव्यों का पालन करना, जो विहित किए जाएँ।

27. राष्ट्रीय पाठ्यक्रम रूपरेखा, 2005 में शान्ति शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए कुछ क्रियाओं की अनुशंसा की गई है। पाठ्यक्रम रूपरेखा में निम्नलिखित में से किसे सूचीबद्ध किया गया है?

(a) महिलाओं के प्रति आदर एवं जिम्मेदारी का दृष्टिकोण विकसित करने के लिए कार्यक्रम आयोजित किये जाएं।
(b) नैतिक शिक्षा को पढ़ाया जाए।
(c) शान्ति शिक्षा को एक अलग विषय के रूप में पढ़ाया जाए।
(d) शान्ति शिक्षा को पाठ्यक्रम में सम्मिलित किया जाए। **[a]**

व्याख्या-

- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा, 2005 के अध्याय 3 पाठ्यचर्या के क्षेत्र, स्कूल की अवस्थाएँ और आकलन के भाग 3.8 में 'शांति के लिए शिक्षा' को बढ़ावा देने हेतु

कुछ क्रियाओं की अनुशंसा की गई है, जो निम्नलिखित हैं-

1. स्त्रियों के प्रति सम्मान और जिम्मेदारी की भावना को बढ़ाने हेतु कार्यक्रमों का आयोजन करना।
2. स्कूल में धार्मिक और सांस्कृतिक विविधता के उत्सवों का आयोजन करना।
3. न्याय एवं शांति के मूल्यों को बढ़ावा देने वाली फिल्मों को प्रदर्शित करना।
4. स्कूल में विशेष क्लबों और रीडिंग रूम की स्थापना करना जो शांति, सामाजिक न्याय और समानता संबंधी समाचारों पर केन्द्रित हो।
5. शिक्षा में शांति के प्रयास में मीडिया को सहयोगी बनाना तथा बच्चों को अपने विचार प्रदर्शित करने के अवसर प्रदान करना।

28. राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा, 2005 में बातचीत की गई है-

(a) ज्ञान स्थायी है व दिया जाता है से ज्ञान का विकास होता हो और इसकी संरचना की जाती है।
(b) शैक्षिक केन्द्र से विषय केन्द्र होने पर
(c) विद्यार्थी केन्द्रित से अध्यापक केन्द्रित की ओर
(d) इनमें से कोई नहीं। **[a]**

व्याख्या-

- 'राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा-2005' को प्रो. यशपाल समिति द्वारा 'शिक्षा बिना बोझ के' की अवधारणा तथा बाल शिक्षा को ध्यान में रखते हुए तैयार किया गया।
- यशपाल समिति ने पाठ्यचर्या निर्माण के पाँच निर्देशक सिद्धान्तों का प्रस्ताव रखा है-

1. ज्ञान को स्कूल के बाहरी जीवन से जोड़ना।
2. पढ़ाई को रटंत प्रणाली से मुक्त रखना।
3. परीक्षा को अधिक लचीला बनाकर कक्षा की गतिविधियों से जोड़ना।
4. पाठ्यपुस्तक केन्द्रित रहने के बजाए बच्चों के समग्र विकास के लिए समृद्ध पाठ्यचर्या का निर्माण करना।
5. प्रजातांत्रिक राज्य-व्यवस्था के अंतर्गत ऐसी पहचान का विकास करना जिसमें राष्ट्रीय चिंताएँ समाहित हों।

29. क्रियात्मक अनुसन्धान का उद्देश्य है-

(a) नवीन ज्ञान की खोज
(b) शैक्षिक परिस्थितियों में व्यवहार विज्ञान का विकास
(c) विद्यालय तथा कक्षा की शैक्षिक कार्य प्रणाली में सुधार लाना
(d) उपर्युक्त सभी। **[c]**

व्याख्या-

- क्रियात्मक अनुसंधान वह अनुसंधान है जो विद्यालय की कार्यप्रणाली में सुधार एवं परिवर्तन लाने हेतु किया जाता है।
- क्रियात्मक अनुसंधान समस्या पर केन्द्रित होता है। इसका उद्देश्य शैक्षणिक क्षेत्र से संबंधित समस्या का कारण जानकर शैक्षणिक कार्यकर्ता द्वारा वैज्ञानिक तरीके से समाधान करना है।
- क्रियात्मक अनुसंधान के उद्देश्य निम्नलिखित हैं-

1. विद्यालय की कार्यप्रणाली में सुधार करना।
2. विद्यालय के कार्यकर्ताओं की कार्यकुशलता में वृद्धि करना।
3. विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर को ऊँचा उठाना।
4. विद्यालय के परम्परागत रूढ़िवादी एवं यांत्रिक वातावरण को समाप्त करना आदि।

30. राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा, 2005 के अन्तर्गत 'परीक्षा सुधारों' में निम्नलिखित में से किस सुधार को सुझाया गया है?

(a) खुली पुस्तक परीक्षा
(b) सतत/निरन्तर एवं व्यापक मूल्यांकन
(c) सामूहिक कार्य मूल्यांकन
(d) उपर्युक्त सभी। **[d]**

व्याख्या-

- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा, 2005 के 'अध्याय-5 व्यवस्थागत सुधार' के भाग-5.3 में परीक्षा सुधारों का जिक्र किया गया है।
- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा-2005 के अंतर्गत निम्नलिखित परीक्षा सुधारों को सुझाया गया है-

1. ध्यान अच्छे प्रश्न बनाने पर हो न कि महज पर्चा-निर्धारण पर।
2. शिक्षाविदों और यहाँ तक कि विद्यार्थियों से भी सालभर के दौरान अच्छे प्रश्न मंगा लेने चाहिए।
3. प्रत्येक स्कूल को एक लचीली और लागू होने योग्य मूल्यांकन प्रक्रिया की सतत और व्यापक योजना लागू करनी चाहिए।
4. मौखिक परीक्षा और समूह कार्य मूल्यांकन को बढ़ावा दिया जाए।
5. खुली पुस्तक परीक्षा और लचीली सीमा रहित परीक्षा को देशभर में प्रायोगिक तौर पर लागू किया जाए।
6. परीक्षा प्रणाली को और अधिक मुक्त, लचीला, रचनात्मक तथा सरल बनाया जाए।
7. कक्षा दस की परीक्षा को वैकल्पिक बना दिया जाए।
8. एक ऐसी केन्द्रीय संस्था हो, जो साल में कई बार प्रवेश परीक्षाओं का आयोजन करे।

खण्ड - II
भाषा - I
हिन्दी

31. कौन-सा वर्ण घोष नहीं है?

(a) ए (b) छ
(c) अ (d) ड **[b]**

व्याख्या-

- **अर्धसंवृत्त:-** जिन स्वरों के उच्चारण में जीभ कम ऊपर उठती है और वायु मुख विवर में कम संकुचित होती है इससे उच्चारित स्वर 'अर्धसंवृत्त' कहलाते हैं। उदाहरण- ए, ओ।
- **अर्धविवृत्त:-** जिन स्वरों के उच्चारण में जीभ अर्धसंवृत्त से कम ऊपर उठती है और मुखविवर में वायु मार्ग खुला रहता है। इससे उच्चारित स्वर अर्ध विवृत कहे जाते हैं; उदाहरण- अ, ऐ तथा औ।
- **घोष:-** किसी भी वर्ग के तीसरे, चौथे और पाँचवें वर्ण घोष कहलाते हैं; उदाहरण-

ग, घ, ङ, ज, झ, ञ, ड, ढ, ण, द, ध, न, ब, भ, म।

- **अघोष:-** किसी भी वर्ग के पहले व दूसरे वर्ण अघोष होते हैं; उदाहरण- क, ख, च, छ, ट, ठ, त, थ, प, फ।

32. किस शब्द में 'ऋ' स्वर नहीं है?
(a) कृपा (b) कृष्ण
(c) दृष्टि (d) रिवाज़ **[d]**

व्याख्या-
- ऋ स्वर निर्मित शब्द-
  कृपा
  दृष्टि
  कृष्ण

33. किन ध्वनियों को 'अनुस्वार' कहा जाता है?
(a) स्वर के बाद में आने वाली नासिक्य ध्वनियाँ
(b) स्वतंत्र रूप से उच्चारित ध्वनियाँ
(c) स्वर के साथ आने वाली ध्वनियाँ
(d) व्यंजन के बाद में आने वाली ध्वनियाँ **[a]**

व्याख्या-
- स्वर के बाद आने वाली नासिक्य ध्वनियाँ, अनुस्वार कहलाती हैं।
- स्वतंत्र रूप से उच्चारित ध्वनियाँ, अयोगवाह कहलाती हैं।
- स्वर के साथ आने वाली ध्वनियाँ, अनुनासिक कहलाती हैं।
- व्यंजन के बाद में आने वाली ध्वनि, नासिक्य ध्वनि कहलाती है।

34. किस शब्द में 'गुण संधि' है?
(a) सिंधूर्मि (b) भारतेंदु
(c) नारीश्वर (d) लोकैश्वर्य **[b]**

व्याख्या-
- सिधूर्मि – सिधु + ऊर्मि (दीर्घ स्वर संधि – उ + ऊ = ऊ)
- भारतेंदु – भारत + इन्दु (गुण संधि – अ + इ = ए)
- नारीश्वर – नारी + ईश्वर (दीर्घ स्वर संधि – ई + ई = ई)
- लोकैश्वर्य – लोक + एश्वर्य (वृद्धि संधि – अ + ए = ऐ)

35. 'वृक्षच्छाया' का संधि-विच्छेद होगा-
(a) वृक्षः + छाया (b) वृक्षः + च्छाया
(c) वृक्षच् + छाया (d) वृक्ष + छाया **[d]**

व्याख्या-
- वृक्षच्छाया = वृक्ष + छाया
- इसमें व्यंजन संधि है।

36. 'श्मश्रु' शब्द का तद्भव रूप होगा-
(a) मूँछ (b) अश्रु
(c) आँसू (d) ससुर **[a]**

व्याख्या-

तत्सम	तद्भव
श्मश्रु	मूँछ
अश्रु	आँसू
श्वसुर	ससुर

37. विपरीत अर्थ का बोध कराने वाले शब्द को कहते हैं-
(a) पर्यायवाची शब्द
(b) विलोम शब्द
(c) समानार्थक शब्द
(d) एकार्थक शब्द **[b]**

व्याख्या-

पर्यायवाची शब्द	जिन शब्दों का अर्थ समान हो
विलोम शब्द	विपरीत अर्थ का बोध कराने वाले शब्द
समानार्थक शब्द	समान प्रतीत होते ऐसे शब्द जिनमें सूक्ष्म अर्थगत अन्तर हो

38. 'वर्ण' शब्द का अर्थ नहीं होता है-
(a) रंग (b) आकाश
(c) जाति (d) अक्षर **[b]**

व्याख्या-
- वर्ण शब्द का अर्थ - रंग, जाति एवं अक्षर होता है तथा आकाश का अर्थ गगन होता है।

39. कौन-सा शब्द 'कमल' का पर्यायवाची नहीं है?
(a) जलज (b) अंबुज
(c) मनसिज (d) पंकज **[c]**

व्याख्या-
- कमल:- जलज, अंबुज, पंकज, सरोज, सारंग, वारिज, शतदल।
- मनसिज:- मदन, मनोज, अनंग, कंदर्प, दर्पक, पंचशर, काम, रतिपति।

40. 'जिसका मन व ध्यान दूसरी तरफ हो' के लिए एक शब्द होगा-
(a) मनन (b) ध्यान
(c) मनवा (d) अन्यमनस्क **[d]**

व्याख्या-
- अन्यमनस्क - जिसका ध्यान व मन दूसरी तरफ हो।

41. अभिधा शब्द शक्ति में-
(a) वाच्यार्थ प्रकट होता है।
(b) लक्ष्यार्थ प्रकट होता है।
(c) व्यंग्यार्थ प्रकट होता है।
(d) विचित्र अर्थ प्रकट होता है। **[a]**

व्याख्या-
- अभिधा:- वाच्यार्थ प्रकट होता है।
- लक्षणा:- लक्ष्यार्थ प्रकट होता है।
- व्यंजना:- व्यंग्यार्थ प्रकट होता है।

42. 'भाववाचक संज्ञा' के अंतर्गत आते हैं-
(a) पशु-पक्षी आदि
(b) गुण-दोष आदि
(c) दिशाएँ आदि
(d) आभूषण आदि **[b]**

व्याख्या-
- **भाववाचक संज्ञा:-** जिस संज्ञा शब्द से प्राणियों और वस्तुओं के गुण, धर्म, दशा, अवस्था, कार्य व मनोभाव का आभास होता है, भाववाचक संज्ञा कहलाती है।
- भाववाचक संज्ञा की रचना मुख्यत: पाँच प्रकार से होती है-
  1. जातिवाचक संज्ञा से
  2. सर्वनाम से
  3. विशेषण से
  4. क्रिया से
  5. अव्यय से

43. 'मदन काली पतलून पहनकर खेलने आया' में विशेषण है-
(a) काली (b) पतलून
(c) मदन (d) खेलने **[a]**

व्याख्या-
- **विशेषण:-** संज्ञा व सर्वनाम की विशेषता बताने वाले शब्द विशेषण कहलाते हैं।
- विशेषण के प्रकार:-
  1. गुणवाचक
  2. संख्यावाचक
  3. परिमाणवाचक

4. संकेतवाचक

- उदाहरण- मदन 'काली' पतलून पहनकर खेलने आया। प्रस्तुत वाक्य में काली शब्द से विशेषण का बोध होता है।

44. 'वहाँ मोहन के ..... कोई नहीं था' वाक्य में रिक्त स्थान पर प्रयुक्त होगा-

(a) या (b) और
(c) अलावा (d) अथवा **[c]**

व्याख्या-

- **अव्यय:-** हिन्दी भाषा के वे शब्द जिनके रूप में लिंग, वचन और कारक से संबंधित विकार उत्पन्न नहीं होता है, अव्यय कहलाते हैं।
- प्रस्तुत वाक्य में रिक्त स्थान पर 'अलावा' शब्द प्रयुक्त होगा।

45. 'हमें सफलता मिलने तक प्रयास करना चाहिए' इस वाक्य में 'तक' है-

(a) समुच्चयबोधक अव्यय
(b) क्रिया विशेषण
(c) सम्बन्धबोधक अव्यय
(d) विस्मयादिबोधक अव्यय **[c]**

व्याख्या-

- **अव्यय के भेद:-**
  1. क्रिया विशेषण
  2. संबंधबोधक
  3. समुच्चय बोधक
  4. विस्मयादि बोधक
  5. निपात
- **संबंधबोधक अव्यय:-** वे शब्द जो संज्ञा या सर्वनाम का अन्य संज्ञा या सर्वनाम के साथ संबंध का बोध कराते हैं, संबंधबोधक अव्यय कहलाते हैं। जैसे- के पास, के दूर, के लिए, की ओर, की जगह, तक इत्यादि।
- **संबंधबोधक अव्यय के प्रकार:-**
  1. स्थानवाचक - बीच, आगे, सामने
  2. दिशाबोधक - निकट, समीप, ओर, सामने
  3. कालवाचक - आगे, पीछे, बाद में, उपरांत
  4. साधनवाचक - द्वारा, जरिये, माध्यम, मार्फत
  5. कारणवाचक - हेतु, वास्ते, निर्मित
  6. सीमावाचक - पर्यन्त, मात्र
  7. विरोधसूचक - प्रतिकूल, विपरीत
  8. समतासूचक - अनुसार, सामान्य, तुल्य
  9. हेतुवाचक - रहित, अथवा, सिवा
  10. सहचरसूचक - संग, समेत
  11. विषयवाचक - बाबत
  12. संग्रहवाचक - भर, तक

46. 'को' और 'के लिए' किस कारक के चिह्न हैं?

(a) सम्प्रदान कारक
(b) करण कारक
(c) अपादान कारक
(d) संबोधन कारक **[a]**

व्याख्या-

- कारक:- कारक का अर्थ होता है करने वाला अथवा निष्पादक। जब संज्ञा या सर्वनाम पद का संबंध वाक्य में प्रयुक्त अन्य पदों व क्रिया के साथ जाना जाता है, उसे 'कारक' कहते हैं।
- **कारक के भेद:-**

कारक	विभक्ति
कर्ता कारक	ने
कर्म कारक	को
करण कारक	से, के द्वारा
सम्प्रदान कारक	के लिए, को
अपादान कारक	से (पृथकता का भाव)
संबंध कारक	का, के, की
अधिकरण कारक	में, पे, पर
संबोधन कारक	हे, ओ, अरे

47. 'उद्देश्य' और 'विधेय' किसके अंग हैं?

(a) वाक्य (b) रचना
(c) शब्द (d) अर्थ **[a]**

व्याख्या-

- **वाक्य:-** वक्ता के अर्थ को पूर्ण रूप से स्पष्ट करने वाले शब्द समूह को वाक्य कहते हैं।
- **वाक्य के अंग-**
  1. उद्देश्य
  2. विधेय

48. 'तेंदुलकर ने एक ओवर में पाँच छक्के लगाए' - इस वाक्य में उद्देश्य है-

(a) छक्के (b) तेंदुलकर
(c) ओवर (d) पाँच **[b]**

व्याख्या-

- **उद्देश्य:-** वाक्य में कर्ता ही उद्देश्य होता है।
- **विधेय:-** कर्ता के संबंध में वाक्य में जो कुछ कहा जाता है, विधेय होता है।

प्रस्तुत वाक्य में उद्देश्य - तेंदुलकर; तथा विधेय-ने एक ओवर में पाँच छक्के लगाए।

49. (;) विराम चिह्न का नाम है-

(a) अर्द्ध विराम
(b) विराम
(c) अल्प विराम
(d) हंस पद **[a]**

व्याख्या-

- **अर्द्ध विराम:-** पूर्ण विराम से कम समय रुकने के लिए प्रयोग किया जाता है।
- **हंसपद:-** लिखते समय छूटे शब्द को वाक्य में जोड़ने के लिए।
- **अल्प विराम:-** अर्द्ध विराम से कम समय रुकने के लिए प्रयोग किया जाता है।
- **पूर्ण विराम:-** वाक्य पूरा होने पर प्रयोग किया जाता है।

50. किसी कठिन शब्द को स्पष्ट करने के लिए किस विराम चिह्न का प्रयोग होता है?

(a) विवरण चिह्न
(b) निर्देशक
(c) कोष्ठक
(d) उप विराम **[c]**

व्याख्या-

विराम चिह्न	प्रयोग
विवरण चिह्न	विवरण अथवा उदाहरण देने के लिए प्रयोग किया जाता है।
निर्देशक	निर्देश अथवा सूचना देने वाले वाक्य के बाद
कोष्ठक	वाक्य के मध्य आए शब्द अथवा पदों को अलग से दर्शाने के लिए
उपविराम	इस चिह्न का प्रयोग प्रायः पुस्तक, निबंध आदि के शीर्षक में होता है।

51. 'अवसर का लाभ उठाना' के लिए उपयुक्त है-

(a) बहती गंगा में हाथ धोना
(b) आकाश-पाताल एक करना
(c) फूला न समाना
(d) अंगारों पर पैर रखना। **[a]**

व्याख्या-

मुहावरा	अर्थ
बहती गंगा में हाथ धोना	अवसर का लाभ उठाना
आकाश-पाताल एक करना	अत्यधिक परिश्रम करना
फूला न समाना	बहुत खुश होना
अंगारों पर पैर रखना	कठिन कार्य करना

52. 'बाधा डालना' मुहावरे का अर्थ है-

(a) पाला पड़ना
(b) रोड़ा अटकाना
(c) बरस पड़ना
(d) दाँतों में जीभ होना। **[b]**

व्याख्या-

मुहावरा	अर्थ
रोड़ा अंटकाना	बाधा डालना
पाला पड़ना	वास्ता पड़ना
बरस पड़ना	अत्यधिक क्रोधित होना
दाँतों में जीभ होना	शत्रुओं से घिरे रहना

53. 'अपना हाथ जगन्नाथ' का अर्थ है-

(a) मनमानी करना
(b) अपना हाथ पूजनीय होता है।
(c) अपने हाथ से काम करना ही उपयुक्त होता है।
(d) अपने हाथ से दान करना **[c]**

व्याख्या-

- अपना हाथ जगन्नाथ - अपने हाथ से काम करना ही उपयुक्त होता है।

54. 'मैं तुम सबको खूब समझता हूँ, तुम सब एक जैसे हो' के लिए उपयुक्त है-

(a) चोर-चोर मौसेरे भाई
(b) एक ही थैली के चट्टे-बट्टे
(c) केर-बेर का संग
(d) जैसे नागनाथ वैसे साँपनाथ **[b]**

व्याख्या-

मुहावरा	अर्थ
चोर-चोर मौसेरे भाई	एक जैसे लोगों की संगत
एक ही थैली के चट्टे-बट्टे	समान प्रवृत्ति के होना
जैसे नागनाथ वैसे साँपनाथ	दुष्टता में दोनों समान होना

55. अधिसूचना का प्रकाशन कहाँ होता है?

(a) राजपत्र (गजट)
(b) समाचार पत्र
(c) सूचना पट्ट
(d) इनमें से कोई नहीं **[a]**

व्याख्या-

- **अधिसूचना:-** किसी भी सरकारी राजपत्रित अधिकारी की नियुक्ति, पदोन्नति, अवकाश-प्राप्ति, त्याग-पत्र तथा सरकारी नियमों, आदेशों व आज्ञाओं की राज्य सरकार द्वारा की गई घोषणाओं को अधिसूचना कहते हैं।
- अधिसूचना किसी व्यक्ति विशेष से संबंधित भी हो सकती है किंतु इनका संबंध सामान्य जनता से होता है इसलिए इन्हें राजकीय पत्र में अनिवार्यता से प्रकाशित किया जाता है।
- आवश्यक होने पर अधिसूचना समाचार पत्रों में भी प्रकाशित की जाती है।
- अधिसूचना किसी अधिनियम के अंतर्गत जारी की जाती है तथा अन्य पुरुष शैली में लिखी जाती है।

56. 'निविदा सूचना' का उद्देश्य होता है-

(a) सामान की आपूर्ति करवाना
(b) सामान की नीलामी
(c) निर्माण कार्य करवाना
(d) इनमें से तीनों काम **[d]**

व्याख्या-

- **निविदा सूचना:-** सरकारी एवं गैर सरकारी प्रतिष्ठानों द्वारा अपने किसी निर्माण कार्य को सम्पन्न कराने, सामान की आपूर्ति करने आदि के लिए उक्त कार्य कर सकने वाले व्यक्तियों को सूचनार्थ समाचार पत्रों आदि में जो आमंत्रण प्रकाशित किया जाता है, उसे निविदा कहते हैं।
- निविदा प्रपत्र का शुल्क धरोहर राशि एवं प्रचार के मानदण्ड समय-समय पर सरकार द्वारा निर्धारित किए जाते हैं।

57. किसी कार्यालय द्वारा एक साथ अनेक प्रेषितियों को भेजा जाने वाला शासकीय पत्र, ज्ञापन या आदेश कहलाता है-

(a) परिपत्र (b) विज्ञापन
(c) अधिसूचना (d) आवेदन। **[a]**

व्याख्या-

- **परिपत्र:-** जब एक ही सूचना, आदेश, निर्देश या संदेश कई व्यक्तियों अथवा कार्यालयों को भेजना हो ऐसी परिस्थिति में लिखा जाने वाला पत्र गश्तीपत्र या परिपत्र कहलाता है।
- परिपत्र में एक सरकारी पत्र के सभी लक्षण शामिल होते हैं।
- परिपत्र की सभी प्रतियों पर अधिकारी के हस्ताक्षर नहीं होते हैं केवल कार्यालय प्रति पर ही होते हैं।

सूचना: प्रश्न संख्या (58-60) के लिए निम्नलिखित गद्यांश को ध्यान से पढ़ें और फिर पूछे गए प्रश्नों उत्तर दें:

कुसंग का ज्वर सबसे भयानक होता है। यह केवल नीति और सद्गति का ही नाश नहीं करता, बल्कि बुद्धि का भी क्षय करता है। किसी युवा पुरुष की संगति यदि बुरी होगी तो वह उसके पैरों में बँधी चक्की के समान होगी, जो उसे दिन-रात अवनति के गड्ढे में गिराती जाएगी और यदि अच्छी होगी तो सहारा देने वाली बाहु के समान होगी, जो उसे निरंतर उन्नति की ओर उठाती जाएगी।

58. इस गद्यांश का शीर्षक होगा-

(a) कुसंग की महत्ता
(b) अच्छी संगति
(c) संगति
(d) युवा पुरुष **[c]**

व्याख्या-

- प्रस्तुत गद्यांश का शीर्षक संगति होता है।

59. 'कुसंग' का अर्थ है-

(a) कुशल साथी
(b) कक्षा के साथी

(c) संगीत के साथी
(d) बुरी संगति **[d]**

व्याख्या-

- प्रस्तुत गद्यांश के अनुसार 'कुसंग' का अर्थ 'बुरी संगति' से है।

60. इस गद्यांश का केन्द्रीय भाव है-

(a) संगति का महत्त्व
(b) युवा पुरुष
(c) नीति और सद्वृत्ति
(d) उन्नति। **[a]**

व्याख्या-

- प्रस्तुत गद्यांश का केन्द्रीय भाव संगति का महत्त्व है।

SECTION - II
LANGUAGE - I
ENGLISH

31. Which one of the following words is a verb?

(a) Sympathy
(b) Sympathise
(c) Sympathetic
(d) Sympathiser **[b]**

Explanation:-

- Verb mean "action
  Sympathy – Noun - संज्ञा
  Sympathetic – Ajective - विशेषण
  Sympathise – Verb - क्रिया
  Sympathiser - Noun - संज्ञा

32. Fill in an appropriate determiner:
..... first item in today's programme is a song.

(a) The (b) A
(c) Any (d) Some. **[a]**

Explanation:-

- रिक्त स्थान में The का प्रयोग होगा क्योंकि definite है।

33. Supply the correct form of the verb in the following sentence:
She ..... a new dress last week.

(a) has bought
(b) has been buying
(c) buys
(d) bought **[d]**

Explanation:-

- दिए गए प्रश्न में शब्द 'Last Week' Past को दर्शाता है और Simple Past में verb की II form का उपयोग किया जाता है।

34. Which one of the following sentences has the correct verb form?

(a) The already seen the film
(b) They already saw the film
(c) They will already see the film
(d) They have already seen the film **[d]**

Explanation:-

- Present Perfect में Already, adverb के रूप में प्रयोग किया जाता है, Present Perfect Tense का Structure – Subject + has/have + V_3

35. May I enter your office?
In the above sentence 'may' has the meaning of

(a) permission (b) possibility
(c) probability (d) order **[a]**

Explanation:-

- To seek permission 'may' is used आज्ञा मांगने के लिए may का प्रयोग किया जाता है।

36. To express 'necessity' we use the modal

(a) may (b) must
(c) can (d) might. **[b]**

Explanation:-

- To show the mood of compulsion/Necessity (अनिवार्यता) के लिए must का प्रयोग होता है।

37. Complete the phrasal verb in the following sentence:
I usually go to bed early and also get ..... early.

(a) out (b) off
(c) up (d) into **[c]**

Explanation:-

- रोजमर्रा के कार्य (Daily Routine) Present simple में प्रयोग करते हैं।

38. Which one of the following options will complete the phrasal verb in the following sentence?
The train slowed ..... and finally stopped.

(a) up (b) over
(c) about (d) down **[d]**

Explanation:-

- गति को धीमा करने के लिए Slowed के साथ down का प्रयोग होगा।

39. Pick out the phrasal verb which means 'to take care of':

(a) run after (b) look after
(c) run into (d) look for **[b]**

Explanation:-

- To take care of – देखभाल करना
  Look after – देखभाल करना
  Look for – तलाश करना

40. Complete the phrasal verb in the following sentence :
The tourist guide pointed ..... the most important buildings.

(a) in (b) out
(c) off (d) on. **[b]**

Explanation:-

- Point out का हिन्दी अर्थ इंगित करना (दिखाना) होता है।

41. **Which one of the following phrasal verbs means 'to stop doing an activity or a job'?**
(a) take up (b) run down
(c) give up (d) look for **[c]**

Explanation:-
- Give up – त्यागना (छोड़ना)

42. **Which one of the options will complete the phrasal verb in the following sentence ?**
I had to fill ..... three forms to get my driving licence.
(a) up (b) into
(c) down (d) over **[a]**

Explanation:-
- भरना को English में Fill up कहा जाता है।

43. **The passive voice of 'We make butter from milk' is**
(a) Butter is being made from milk
(b) Butter has been made from milk
(c) Butter was made from milk
(d) Butter is made from milk. **[d]**

Explanation:-
- Present Ind. Tense के वाक्यों को Passive voice में बदलते समय is/are/am + v3 का प्रयोग होता है।

44. **which is the correct passive voice of the following sentence?**
They have painted the door.
(a) The door was painted
(b) The door has been painted
(c) The door in painted
(d) The door be painted. **[b]**

Explanation:-
- Present Perfect Tense (Has/Have + v3) को Passive voice में (Has/Have been + v3) में change करते हैं।

45. **My sister said, "I am enjoying my work."**
In Reported Speech the above sentence will be My sister said that
(a) she was enjoying her work
(b) I was enjoying my work
(c) she was enjoying my work
(d) I have been enjoying my work. **[a]**

Explanation:-
- Main clause past में हो तो Indirect past में बनता है।

46. **Rahul said to Veena, "Please return my books early."**
In Reported Speech the above sentence will be Rahul requested Veena to
(a) return her books early
(b) return my books early
(c) return his books early
(d) return their books early. **[c]**

Explanation:-
- जब Direct speech में imperative sentence हो तो Indirect speech में Present form (V_1) का प्रयोग होता है- Please "Request" का भाव दर्शाता है।

47. **Which one of the options has the same meaning as the following sentence?**
The Taj Mahal is the most beautiful building in India.
(a) India has many beautiful buildings
(b) The Taj Mahal is more beautiful than any other building in India
(c) India has only one beautiful building, the Taj Mahal
(d) The Taj Mahal is a beautiful building. **[b]**

Explanation:-
- ताजमहल भारत में सबसे सुन्दर इमारत है।

48. **Pick out the correct 'wh' question:**
(a) How much money do you want?
(b) How much do you want money?
(c) How much do you money want?
(d) How much money you want? **[a]**

Explanation:-
- प्रश्नवाचक वाक्य की रचना के समय Structure होता है।
Wh word + Helpnig verb + Subject/doer + main verb + Object?

49. **Which one of the following words is similar in meaning to 'purchase'?**
(a) Buy (b) Sell
(c) Receive (d) Supply **[a]**

Explanation:-
- Purchase – खरीदना
Buy - खरीदना

50. **The word 'inspection' is similar in meaning to**
(a) interview
(b) exercise
(c) get up
(d) check up **[d]**

Explanation:-
- Inspection – जाँच करना/निरीक्षण करना
Check up – जाँच करना

51. **The opposite of the word 'support' is**
(a) help (b) argue
(c) oppose (d) return **[c]**

Explanation:-

- Support – सर्मथन
  Oppose – विरोध करना

52. Which word is opposite in meaning to 'interesting'?

(a) confusing
(b) boring
(c) contrasting
(d) pleasing **[b]**

Explanation:-

- Interesting – रूचिकर
  Boring - उबाऊ

53. Choose the word with the correct spelling:

(a) fenancial
(b) financiel
(c) finencial
(d) financial. **[d]**

Explanation:-

- दिए गए विकल्पों में विकल्प (d) सही है।

54. Pick out the word which has been correctly spelt:

(a) situetion
(b) setuation
(c) situation
(d) situasion **[c]**

Explanation:-

- विकल्प (c) में Correct spelling है।

Note: Please read the following stanza to answer Question Nos. 55 and 56:

"The Jamuna's waters rush by so quickly, The shadows of evening gather so thickly, Like black birds in the sky ... O! If the storm breaks, what will betide me ? Safe from the lightning where shall I hide me ? Unless Thou succour my footsteps and guide me. Ram re Ram ! I shall die."

55. "Like black birds" in the above lines in as example of

(a) metaphor (b) simile
(c) hyperbole (d) pun. **[b]**

Explanation:-

- English poem में 'Like/As' शब्द का प्रयोग कर जब वस्तुओं को Compare करते हैं तो simile (उपमा) कहलाता है।

56. We can find an example of alliteration in the above lines in

(a) Ram re Ram
(b) I shall die
(c) The Jamuna's waters
(d) The shadows of evening. **[a]**

Explanation:-

- एक ही consonant sound की पुनरावर्ती alliteration कहलाता है।

57. An elegy is a

(a) sad poem, usually about someone's death
(b) love poem
(c) prayer
(d) poem about someon's marriage **[a]**

Explanation:-

- किसी प्रिय/नजदीकी व्यक्ति की मृत्यु पर गाया जाने वाला गीत (शोक) An elegy कहलाता है।

58. The phonetic symbol for the first sound (underlined) in the word 'ship' is

(a) / ∫ / (b) / sh /
(c) / ch / (d) / t∫ / **[a]**

Explanation:-

- 'श' शब्द की आवाज (sh) ∫

Direction for Question Nos. 59-60 : Pick out the correct phonetic transcription of the following words:

59. Pick

(a) / pIIk / (b) / pi : k /
(c) / pIk / (d) / pIkk / **[c]**

Explanation:-

- Pick – पिक - pIk

60. Try

(a) / trI / (b) / traI /
(c) / tri: / (d) / trae / **[b]**

Explanation:-

- शब्द 'Try' में Phonetic transcription/aI/ का प्रयोग।

भाषा – I

संस्कृतम्

31. 'व' व्यञ्जनस्य उच्चारणस्थानम् अस्ति?

(a) कण्ठोष्ठम् (b) कण्ठ-तालु
(c) दन्तोष्ठम् (d) जिह्वामूलम्। **[c]**

व्याख्या-

- 'व'व्यंजन का उच्चारण स्थान 'दन्तोष्ठ' होता है।
  अत: विकल्प (c) सही है।

32. 'त' वर्गस्य उच्चारणस्थानं भवति?

(a) नासिका (b) मूर्धा
(c) कण्ठः (d) दन्ताः। **[d]**

व्याख्या-

- त वर्ग का उच्चारण स्थान 'दन्त' है।
  अत: विकल्प (d) सही है।

33. 'अ' स्वरस्य उच्चारणस्थानम् अस्ति?

(a) ओष्ठौ (b) कण्ठः
(c) दन्ताः (d) मुखम्। **[b]**

व्याख्या-

- 'अ' स्वर का उच्चारण स्थान 'कण्ठ' होता है।
  अत: विकल्प (b) सही है।

34. 'मूर्धा' उच्चारणस्थानम् अस्ति-

(a) वकारस्य (b) षकारस्य
(c) ककारस्य (d) पकारस्य। **[b]**

व्याख्या-

- ऋ, ट वर्ग, र, ष – इनका उच्चारण स्थान मूर्धा होता है।
  अत: विकल्प (b) सही है।

35. 'हरि' शब्दस्य द्वितीयाविभक्तिबहुवचने रूपं भवति?

(a) हरिम् (b) हरी
(c) हरिन् (d) हरीन् **[d]**

व्याख्या-

- 'हरि' शब्द का द्वितीया विभक्ति बहुवचन में रूप बनेगा – 'हरीन्'।

अत: विकल्प (d) सही है।

6. 'नदी' शब्दस्य चतुर्थीविभक्ति एकवचने रूपं भवति?
(a) नदीम् (b) नद्या
(c) नद्यै (d) नद्याम्। **[c]**

व्याख्या-
'नदी' शब्द ईकारान्त स्त्रलिङ्ग, चतुर्थी, एकवचन में रूप होता है – नद्यै।
अत: विकल्प (c) सही है।

7. 'कस्माद्' इति रूपमस्ति-
(a) द्वितीयाविभक्ति - एकवचनस्य
(b) तृतीयाविभक्ति - एकवचनस्य
(c) चतुर्थीविभक्ति - एकवचनस्य
(d) पंचमीविभक्ति - एकवचनस्य। **[d]**

व्याख्या-
'कस्माद्' 'किम्' सर्वनाम पुल्लिंग, पंचमी विभक्ति, एकवचन का रूप है।
अत: विकल्प (d) सही है।

8. 'एकस्मै <u>बालकाय</u> फलं यच्छ' रेखांकितपदे विभक्ति: अस्ति
(a) प्रथमा (b) द्वितीया
(c) तृतीया (d) चतुर्थी **[d]**

व्याख्या-
अकारान्त पुल्लिंग बालक शब्द की चतुर्थी विभक्ति, एकवचन में रूप बनता है – बालकाय।
अत: विकल्प (d) सही है।

9. 'सर्वे: बालका: जलं <u>पिबन्ति</u>।' रेखांकितं पदमस्ति-
(a) प्रथमपुरुषस्य एकवचनम्
(b) प्रथमपुरुषस्य बहुवचनम्
(c) मध्यमपुरुषस्य बहुवचनम्
(d) उत्तमपुरुषस्य एकवचनम्। **[b]**

व्याख्या-
'पिब्' धातु लट् लकार, प्रथमपुरुष, बहुवचन में पिबन्ति रूप बनेगा।
अत: विकल्प (b) सही है।

10. 'स्था' धातो: लट्लकारे मध्यमपुरुषस्य बहुवचने रूपं भवति?
(a) स्थास्यसि (b) स्थास्यथ
(c) तिष्ठथ: (d) तिष्ठथ **[d]**

व्याख्या-
'स्था' को 'तिष्ठ्' आदेश हो जाता है। इसके लट् लकार मध्यमपुरुष बहुवचन में 'तिष्ठथ' रूप बनता है।
अत: विकल्प (d) सही है।

41. 'लभ्' धातो: लोट्लकारे उत्तमपुरुषबहुवचनं भवति?
(a) लभन्ताम् (b) लभै
(c) लभावहै (d) लभामहै। **[d]**

व्याख्या-
- लभ् धातु लोट् लकार, उत्तमपुरुष, बहुवचन में रूप बनता है – लभामहै।

अत: विकल्प (d) सही है।

42. 'वयम् आत्मानं <u>जयेम।</u>' रेखांकितपदम् अस्ति-
(a) विधिलिङ्लकारस्य मध्यमपुरुष बहुवचनम्
(b) विधिलिङ्लकारस्य उत्तमपुरुष बहुवचनम्
(c) विधिलिङ्लकारस्य उत्तमपुरुष एकवचनम्
(d) विधिलिङ्लकारस्य प्रथमपुरुष एकवचनम्। **[b]**

व्याख्या-
- 'जयेम' पद विधिलिङ् लकार उत्तम पुरुष बहुवचन का रूप है।

अत: विकल्प (b) सही है।

43. स: .....बधिर:। अत्र रिक्तस्थाने शुद्धरूपं भविष्यति?
(a) कर्णाय (b) कर्णेन
(c) कर्णात् (d) कर्णस्य। **[b]**

व्याख्या-
- 'स: कर्णेन बधिर:।' यहाँ अंगविकार के कारण तृतीया विभक्ति का प्रयोग हुआ है।

अत: विकल्प (b) सही है।

44. राम: <u>मूर्खेण</u> ईर्ष्यति। रेखांकितपदे शुद्धरूपं भविष्यति?
(a) मूर्खम् (b) मूर्खाय
(c) मूर्खात् (d) मूर्खस्य। **[b]**

व्याख्या-
- राम: मूखार्य ईर्ष्यति। वाक्य में ईर्ष्या करने के कारण चतुर्थी विभक्ति प्रयुक्त है।

अत: विकल्प (b) सही है।

45. सीता <u>जनकं</u> सह विद्यालयं गच्छति। रेखांकितपदे शुद्धरूपमस्ति-
(a) जनकेन (b) जनकाय
(c) जनकात् (d) जनकस्य। **[a]**

व्याख्या-
- 'सीता जनकेन सह विद्यालयं गच्छति' वाक्य में <u>सहयुक्तेऽप्रधाने</u> सूत्र से तृतीया विभक्ति प्रयुक्त है।

अत: विकल्प (a) सही है।

46. 'नम: स्वस्तिस्वाहास्वधा' योगे विभक्ति: भवति?
(a) प्रथमा (b) तृतीया
(c) चतुर्थी (d) पंचमी। **[c]**

व्याख्या-
- 'नम:स्वस्तिस्वाहास्वधाऽलंवषड् योगाच्च' सूत्र के योग में चतुर्थी विभक्ति होती है।

अत: विकल्प (c) सही है।

47. 'राजपुरुष:' अस्मिन् पदे समास: अस्ति-
(a) अव्ययीभाव:(b) तत्पुरुष:
(c) कर्मधारय: (d) द्वन्द्व:। **[b]**

व्याख्या-
- राजपुरुष : - राज्ञ: पुरुष: - षष्ठी तत्पुरुष समास।

अत: विकल्प (b) सही है।

48. 'घनश्याम:' अस्य समासस्य विग्रह: अस्ति-
(a) घन: च श्याम: च
(b) घन इव श्याम:
(c) श्याम: इव घन:
(d) घने श्याम:। **[b]**

व्याख्या-
- घनश्याम :- घन इव श्याम: - कर्मधारय।

अत: विकल्प (b) सही है।

49. 'त्रिभुवनम्' अत्र समास: अस्ति-
(a) कर्मधारय: (b) तत्पुरुष:
(c) बहुव्रीहि: (d) द्विगु:। **[d]**

व्याख्या-
- **त्रिभुवनम्** - त्रयाणां भुवनानां समाहार : यह द्विगु समास का उदाहरण है।

अत: विकल्प (d) सही है।

50. प्रायेणोभयपदार्थप्रधानो समास: भवति?
(a) द्वन्द्व: (b) तत्पुरुष:
(c) द्विगु: (d) बहुव्रीहि: **[a]**

व्याख्या-
- प्राय: उभयपदार्थप्रधानसमास: द्वन्द्व: अर्थात् जिस समस्त पद में दोनों पदों की प्रधानता होती है। जैसे-लवश्च कुशश्च = लवकुशौ।

अत: विकल्प (a) सही है।

51. 'चयनम्' अस्य शब्दस्य संधिविच्छेदः अस्ति?
(a) च + अयनम् (b) चि + अयनम्
(c) चे + अनम् (d) चे + यनम् **[c]**

व्याख्या-
- चयनम् – चे + अनम् – यह 'अयादि सन्धि' का उदाहरण है।
अतः विकल्प (c) सही है।

52. 'देव + ऐश्वर्यम्' अत्र संधिः भविष्यति?
(a) देवेश्वर्यम् (b) देवैश्वर्यम्
(c) देवश्वर्यम् (d) देवऽवर्यम् **[b]**

व्याख्या-
- देव + ऐश्वर्य = देवैश्वर्यम – यह वृद्धि सन्धि का उदाहरण है।
अतः विकल्प (b) सही है।

53. 'पेष्टा' अत्र संधिः अस्ति-
(a) श्चुत्व (b) ष्टुत्व
(c) जशत्व (d) पूर्वरूप **[b]**

व्याख्या-
- पेष्टा-पेष् + ता – ष्टुत्व सन्धि।
अतः विकल्प (b) सही है।

54. 'शिवोऽर्च्यः' अत्र संधिविच्छेदः अस्ति
(a) शिवः + अर्च्यः
(b) शिवा + अर्च्यः
(c) शिवि + अर्च्यः
(d) शिव + आर्च्यः **[a]**

व्याख्या-
- शिवोऽर्च्यः - शिवः + अर्च्यः - यहाँ 'अतो रोरप्लुतादप्लुते' सूत्र द्वारा शिवोर्च्यः' रूप सिद्ध हुआ है।
अतः विकल्प (a) सही है।

55. दुर्जनः सज्जनस्य <u>अपकरोति</u>। रेखांकितपदे उपसर्गः धातुश्च स्तः?
(a) अप + कृ (b) अपा + कृ
(c) अप + कर् (d) अपा + कर् **[a]**

व्याख्या-
- 'अपकरोति' पद अप उपसर्ग एवं कृ धातु के योग से निष्पन्न हुआ है।
अतः विकल्प (a) सही है।

56. सीता स्नानं <u>कृत्वा</u> देवालयं गच्छति। रेखांकितपदे धातुः प्रत्ययश्च स्तः?
(a) कृ + क्त्वा (b) कृ + ल्यप्
(c) क्री + तुमुन् (d) क्री + क्त्वा **[a]**

व्याख्या-
- 'कृत्वा' – कृ धातु व क्त्वा प्रत्यय के योग से 'कृत्वा' पद सिद्ध हुआ। क्त्वा प्रत्यय का 'त्वा' शेष रहता है तथा 'कर या करके' अर्थ में प्रयुक्त हुआ है।
अतः विकल्प (a) सही है।

57. 'कथयितुम्' अत्र धातुः प्रत्ययश्च स्तः?
(a) कथ् + तुमुन्
(b) कथ् + ल्यप्
(c) कथय् + तुमुन्
(d) कथि + ल्यप्। **[a]**

व्याख्या-
- कथयितुम् – इस पद में 'कथ्' धातु और 'तुमुन्' प्रत्यय का योग है। तुमुन् प्रत्यय का 'तुम्' शेष रहता है। यह 'के लिए' अर्थ में प्रयुक्त होता है।
अतः विकल्प (a) सही है।

58. पवनः ..... वहति। रिक्तस्थाने अव्ययस्य शुद्धरूपं भविष्यति?
(a) कुत्रम् (b) कुत्र
(c) कुत्रा (d) कुत्रे। **[b]**

व्याख्या-
- 'पवनः कुत्र वहति' वाक्य में प्रश्नवाचक अव्यय पद 'कुत्र' का प्रयोग हुआ है, जिसका अर्थ है 'कहाँ'।
अतः विकल्प (b) सही है।

59. "गोपाल मोहन से चतुर है" इत्यस्य संस्कृतानुवादः अस्ति-
(a) गोपालस्य मोहनः चतुरतरः
(b) गोपालः मोहनेन चतुरतरः
(c) गोपालः मोहनाय चतुरतरः
(d) गोपालः मोहनात् चतुरतरः **[d]**

व्याख्या-
- "गोपाल मोहन से चतुर है।" इस वाक्य का संस्कृत अनुवाद होगा गोपालः मोहनात् चतुरतरः।
अतः विकल्प (d) सही है।

60. 'वे सब संस्कृत पढ़ें।' अस्य वाक्यस्य संस्कृतानुवादः अस्ति
(a) ते संस्कृतं पठन्ति
(b) ते संस्कृतं पठन्तु
(c) यूयं संस्कृतं पठथ
(d) वयं संस्कृतं पठामः। **[b]**

व्याख्या-
- 'वे सब संस्कृत पढ़े' वाक्य का संस्कृत अनुवाद होगा-
ते संस्कृतं पठन्तु
अतः विकल्प (b) सही है।

खण्ड - III
भाषा - II
हिन्दी

61. कौन-सा वर्ण ओष्ठ्य नहीं है?
(a) उ (b) व
(c) ऊ (d) आ। **[d]**

व्याख्या-

वर्ण	उच्चारण स्थान
उ	ओष्ठ्य
ऊ	ओष्ठ्य
व	दन्तोष्ठ्य
आ	कंठ्य वर्ण

62. अल्पप्राण ध्वनियों का समूह कौन-स है?
(a) क, ख, ग (b) च, ज, ञ
(c) त, थ, न (d) ट, ठ, ण। **[b]**

व्याख्या-
- अल्पप्राण:- जिन ध्वनियों के उच्चारण श्वास वायु कम मात्रा में मुख से बाह निकलती है।
- प्रत्येक वर्ग का पहला, तीसरा, व पाँच वर्ण अल्पप्राण होता होता है; उदाहरण क्, ग्, ङ्, च्, ज्, ञ्, ट्, ड्, ण्, त्, द्, प्, ब्, म्, य्, र्, ल्, व
- महाप्राण:- जिन ध्वनियों के उच्चारण श्वास वायु अधिक मात्रा में मुख से बाह निकलती है।
- प्रत्येक वर्ग का दूसरा व चौथा व महाप्राण होता है। उदाहरण- ख्, घ्, झ्, ठ्, ढ्, थ्, ध्, फ्, भ्, श्, ष्, स्, ह्

63. शुद्ध शब्द है-
(a) अनाधिकार (b) विछिन्न
(c) आर्शीवाद (d) कार्यक्रम। **[d]**

व्याख्या-

अशुद्ध शब्द	शुद्ध शब्द
अनाधिकार	अनधिकार
विछिन्न	विच्छिन्न
आर्शीवाद	आशीर्वाद
कार्यकरम	कार्यक्रम

64. महा + उदय =
(a) महोदय (b) महूदय
(c) महौदय (d) महुदय **[a]**

व्याख्या-

संधि शब्द	संधि-विच्छेद	संधि का नाम	नियम
महोदय	महा + उदय	गुण संधि	अ + उ = ओ
परोपकार	पर + उपकार	गुण संधि	अ + उ = ओ

65. 'सद्भावना का संधि-विच्छेद है-

(a) स + भावना
(b) स + द्भावना
(c) सद + भावना
(d) सत् + भावना **[d]**

व्याख्या-

संधि शब्द	संधि विच्छेद	नियम
सद्भावना	सत् + भावना	व्यंजन संधि – त् + भ = द्भ
तद्भव	तत् + भव	व्यंजन संधि – त् + भ = द्भ

66. 'धरित्री' का तद्भव रूप है-

(a) धारिती (b) धरती
(c) धरिता (d) धरितरी **[b]**

व्याख्या-

तत्सम	तद्भव
धरित्री	धरती

67. दो भिन्न भाषाओं के मेल से बना शब्द कहलाता है-

(a) तद्भव (b) देशज
(c) विदेशज (d) संकर **[d]**

व्याख्या-

- **तद्भव:-** संस्कृत शब्दों का हिन्दी रूपान्तरण; उदाहरण- चंद्र से चाँद, अग्नि से आग, जिह्वा से जीभ।
- **देशज:-** क्षेत्रीय जनता द्वारा उच्चारण की सुविधानुसार गढ़ लिए गए शब्द; उदाहरण- फटाफट, चाय-वाय, उद्यम, ऊटपटाँग, लपलपाना।
- **विदेशी:-** किसी भी भाषा में अन्य देशों की भाषाओं के शब्दों का आगमन। उदाहरण- अलमारी (अंग्रेजी), अक्ल (अरबी), आराम (फारसी), अचार (पुर्तगाली), कैंची (तुर्की)
- **संकर:-** दो अलग-अलग भाषाओं से मिलकर बने शब्द; उदाहरण- अग्नि + बोट = अग्निबोट (संस्कृत + अंग्रेजी)

68. कौन-सा शब्द तद्भव है?

(a) रूक्ष (b) वृक्ष
(c) पल्लव (d) खजूर **[d]**

व्याख्या-

तत्सम	तद्भव
खर्जूर	खजूर
रूक्ष	रूखा
पल्लव	पल्ला
वृक्ष	पेड़

69. 'हवा' का पर्यायवाची नहीं है-

(a) वायु (b) बयार
(c) समीर (d) ध्वज **[d]**

व्याख्या-

- हवा- वायु, समीर, बयार, पवन, वात, मारूत, अनिल
- ध्वज- झण्डा, पताका, केतु, निशान

70. 'स्वाधीन' का विलोम है-

(a) गुलाम (b) अधीन
(c) पराधीन (d) परतंत्र। **[c]**

व्याख्या-

शब्द	विलोम
स्वाधीन	पराधीन
स्वतंत्र	परतंत्र
अधीन	अनधीन
गुलाम	आजाद

71. 'भक्ति' का अर्थ नहीं है-

(a) सेवा (b) पूजा
(c) श्रद्धा (d) कविता। **[d]**

व्याख्या-

- भक्ति – सेवा/श्रद्धा/पूजा
- कविता - काव्य

72. संज्ञा का प्रकार नहीं है-

(a) व्यक्तिवाचक
(b) जातिवाचक
(c) देशवाचक
(d) भाववाचक **[c]**

व्याख्या-

- **संज्ञा के भेद:-**

व्यक्तिवाचक	जातिवाचक	भाववाचक
व्यक्तिवाचक	जातिवाचक	भाववाचक
व्यक्ति विशेष- कामिनी, जय वस्तु विशेष- रामायण स्थान विशेष- जयपुर	प्राणी विशेष- मनुष्य, घोड़ा वस्तु विशेष- पुस्तक, पंखा स्थान विशेष- पहाड़, गाँव	भाव, गुण, अवस्था व दशा का नाम उदाहरण- बचपन, सुख, सुंदरता

73. किस समूह में सभी सर्वनाम प्रश्नवाचक हैं?

(a) कौन, क्या, किसने
(b) जो, कोई, वह
(c) जिनका, जो, किनका
(d) जिन्होंने, उन पर, उसको **[a]**

व्याख्या-

- सर्वनाम के भेद-
  1. पुरुषवाचक
  2. निश्चयवाचक
  3. अनिश्चयवाचक
  4. प्रश्नवाचक
  5. संबंधवाचक
  6. निजवाचक
- प्रश्नवाचक सर्वनाम की पहचान:-
- क्या, कौन, कब, क्यों, किसकी, किसलिए, किसने इत्यादि

74. 'पुस्तक' से कौन-सा विशेषण बनेगा?

(a) पुस्तकालय (b) पुस्तकें
(c) पुस्तकीय (d) पुस्तकों **[c]**

व्याख्या-

- **विशेषण की रचना:-**

संज्ञा के विशेषण	सर्वनाम के विशेषण	क्रिया से विशेषण	अव्यय से
उदाहरण- पुस्तक + ईय पुस्तकीय रंग + ईन = रंगीन स्वर्ण + ईम = स्वर्णिम राष्ट्र + ईय = राष्ट्रीय	मैं + एरा = मेरा	वंदन + ईय = वंदनीय लूट + एरा = लुटेरा झगड़ + आलू = झगड़ालू	बाहर + ई = बाहरी पीछे + ला = पिछला

75. वाक्य में प्रयुक्त शब्द को कहते हैं-
(a) लिपि (b) पद
(c) शब्दांश (d) भाषा **[b]**

व्याख्या-

लिपि	पद	शब्दांश	भाषा
भाषा का लिखित रूप	वाक्य में प्रयुक्त शब्द	शब्द का अंश	अभिव्यक्ति का माध्यम

76. '..... बोलो, कोई सुन लेगा' वाक्य में रिक्त स्थान पर आएगा-
(a) जोर से (b) गाकर
(c) चीखकर (d) धीरे **[d]**

व्याख्या-
- प्रस्तुत वाक्य में रिक्त स्थान पर 'धीरे' शब्द आएगा।
- 'धीरे बोलो, कोई सुन लेगा।'

77. वाक्य में शब्दों का क्रम निर्धारित होता है-
(a) पदक्रम से (b) भाषा से
(c) छंद से (d) अलंकार से **[a]**

व्याख्या-
- **पदक्रम** - वाक्य में शब्दों के क्रम निर्धारण की प्रक्रिया को पदक्रम कहते हैं।

78. शुद्ध वाक्य है-
(a) दरअसल में वह उससे प्रेम करता है।
(b) डाकू के पैरों में हथकड़ियाँ हैं।
(c) यह ऐतिहासिक घटना है।
(d) आपका भवदीय **[c]**

व्याख्या-
- दरअसल में वह उससे प्रेम करता है।
  रेखांकित शब्द अतिरिक्त शब्द अशुद्धि है।
- डाकू के पैरों में हथकडियाँ है।
  प्रस्तुत वाक्य में पैरों के स्थान पर 'हाथों' शब्द का प्रयोग होगा।
- आपका भवदीय
  रेखांकित शब्द सर्वनाम का अतिरिक्त प्रयोग हुआ है।

79. योजक-चिह्न है-
(a) - (b) ,
(c) : (d) ; **[a]**

व्याख्या-
- **योजक चिह्न:-** युग्म शब्दों तथा दो शब्दों में संबंध स्पष्ट करने की स्थिति में अथवा शब्द दोहराने की स्थिति में योजक चिह्न (-) का प्रयोग होता है।
- **अल्पविराम:-** अर्द्धविराम से कम समय रुकने हेतु, दो समान पदों को अलग करने हेतु, उपाधियों से पूर्व संबोधन अथवा अभिवादन से पूर्व अल्पविराम (,) का प्रयोग होता है।
- **अर्धविराम:-** पूर्ण विराम से कम समय रुकने के लिए तथा विपरीत अर्थ प्रकट करने के लिए इस चिह्न का प्रयोग किया जाता है।

80. लाघव-चिह्न का प्रयोग होता है-
(a) उद्धरण के लिए
(b) बड़े अंश का संक्षिप्त रूप लिखने के लिए
(c) त्रुटि सुधार के लिए
(d) अभिवादन के लिए **[b]**

व्याख्या-
- **लाघव चिह्न:-** बड़े अंश का संक्षिप्त रूप लिखने के लिए।
- **उद्धरण:-** उद्धरण के लिए
- **हंसपद:-** त्रुटि सुधार के लिए
- **अल्पविराम:-** पत्र में अभिवादन के लिए

81. 'गड़े मुर्दे उखाड़ना' का अभिप्राय है-
(a) व्यर्थ श्रम करना
(b) कब्रिस्तान में शरारत करना
(c) अंतिम संस्कार करना
(d) पुरानी बातों को दुहराना **[d]**

व्याख्या-
- गड़े मुर्दे उखाड़ना - पुरानी बातों को दुहराना/बीती बातें छेड़ना

82. किसी के सामने ..... मेरी आदत नहीं है-
(a) हाथ फैलाना
(b) अंगारों पर पैर रखना
(c) नाकों चने चबाना
(d) पत्थर की लकीर खींचना। **[a]**

व्याख्या-

मुहावरा	अर्थ
हाथ फैलाना	सहायता माँगना
अंगारों पर पैर रखना	बहुत जोखिम का काम करना
नाकों चने चबाना	खूब परेशान करना
पत्थर की लकीर खींचना	अमिट या स्थायी बात

83. 'भीगी बिल्ली होना' का अभिप्राय है-
(a) भीग जाना
(b) बिल्ली की आवाज निकालना
(c) डर जाना
(d) सर्दी लग जानां। **[c]**

व्याख्या-
- भीगी बिल्ली होना - डरपोक होना।

84. कौन-सा मुहावरा नहीं है?
(a) लाल पीला होना
(b) सब्ज बाग दिखाना
(c) पीला मुँह करना
(d) हरा ही हरा सूझना **[c]**

व्याख्या-

मुहावरा	अर्थ
लाल पीला होना	क्रोधित होना
सब्ज बाग दिखाना	लालच देकर धोखा देना
हरा ही हरा सूझना	परिस्थिति को न समझना

85. नौकरी चाहने के लिए लिखा जाएगा-
(a) परिपत्र (b) ज्ञापन
(c) आवेदन पत्र (d) विज्ञापन **[c]**

व्याख्या-
- **आवेदन पत्र:-**
  1. अपने से बड़े अधिकारी को लिखा जाता है।
  2. नौकरी चाहने के लिए भी 'आवेदन पत्र' लिखा जाता है।

86. 'विज्ञप्ति' में जारी करने वाले अधिकारी का पद नाम होता है-
(a) सबसे नीचे दायीं ओर
(b) सबसे ऊपर बायीं ओर
(c) सबसे ऊपर दायीं ओर
(d) कहीं नहीं होता **[a]**

व्याख्या-
- विज्ञप्ति में जारी करने वाले अधिकारी का नाम सबसे नीचे दायीं ओर होता है।
- विज्ञप्ति के माध्यम से कोई राजकीय या गैर राजकीय संस्था अपने निर्देश,

योजना, निर्णय आदि को समाचार पत्रों के माध्यम से आम जनता तक पहुँचाने का कार्य करती हैं।

87. सरकारी विभाग अपनी योजनाओं की जानकारी जनता को देने के लिए जारी करता है-

(a) विज्ञप्ति (b) निविदा सूचना
(c) अधिसूचना (d) ज्ञापन **[a]**

व्याख्या-

- **विज्ञप्ति:-** सरकारी विभाग अपनी योजनाओं की जानकारी को देने के लिए जारी करता है।
- **निविदा सूचना:-** सरकारी व गैर सरकारी प्रतिष्ठानों द्वारा निर्माण कार्य सम्पन्न कराने हेतु समाचार पत्रों में प्रकाशित किया जाता है।
- **अधिसूचना:-** वह सूचना जो सरकारी राजपत्रित अधिकारी की नियुक्ति, पदोन्नति, अवकाश-प्राप्ति, त्याग-पत्र की घोषणा इत्यादि राजपत्र में प्रकाशित की जाती है, उसे अधिसूचना कहते हैं।
- **ज्ञापन:-** कार्यालयी कर्मचारियों के पत्रों, आवेदन पत्रों, याचिकाओं, व्यक्तिगत पत्रों या अनुस्मारक का उत्तर देना हो अर्थात् कार्यालय द्वारा प्रेषित पत्र ज्ञापन कहलाता है।

सूचना: प्रश्न संख्या (88-89) के लिए निम्नलिखित गद्यांश को ध्यान से पढ़ें और फिर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दें:

पर्यावरण का अर्थ है हमारे आस-पास का वातावरण। पर्यावरण में सभी सजीव और निर्जीव अवयवों के आदान-प्रदान द्वारा एक साम्य अवस्था बनी रहती है जिससे जीव-जंतु तथा पौधे संतुलित विकास करते हैं परंतु किसी भी कारणवश यदि पर्यावरण का एक घटक या अवयव कम या अधिक हो जाए या कोई भी अन्य पदार्थ कम या अधिक मात्रा में प्रवेश कर जाए तो पर्यावरण असंतुलित या दूषित हो जाता है। इसे पर्यावरण प्रदूषण कहा जाता है।

88. इस गद्यांश का शीर्षक होगा-

(a) पर्यावरण प्रदूषण
(b) आस-पास का वातावरण
(c) संतुलित विकास
(d) सजीव-निर्जीव अवयव **[a]**

व्याख्या-

- प्रस्तुत गद्यांश का शीर्षक 'पर्यावरण प्रदूषण' होगा।

89. 'निर्जीव' का अर्थ है-

(a) नीर वाला जीव
(b) जीवन रहित
(c) निकट का जीव
(d) जीवित **[b]**

व्याख्या-

- प्रस्तुत गद्यांश में 'निर्जीव' का अर्थ 'जीवन रहित' है।

90. पर्यावरण के किसी घटक के कम या अधिक होने से होता है-

(a) विनाश
(b) खतरा
(c) पर्यावरण प्रदूषण
(d) रोगों का फैलाव **[c]**

व्याख्या-

- प्रस्तुत गद्यांश के अनुसार पर्यावरण में किसी घटक के कम या अधिक होने से पर्यावरण प्रदूषण होता है।

SECTION - III
LANGUAGE - II
ENGLISH

61. Which one of the following words is a noun?

(a) interesting
(b) develop
(c) teacher
(d) brave **[c]**

Explanation:-

- Noun – संज्ञा
- Teacher - अध्यापक

62. Fill in the appropriate determiner :
I have not got ..... money in my bank account.

(a) any (b) a
(c) a few (d) few. **[a]**

Explanation:-

- नकारात्मक वाक्यों में any का प्रयोग होता है।

63. Supply the correct form of the verb 'remember' in the following sentence :
I ..... your name.

(a) am remembering
(b) remember
(c) was remembering
(d) have remember **[b]**

Explanation:-

- Present Indefinite Tense में verb की I form का प्रयोग होता है।

64. Pick out the correct verb form:
She was walking along the road when she ..... him.

(a) met
(b) have met
(c) was meeting
(d) meet. **[a]**

Explanation:-

- वाक्य Past में हैं- Past Ind. Tense में verb की II form का प्रयोग होता है।

65. Supply a modal which expresses ability :
All of them ..... speak three languages.

(a) may (b) will
(c) must (d) can **[d]**

Explanation:-

- योग्यता दिखाने के लिए can का प्रयोग होता है।

66. We must come back by six. 'Must' in the above sentence expresses

(a) possibility
(b) advice
(c) desire
(d) necessity. **[d]**

Explanation:-

- अनिवार्यता दिखाने के लिए must का प्रयोग होता है।

67. Complete the phrasal verb in the following sentence :

You may try hard to hide the truth, but one day the truth will come ..... .

(a) in (b) over
(c) out (d) at. **[c]**

Explanation:-

- Come out – बाहर आना
  Come over – मिलने आना

68. Complete the phrasal verb in the following sentence : People have been complaining about the prices going ..... everyday.

(a) up (b) through
(c) after (d) in. **[a]**

Explanation:-

- go up – उपर जाना/बढ़ना
  Go through – के माध्यम से जाना
  Go after – बाद में जाना

69. Complete the phrasal verb in the following sentence : Many parents were at the railway station to see ..... their children.

(a) away (b) at
(c) off (d) after **[c]**

Explanation:-

- see off – विदा करना
  See away – दूर देखना

70. Which one of the following phrasal verbs means 'to remove' ?

(a) put on (b) take off
(c) put up (d) get off. **[b]**

Explanation:-

- To remove – हटाना
  Take off – वस्त्र उतारना

71. We decided to put off our visit to Kashmir till October.
'Put off' in the above sentence means

(a) arrange (b) plan
(c) reject (d) postpone **[d]**

Explanation:-

- Put off – स्थगित करना
  Postpone – टाल देना

72. There isn't enough money, so we must cut down expenses. 'Cut down' in the above sentence means

(a) reduce in size or amount
(b) stop
(c) increase in size or amount
(d) revise **[a]**

Explanation:-

- Cut down – कम करना/कटौती करना
  Reduce - घटाना

73. They are repairing the bridge.
The passive voice of the above sentence will be

(a) The bridge is repaired
(b) The bridge are being repaired
(c) The bridge is being repaired
(d) The bridge has being repaired **[c]**

Explanation:-

- is/are/am V_{ing} को Passive voice में is/are/am + being + V3 में बदलते हैं।

74. Pick out the correct passive voice of the following sentence:
They carried the injured player off the field.

(a) Off the field was carried by the injured player
(b) The injured player was carried off the field by them
(c) The injured player be carried off the field
(d) The injured player has been carried off the field. **[b]**

Explanation:-

- Past Indefinite Tense के वाक्य को Passive voice में बदलते समय was/were + V3 का प्रयोग किया जाता है।

75. He said, "Kavita, when the next train ?"
The above sentence in Reported Speech will be

(a) He asked Kavita the when the next train was
(b) He asked to Kavita when was the next train
(c) He asked to Kavita that when is the next train
(d) He asked Kavita when the next train was. **[d]**

Explanation:-

- Direct से Indirect बनाते समय प्रश्नवाचक वाक्य को साधारण वाक्य में बदलते हैं। Present को past में बदला जाता है।

76. The doctor said to me, "Do not swim in cold water."
In Reported Speech the above sentence will be The doctor advised me-

(a) do not swim in cold water
(b) that do not swim in cold water
(c) not to swim in cold water
(d) to not swim in cold water **[c]**

Explanation:-

- Direct से Indirect बनाते समय नकारात्मक वाक्य हो तो Connecting word "not to" का प्रयोग होता है।

77. Pick out the sentence which has the same meaning as the following sentence :
No person in my village is as wise as my uncle.

(a) My uncle is the wisest person in my village.

(b) There is no wise person in my village.
(c) My uncle is the only wise person in my village.
(d) My uncle is wiser than some people in my village. **[a]**

Explanation:-
मेरे चाचा गाँव के सबसे बुद्धिमान व्यक्ति हैं।

78. Pick out the appropriate question tag for the following statement : You didn't see him.
(a) didn't you ?
(b) did you ?
(c) isn't it?
(d) aren't you ? **[b]**

Explanation:-
नकारात्मक वाक्य का Tag सकारात्मक होता है।

79. The word 'advocate' is similar in meaning to-
(a) adviser
(b) scholar
(c) supporter
(d) lawyer. **[d]**

Explanation:-
- Advocate – अधिवक्ता/वकील
  Lawyer - वकील

80. Which one of the following words is similar in meaning to the word 'precise' ?
(a) brief (b) exact
(c) precious (d) expensive **[b]**

Explanation:-
- Precise – ठीक
  Exact – सटीक

81. The opposite of the word 'familiar' is
(a) related to a family
(b) personal
(c) strange
(d) unfriendly. **[c]**

Explanation:-
- Familiar – परिचित
  Strange – अजीब
  Stranger - अजनबी

82. The word 'creative' is opposite in meaning to
(a) destructive
(b) positive
(c) artistic
(d) pessimistic. **[a]**

Explanation:-
- creative - रचनात्मक

83. Pick out the word which has been correctly spelt :
(a) obidient (b) obediant
(c) obedient (d) obidiant **[c]**

Explanation:-
- विकल्प (c) सही है।

84. Which one of the following words has been correctly spelt?
(a) gramar
(b) grammar
(c) grammer
(d) gramer. **[b]**

Explanation:-
- विकल्प (b) सही है।

Note : Read the following stanza and answer Question Nos. 85 and 86 :

"Silence hath bound thee with her fatal chain : Neglected, mute and desolate art thou, Like ruined monument on desert plain: May be by mortal wakened once again. Harp of my country, let me strike the strain!"

85. The line 'Like ruined monument on desert plain' is an example of
(a) simile (b) metaphor
(c) elegy (d) hyperbole **[a]**

Explanation:-
- Like शब्द दर्शाता है कि विकल्प (a) सही है।

86. Which one of the following phrases gives us an example of alliteration ?
(a) harp of my country
(b) strike the strain
(c) with her fatal chain
(d) desolate art thou. **[b]**

Explanation:-
- एक ही consonant sound की पुनरावर्ती alliteration होता है।

87. A sonnet usually contains
(a) eight lines
(b) six lines
(c) twelve lines
(d) fourteen lines. **[d]**

Explanation:-
- Sonnet में 14 lines होती हैं।

Direction for Question Nos. 88-90 : Pick out the correct phonetic transcription of the following words :

88. Like
(a) /alIk/
(b) /lIk/
(c) /lai:k/
(d) /lu : Ik/ **[a]**

Explanation:-
- Like - लाईक

89. Tree
(a) /trI/
(b) /tre/
(c) /tri:/
(d) /treI/ **[c]**

Explanation:-
- Tree - ट्री

90. These
(a) /ðIs/ (b) /θi : z/
(c) /θIz/ (d) /ði:z/ **[d]**

Explanation:-
- These – दीज

खण्ड – III

भाषा - II

संस्कृतम्

61. 'ह' वर्णस्य उच्चारणस्थानं विद्यते

(a) मूर्धा (b) कण्ठः

(c) तालु (d) नासिका। **[b]**

व्याख्या-

- 'ह' वर्ण का उच्चारण स्थान 'कण्ठ' होता है। सूत्र 'अकुहविसर्जनीयानां कण्ठः'।

अतः विकल्प (b) सही है।

62. 'ए' स्वरवर्णस्य उच्चारणस्थानं भवति

(a) कण्ठोष्ठम् (b) दन्तोष्ठम्

(c) कण्ठतालु (d) नासिका। **[c]**

व्याख्या-

- 'ए' स्वर वर्ण का उच्चारण स्थान 'कण्ठतालु' होता है। सूत्र – एदैतोः कण्ठतालु।

अतः विकल्प (c) सही है।

63. 'मूर्धा' उच्चारणस्थानं कथ्यते

(a) 'ल' वर्णस्य (b) 'र' वर्णस्य

(c) 'य' वर्णस्य (d) 'न' वर्णस्य **[b]**

व्याख्या-

- 'ऋटुरषाणां मूर्धा।' अर्थात् ऋ वर्ण, ट वर्ग, र् और ष् वर्ण का उच्चारण स्थान 'मूर्धा' होता है।

अतः विकल्प (b) सही है।

64. स्वराः कति?

(a) पञ्च (b) अष्टौ

(c) एकादश (d) नव। **[d]**

व्याख्या-

- माहेश्वर सूत्रों के अनुसार संस्कृत वर्णमाला में स्वरों की संख्या – 9 है; जैसे – अ, इ, उ, ऋ, ऌ, ए, ओ, ऐ, औ। अतः विकल्प (d) सही है।

65. 'त्रि' शब्दस्य स्त्रीलिंगे प्रथमाविभक्तेः बहुवचने रूपं भवति

(a) त्रीणि (b) तिस्रः

(c) त्रयः (d) त्रिभिः। **[b]**

व्याख्या-

- 'त्रि' शब्द के रूप में तीनों लिंगों में चलते है – पुंल्लिंग- त्रयः, स्त्रीलिंग में तिस्रः एवं नपुंसकलिंग में 'त्रीणि'।

अतः विकल्प (b) सही है।

66. ..... वेदाः सन्ति रिक्तस्थानं पूरयत-

(a) चत्वारि (b) चतसः

(c) चत्वारः (d) चतुरः। **[c]**

व्याख्या-

- चत्वारः वेदाः सन्ति। यहाँ 'वेद' शब्द पुँल्लिंग है अतः 'चत्वारः' पद प्रयुक्त हुआ।

अतः विकल्प (c) सही है।

67. 'लता' शब्दस्य सप्तमीबहुवचने रूपं भवति

(a) लतासु (b) लताषु

(c) लतानाम् (d) लताः। **[a]**

व्याख्या-

- 'लता' शब्द का सप्तमी विभक्ति बहुवचन में रूप 'लतासु' होगा।

अतः विकल्प (a) सही है।

68. 'पितृ' शब्दस्य षष्ठीबहुवचने रूपं विद्यते

(a) पितृनाम् (b) पितृषु

(c) पितृणाम् (d) पितॄणाम् **[d]**

व्याख्या-

- 'पितृ' शब्द का षष्ठी विभक्ति बहुवचन में रूप होग – पितॄणाम्।

अतः विकल्प (d) सही है।

69. 'अस्' धातोः लोट् लकारस्य मध्यमपुरुषैकवचने रूपमस्ति-

(a) असि (b) एधि

(c) सन्तु (d) असानि। **[b]**

व्याख्या-

- 'अस्' धातु लोट्लकार मध्यम पुरुषएकवचन में रूप 'एधि' होता है।

अतः विकल्प (b) सही है।

70. 'सह्' धातोः लट् लकारस्य उत्तमपुरुषैकवचने रूपं भवति?

(a) सहे (b) सहते

(c) सहन्ते (d) सहसे। **[a]**

व्याख्या-

- 'सह्' धातु लट्लकार उत्तमपुरुष एकवचन का रूप है – 'सहे'

अतः विकल्प (a) सही है।

71. 'कृ' धातोः लङ्लकारस्य उत्तमपुरुषबहुवचने रूपं विद्यते?

(a) अकुर्मः (b) अकरवम्

(c) अकुर्म (d) अकरोः। **[c]**

व्याख्या-

- 'कृ' धातु का लङ्लकार उत्तम पु बहुवचन में अकुर्म रूप होता है।

अतः विकल्प (c) सही है।

72. 'पा' धातोः लृट् लकार प्रथमपुरुषबहुवचने रूपम् अस्ति?

(a) पास्यन्ति (b) पास्यथः

(c) पिबिस्यन्ति (d) पास्यामः [a]

व्याख्या-

- 'पा' धातु का लृट्लकार प्रथमपु बहुवचन में रूप होगा – 'पास्यन्ति'।

अतः विकल्प (a) सही है।

73. संस्कृते कति कारकाणि भवन्ति?

(a) सप्त (b) अष्टौ

(c) षट् (d) पञ्च। [c]

व्याख्या-

- संस्कृत व्याकरण में कारकों की संख्या 'छह' है-

1. कर्ता कारक, 2. कर्म कारक, 3. कर कारक, 4. सम्प्रदान कारक, 5. अपादा कारक, 6. अधिकरण कारक

विशेष :- संस्कृत में संबंध और सम्बोध कारक नहीं होते है।

अतः विकल्प (c) सही है।

74. बालकः ..... बिभेति रिक्तस्थानं पूरयत-

(a) सर्पस्य (b) सर्पात्

(c) सर्पाय (d) सर्पे। [b]

व्याख्या-

- बालकः सर्पात् बिभेति। यहाँ भय के कारण सर्प में पञ्चमी विभक्ति प्रयुक्त है

अतः विकल्प (b) सही है।

75. राक्षसाः.....ईर्ष्यन्ति स्म समुचितपदेन रिक्तस्थानं पूरयतः –

(a) देवानाम् (b) देवैः

(c) देवेषु (d) देवेभ्यः। [d]

व्याख्या-

- राक्षसाः देवेभ्यः ईर्ष्यन्ति स्म। यहाँ 'ईर्ष्या' के कारण चतुर्थी विभक्ति प्रयुक्त है।

अतः विकल्प (d) सही है।

76. गोविन्दः शिरसा खल्वाटः। इत्य रेखांकितपदे कारणं स्पष्टयतः

(a) करणार्थे (b) अंगविकारार्थे

(c) अपवर्गार्थे (d) सहार्थे [b]

व्याख्या-

- 'गोविन्दः शिरसा खल्वाटः' यहाँ रेखांकित पद शिरसा में अंगविकार के कारण तृतीया विभक्ति हुई है।
अतः विकल्प (b) सही है।

77. "शक्तिम् अनतिक्रम्य" इत्यत्र समस्तपदं सूचयतः
(a) अनुशक्ति (b) उपशक्तिः
(c) यथाशक्तिम् (d) यथाशक्ति **[d]**

व्याख्या-

- 'शक्तिम् अनतिक्रम्य- यथाशक्ति' - अव्ययीभाव समास।
अतः विकल्प (d) सही है।

78. 'गोसुखम्' इत्यत्र समासः कः?
(a) कर्मधारयः (b) बहुव्रीहिः
(c) तत्पुरुषः (d) अव्ययीभावः **[c]**

व्याख्या-

- 'गोसुखम्' - यह तत्पुरुष समास का उदाहरण है।
अतः विकल्प (c) सही है।

79. 'त्रयाणां लोकानां समाहारः' समस्तपदं वर्तते-
(a) त्रिलोकी (b) त्रिलोकः
(c) त्रिलोकम् (d) त्रयः लोकाः **[a]**

व्याख्या-

- त्रयाणां लोकानां समाहारः - त्रिलोकी - द्विगु समास।
अतः विकल्प (a) सही है।

80. "पितरौ" इत्यत्र विग्रहः कार्यः -
(a) मातृ च पितृ च
(b) पिता च माता च
(c) माता च पिता च
(d) मातुः च पितुः च। **[c]**

व्याख्या-

- 'पितरौ' - माता च पिता च - यह एक शेष द्वन्द्व समास का उदाहरण है।
अतः विकल्प (c) सही है।

81. "बालः + चलति" इत्यत्र सन्धिः करणीयः -
(a) बालो चलति (b) बालश्चलति
(c) बालस्चलति (d) बालष्चलति **[b]**

व्याख्या-

- बालः + चलति - बालश्चलति - यह सत्व विसर्ग सन्धि का उदाहरण है।
अतः विकल्प (b) सही है।

82. "प्रेजते" सन्धिविच्छेदः कार्यः -
(a) प्र + ऐजते (b) प्रे + जते
(c) प्र + एजते (d) पर् + एजते **[c]**

व्याख्या-

- प्रेजते - प्र + एजते - पररुप सन्धि (एङि पररुपम्)
अतः विकल्प (c) सही है।

83. "कोऽस्ति" इत्यत्र कः सन्धिः?
(a) पूर्वरूपसन्धिः (b) पररूपसन्धिः
(c) गुणसन्धिः (d) वृद्धिसन्धिः **[a]**

व्याख्या-

- कोऽस्ति - को + अस्ति - यह पूर्वरूप सन्धि का उदाहरण है।
अतः विकल्प (a) सही है।

84. "कृष्णः" इत्यस्य सन्धिविच्छेदः करणीयः -
(a) कृष् + णः (b) कृस् + नः
(c) कृष् + नः (d) कृषः + नः **[c]**

व्याख्या-

- कृष्णः - कृष् + नः इस उदाहरण में ष्टुत्व सन्धि प्रयुक्त है।
अतः विकल्प (c) सही है।

85. "संस्कृतम्" इत्यत्र कः उपसर्गः?
(a) सम् (b) सु
(c) उप (d) अव। **[a]**

व्याख्या-

- 'संस्कृतम्' - सम् + कृ + क्त प्रत्यय के योग से संस्कृत पद निष्पन्न हुआ है।
अतः विकल्प (a) सही है।

86. "पच् + क्तः" इत्यत्र प्रत्ययप्रयुक्तपदं भवति
(a) पक्तः (b) पक्वः
(c) पचितः (d) पतः। **[b]**

व्याख्या-

- पच् धातु के साथ क्त प्रत्यय के योग से 'पक्वः' शब्द निष्पन्न होता है।
अतः विकल्प (b) सही है।

87. "उत्थाय" इत्यत्र कः प्रत्ययः?
(a) क्त्वा (b) अनीयर्
(c) ल्यप् (d) यत्। **[c]**

व्याख्या-

- 'उत्थाय' - उद् + स्था + ल्यप् प्रत्यय प्रयुक्त है।
अतः विकल्प (c) सही है।

88. ..... विवादेन। रिक्तस्थानं शुद्ध अव्ययेन पूरयतः-
(a) विना (b) अलम्
(c) धिक् (d) प्रति। **[b]**

व्याख्या-

- 'अलं विवादेन' यहाँ 'अलम्' निषिद्ध अर्थ के योग में तृतीया विभक्ति होती है।
अतः विकल्प (b) सही है।

89. गुरु शिष्य से प्रश्न पूछता है। संस्कृतानुवादः करणीयः-
(a) गुरुः शिष्येण प्रश्नं पृच्छति
(b) गुरुः शिष्यात् प्रश्नं पृच्छति
(c) गुरुणा शिष्यः प्रश्नं पृच्छति
(d) गुरुः शिष्यं प्रश्नं पृच्छति **[d]**

व्याख्या-

- 'गुरु शिष्य से प्रश्न पूछता है' वाक्य का संस्कृत अनुवाद - गुरुः शिष्यं प्रश्नं पृच्छति होगा।
अतः विकल्प (d) सही है।

90. हम सबको सत्य बोलना चाहिए। संस्कृतानुवादः करणीयः -
(a) वयं सत्यं वदामः
(b) वयं सत्यं वदेम
(c) वयं सत्यं वदिष्यामः
(d) वयं सत्यं वदन्तु। **[b]**

व्याख्या-

- 'हम सबको सत्य बोलना चाहिए' वाक्य का संस्कृत अनुवाद होगा - वयं सत्यं वदेम।
अतः विकल्प (b) सही है।

खण्ड - IV (a)
गणित तथा विज्ञान

91. घातों 2^{2^2}, $(2^2)^2$ तथा $(2^2)^2$ का सरल रूप है
(a) $2^{16}, 4^4, 16^2$
(b) $4^4, 2^8, 8^2$
(c) $2^{16}, 2^8, 8^2$
(d) $16^2, 4^4, 2^{16}$ **[*]**

व्याख्या-

- $\Rightarrow 2^{2^2} = 2^4 = 2^{16}$
$\Rightarrow (2^2)^2 = (4)^4$
$\Rightarrow (2^2)^2 = (2^4)^2 = (2^{4\times2}) = 2^8 = 16^2$

नोट—

- विकल्प (a) तथा (d) में घातों का एक ही प्रकार का रूप दिया है, इसलिए माध्यमिक शिक्षा बोर्ड ने इस प्रश्न में बोनस अंक दिया है।

92. व्यंजक $(x^2 - 2xy + y^2) - z^2$ के गुणनखण्ड हैं-

(a) $(x + y - z)(x + y + z)$
(b) $(x - y - z)(x - y + z)$
(c) $(x - y - z)(x + y + z)$
(d) $(x - y - z)(x - y - z)$ **[b]**

व्याख्या-

$$\Rightarrow (x^2 - 2xy + y^2) - z^2$$
$$\Rightarrow (x-y)^2 - z^2 \quad [a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)]$$
$$\Rightarrow (x-y-z)(x-y+z)$$

93. यदि $ax^2 + bx + c = 0$, x में एक सर्वसमिका है, तो-

(a) $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$
(b) $c = 0, x = 0, x = \frac{-b}{a}$
(c) $c = 0, x = \frac{-b}{a}, x = \frac{b}{a}$
(d) $a = 0, b = 0, c = 0$ **[d]**

व्याख्या-

- किसी समीकरण को सर्वसमिका तभी कहा जा सकता है जब उसमें उपस्थित चर सभी मान को संतुष्ट करता हो।
- $ax^2 + bx + c = 0$ एक समीकरण है जिसमें a=0; b=0; c=0 होने पर यह समीकरण x के सभी मानों को संतुष्ट करेगी अर्थात् सर्वसमिका बन जाएगी।

94. एक भिन्न है जिसका अंश, हर से 2 कम है। यदि इसके अंश में से 2 घटा दिया जाए और हर में 2 जोड़ दिया जाए तो इस प्रकार प्राप्त नयी भिन्न $\frac{1}{3}$ है, तो प्रारम्भिक भिन्न है

(a) $\frac{7}{9}$ (b) $\frac{3}{5}$
(c) $\frac{5}{7}$ (d) $\frac{1}{3}$ **[c]**

व्याख्या-

- माना भिन्न का हर = x तो अंश = x–2
प्रश्नानुसार,

$$\Rightarrow \frac{(x-2)-2}{x+2} = \frac{1}{3}$$
$$\Rightarrow \frac{x-4}{x+2} = \frac{1}{3}$$
$$\Rightarrow 3(x-4) = 1(x+2)$$
$$\Rightarrow 3x - 12 = x + 2$$
$$\Rightarrow 2x = 14$$
$$\Rightarrow x = 7$$

अत: प्रारम्भिक भिन्न = $\frac{x-2}{x} = \frac{5}{7}$

95. यदि $x^4 - y^4$ को $x - y$ से भाग दें तो भागफल और शेषफल क्रमशः होंगे-

(a) $x^3 + x^2y + xy^2 + y^3$, 0
(b) $x^3 - x^2y + xy^2 + y^3$, 0
(c) $x^3 + y^3$, $x^2y + xy^2$
(d) $x^3 - y^3$, $x^2y - xy^2$ **[a]**

व्याख्या-

$$\Rightarrow x^4 - y^4 = (x^2 + y^2)(x^2 - y^2)$$
$$\Rightarrow x^4 - y^4 = (x^2 + y^2)(x+y)(x-y)$$
$$\Rightarrow \frac{x^4 - y^4}{(x-y)} = (x^2 + y^2)(x+y)$$
$$\Rightarrow \frac{x^4 - y^4}{(x-y)} = x^3 + xy^2 + x^2y + y^3$$

अत: यदि $x^4 - y^4$ को $x - y$ से भाग दें तो भागफल $x^3 + x^2y + xy^2 + y^3$ और शेषफल 0 होंगे।

96. यदि किन्हीं दो संख्याओं a तथा b का समान्तर माध्य तथा गुणोत्तर माध्य बराबर हैं, तो-

(a) $a + b = ab$
(b) $a + b = \sqrt{ab}$
(c) $\sqrt{a+b} = ab$
(d) $a = b$ **[d]**

व्याख्या-

- दो संख्याओं a तथा b का समान्तर माध्य = $\frac{a+b}{2}$
दो संख्याओं a तथा b का गुणोत्तर माध्य = $\sqrt{ab}$
प्रश्नानुसार,
समान्तर माध्य = गुणोत्तर माध्य

$$\Rightarrow \frac{a+b}{2} = \sqrt{ab}$$

दोनों तरफ वर्ग करने पर-

$$\Rightarrow \left(\frac{a+b}{2}\right)^2 = \left(\sqrt{ab}\right)^2$$
$$\Rightarrow a^2 + b^2 + 2ab = 4ab$$
$$\left[\because (a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2\right]$$
$$\Rightarrow a^2 + b^2 - 2ab = 0$$
$$\Rightarrow (a-b)^2 = 0$$
$$\left[\because (a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2\right]$$
$$\Rightarrow a = b$$

97. ₹ 48,000 का 10% की दर से, $1\frac{1}{2}$ वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा, यदि ब्याज की दर छः महीने के हिसाब से लगायी जाए?

(a) ₹ 6,566
(b) ₹ 7,566
(c) ₹ 8,566
(d) ₹ 7,577 **[b]**

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
ब्याज की दर अर्द्धवार्षिक अत: समय दुगुना तथा दर आधी होगी।
P = ₹ 48,000
$T = 1\frac{1}{2}$ वर्ष = 3 अर्द्धवर्ष
$R = 10\% = \frac{10}{2}\% = 5\%$
चक्रवृद्धि ब्याज

$$C.I. = P\left(1 + \frac{R}{100}\right)^T - P$$
$$C.I. = 48000\left(1 + \frac{5}{100}\right)^3 - 48000$$
$$C.I. = 48000 \times \frac{105}{100} \times \frac{105}{100} \times \frac{105}{100} - 48000$$
$$C.I. = 55566 - 48000$$
$$C.I. = ₹7566$$

98. एक दुकानदार किसी वस्तु का मूल्य, जिसका वास्तविक मूल्य ₹ 100 है, 10% बढ़ाकर अंकित करता है। वह उस वस्तु पर 10% कमीशन देकर ग्राहक को बेचता है, तो उसने वह वस्तु कितने ₹ में बेची?

(a) ₹ 100
(b) ₹101

(c) ₹ 99
(d) इनमें से कोई नहीं [c]

व्याख्या-

प्रश्नानुसार,
वस्तु का क्रय मूल्य = ₹ 100

वस्तु का अंकित मूल्य = $100 \times \frac{110}{100}$

= ₹ 110

10% कमीशन पर वस्तु का विक्रय मूल्य

$= 110 \times \frac{90}{100}$ = ₹ 99

9. निम्न में से कौन-सा कथन गलत है?
(a) यदि राशियाँ *a, b, c, d* समानुपाती हैं, तो $a \times d = b \times c$
(b) यदि *a, b, c, d* समानुपाती हैं, तो $ac = bd$
(c) समानुपात $a : b$ का व्युत्क्रमानुपात है $b : a$
(d) यदि राशियाँ *a, b, c* गुणोत्तर श्रेणी में हैं, तो $b^2 = ac$. [b]

व्याख्या-

प्रश्नानुसार,
यदि राशियाँ a, b, c, d समानुपात में है तो a : b :: c : d तो ad = bc होगा।

00. किसी संस्था में सदस्यों की संख्या 2500 है। यदि यह संख्या पहले वर्ष में 10% बढ़ती है तथा दूसरे वर्ष में 10% घट जाती है, तो दो वर्षों के बाद सदस्यों की संख्या में कितनी वृद्धि या कमी होगी?
(a) न वृद्धि न कमी
(b) 25 सदस्यों की वृद्धि
(c) 25 सदस्यों की कमी
(d) इनमें से कोई नहीं [c]

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,

$$2500 \xrightarrow[\text{पहले वर्ष}]{10\%\uparrow} 2500 \times \frac{110}{100}$$

$$\xrightarrow[\text{दूसरे वर्ष}]{10\%\downarrow} 2500 \times \frac{110}{100} \times \frac{90}{100}$$

$$= 2500 \times \frac{110}{100} \times \frac{90}{100}$$

$$= 2475$$

अत: 2500 – 2475 = 25 सदस्यों की कमी होगी।

101. दो बिन्दुओं A तथा B जिनके बीच की दूरी 50 मीटर है, दो कारें *X* तथा *Y* चलती हैं। यदि *X* की गति 10 मी/से तथा *Y* की गति 25 मी/से है, तो उन दोनों के द्वारा A से चलकर B तक पहुँचने में लगने वाला समय क्रमशः होगा-
(a) 2 से, 5 से
(b) 500 से, 750 से
(c) 5 से, 2 से
(d) $\frac{1}{5}$ से, $\frac{1}{2}$ से। [c]

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
कार X द्वारा A से B तक पहुँचने में लगा समय

$= \frac{\text{दूरी}}{\text{चाल}} = \frac{50}{10} = 5$ सेकण्ड

कार Y द्वारा A से B तक पहुँचने में लगा समय

$= \frac{\text{दूरी}}{\text{चाल}} = \frac{50}{25} = 2$ सेकण्ड

102. ₹ 13,260 को राम और श्याम में इस प्रकार विभाजित करें कि यदि राम को ₹ 11 मिले तो श्याम को ₹ 15 । इस प्रकार के विभाजन में राम और श्याम को क्रमशः मिलेंगे-
(a) ₹ 7,650, ₹ 5,610
(b) ₹ 5,610, ₹ 7,650
(c) ₹ 5,100, ₹ 8,160
(d) ₹ 8,160, ₹ 5,100 [b]

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
कुल धन = ₹ 13260
राम और श्याम में धन का बँटवारा
= 11 : 15
राम का हिस्सा = $\frac{11}{26} \times 13260$
= ₹ 5610
श्याम का हिस्सा = $\frac{15}{26} \times 13260$
= ₹ 7650

103. निम्न में से कौन-सा कथन असत्य है?
(a) किसी त्रिभुज की माध्यिकाओं का प्रतिच्छेद बिन्दु केन्द्रक कहलाता है।
(b) किसी त्रिभुज में शीर्ष के सामने वाली भुजा पर डाले गए लम्बों का प्रतिच्छेद बिन्दु लम्ब केन्द्र कहलाता है।
(c) किसी त्रिभुज में तीनों कोणों के समद्विभाजक एक बिन्दु पर मिलते हैं।
(d) किसी त्रिभुज में भुजा की माध्यिका, उस भुजा पर लम्ब होती है एवं उसे समद्विभाजित करती है। [d]

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
त्रिभुज के शीर्ष की सम्मुख भुजा से मिलाने वाला रेखाखण्ड त्रिभुज की माध्यिका होती है। यह भुजा पर लम्ब नहीं होती है। बल्कि शीर्ष लम्ब भुजा पर लम्ब होता है।

104. निम्न में से कौन-सा कथन दो त्रिभुजों की सर्वांगसमता के लिए सत्य नहीं है?
(a) एक त्रिभुज की तीनों भुजाएँ क्रमशः दूसरे त्रिभुज की तीनों भुजाओं के बराबर हों
(b) एक त्रिभुज की दो भुजाएँ एवं उनके बीच का कोण, दूसरे त्रिभुज की दो भुजाओं एवं उनके बीच के कोण के बराबर हों
(c) एक त्रिभुज के दो कोण और उनके बीच की भुजा, दूसरे त्रिभुज के दो कोण और उनके बीच की भुजा के बराबर हों
(d) एक त्रिभुज के तीनों कोण, दूसरे त्रिभुज के तीनों कोणों के बराबर हों। [d]

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
- Δ के तीनों कोण दूसरे के तीनों कोणों के बराबर है तो समरूप त्रिभुज होंगे लेकिन सर्वांगसम नहीं।

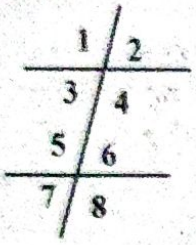
105. किसी चतुर्भुज का प्रत्येक कोण यदि 180° से कम हो, तो उस चतुर्भुज को कहते हैं
(a) अवतल
(b) उत्तल
(c) समान्तर
(d) समचतुर्भुज [b]

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,

ऐसे बहुभुज जिनमें प्रत्येक अन्त: कोण 180° से कम होता है उत्तल बहुभुज कहलाते हैं जबकि ऐसे बहुभुज जिनमें एक भी कोण 180° से अधिक हुआ हो तो वह अवतल बहुभुज कहलाता है।

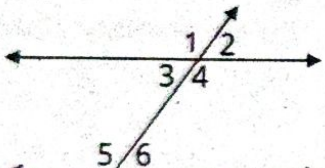
106. दिए हुए चित्र में दो समांतर रेखाओं को काटती एक तिर्यक रेखा के साथ बने हुए एकान्तर कोण हैं



(a) (1, 8) तथा (2, 7)
(b) (1, 2) तथा (7, 8)
(c) (2, 6) तथा (1, 5)
(d) (1, 5) तथा (7, 3) **[a]**

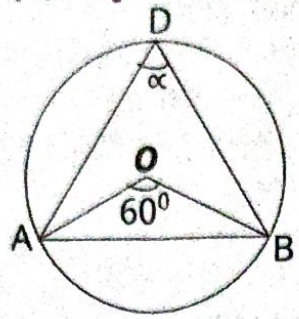
व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,



- यदि दो समान्तर रेखाओं को एक तिर्यक रेखा काटती है, तो
- तिर्यक रेखा के एक तरफ बनने वाले अन्त: कोणों का योग दो समकोण (180°) के बराबर होता हैं।
  (3, 5) तथा (4, 6)
- एकान्तर कोण बराबर होते हैं।
  (1, 8) तथा (2, 7)
  (3, 6) तथा (4, 5)
- संगत कोण बराबर होते हैं।
  (1, 5) तथा (2, 6)
  (3, 7) तथा (4, 8)

107. दिए हुए चित्र में कोण α का मान है (यहाँ O वृत्त का केन्द्र है)



(a) 60°
(b) 20°
(c) 30°
(d) 40° **[c]**

व्याख्या-

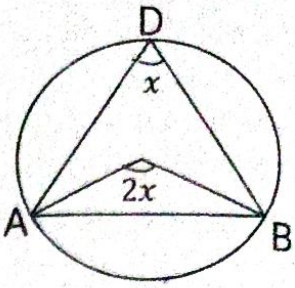
- प्रश्नानुसार,
  एक ही चाप खण्ड से वृत्त के केन्द्र पर बना कोण परिधि पर बने कोण का दुगना होता है।

$$\alpha = \frac{\angle AOB}{2} = \frac{60}{2} = 30°$$

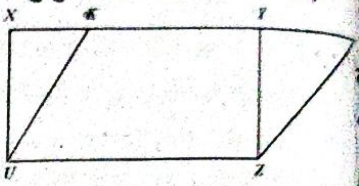
108. निम्न में से कौन-सा कथन असत्य है?
(a) किसी वृत्त में एक जीवा द्वारा केन्द्र पर बनाया गया कोण उसी जीवा द्वारा परिधि के किसी अन्य बिन्दु पर बनाये गए कोण के बराबर होता है
(b) किसी वृत्त में केन्द्र से बराबर दूरी पर स्थित जीवाओं की लम्बाई बराबर होती है
(c) किसी वृत्त में एक जीवा द्वारा परिधि के अलग-अलग बिन्दुओं पर बनाये गए कोण बराबर होते हैं
(d) किसी वृत्त में केन्द्र से एक जीवा पर डाला गया लम्ब जीवा को समद्विभाजित करता है। **[a]**

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
  किसी वृत्त में एक जीवा द्वारा केन्द्र पर बनाया गया कोण उसी जीवा द्वारा परिधि के किसी अन्य बिन्दु पर बनाए गए कोण का दुगना होता है।



109. आयत *XYZU* की भुजा *UZ* = 5 से तथा *XU* = 4 सेमी है, तो समा चतुर्भुज *KLZU* का क्षेत्रफल है



(a) 20 सेमी
(b) 10 वर्ग सेमी
(c) $20\sqrt{2}$ सेमी
(d) 20 वर्ग सेमी [

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
  समान्तर चतुर्भुज KLUZ का क्षेत्रफल
  = आधार × ऊँचाई
  = 5 × 4 = 20 वर्ग सेमी.

110. किसी त्रिभुज के क्षेत्रफल के लि जिसकी भुजाएँ *a, b, c* हों, हीरो सूत्र है (यहाँ $s = \frac{a+b+c}{2}$)

(a) *abc*
(b) $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$
(c) $\sqrt{(s-a)(s-b)(s-c)}$
(d) ½ × आधार × ऊँचाई [

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
  Δ का क्षेत्रफल
  $= \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$
  यहाँ s Δ का अर्द्ध परिमाप है
  तथा a, b, c Δ की भुजाएँ है
  $\because s = \frac{a+b+c}{2}$

111. एक त्रिभुज और समान्तर चतुर्भुज का आधार एवं क्षेत्रफल समान है। यदि त्रिभुज की भुजाएँ क्रमशः 26 सेमी, 28 सेमी तथा 30 सेमी हैं और समान्तर चतुर्भुज का आधार 28 सेमी वाली भुजा है, तो समान्तर चतुर्भुज की ऊँचाई होगी-

(a) 12 सेमी
(b) 16 सेमी
(c) 14 सेमी
(d) 6 सेमी **[a]**

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
त्रिभुज व समान्तर चतुर्भुज का क्षेत्रफल समान है।
Δ का क्षेत्रफल = $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$
यहाँ s = त्रिभुज का अर्द्धपरिमाप
$= \frac{a+b+c}{2}$
$s = \frac{26+28+30}{2} = 42$
$= \sqrt{42\times16\times14\times12}$
$= \sqrt{42\times4\times4\times14\times4\times3}$
$= 14\times3\times4\times2$
$= 336$
$\because$ Δ का क्षेत्रफल = समान्तर चतुर्भुज का क्षेत्रफल
$\therefore$ समान्तर चतुर्भुज की ऊँचाई
$= \frac{\text{क्षेत्रफल}}{\text{आधार}}$
$= \frac{336}{28} = 12$ सेमी.

112. साधारणतया एक किताब एक ठोस आकृति है जिसका नाम है

(a) समान्तर चतुर्भुज
(b) घन
(c) आयत
(d) घनाभ **[d]**

व्याख्या-

प्रश्नानुसार,
साधारणतया एक किताब एक ठोस ज्यामितीय आकृति में घनाभ होती है।

113. राम एक ठोस घन बनाना चाहता है जिसकी भुजा 15 सेमी हो। इसके लिए 5 सेमी भुजा वाले कितने घनाकार टुकड़ों की आवश्यकता होगी?

(a) 9
(b) 18
(c) 27
(d) 30 **[c]**

व्याख्या-

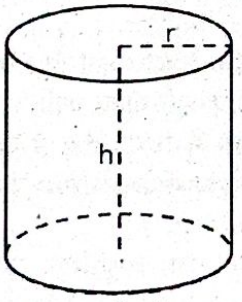
- प्रश्नानुसार,
राम 15 सेमी. भुजा का ठोस घन बनाना चाहता है।
5 सेमी. वाले घनाकार टुकड़ों की संख्या
$= \frac{\text{15 सेमी. भुजा वाले घन का आयतन}}{\text{5 सेमी. भुजा वाले घन का आयतन}}$
$= \frac{15\times15\times15}{5\times5\times5} = (c)^3 = 27$

114. एक समकोणीय वृत्तीय बेलन का आयतन एवं वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल है

(a) $2\pi rh,\ \pi r^2h$
(b) $\pi r^2h,\ 2\pi rh$
(c) $\frac{1}{3}\pi r^2h,\ 2\pi rh$
(d) $\pi r^2h,\ \pi rh$ **[b]**

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
समकोणीय वृत्तीय बेलन का आयतन
$= \pi r^2h$
समकोणीय वृत्तीय बेलन का वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल = $2\pi rh$



समकोणीय वृत्तीय बेलन का सम्पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल
$= 2\pi r(r+h)$

115. π का मान नीचे दिया हुआ है :
3.14159265358979323846264307
दशमलव के बाद सबसे ज्यादा और सबसे कम बार आने वाले अंक क्रमशः हैं

(a) 3, 7
(b) 7, 3
(c) 3, 0
(d) 4, 1 **[c]**

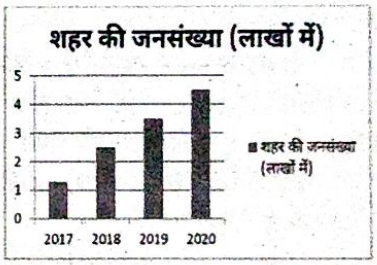
व्याख्या-

- π = 3.14159265358979323846264307
सर्वाधिक आवृत्ति वाला अंक = 3 (4 बार)
न्यूनतम आवृत्ति वाला अंक = 0 (1 बार)

116. आँकड़ों को लेखाचित्र द्वारा प्रदर्शित करने की वह विधि जिसमें आंकड़े उन आयतों द्वारा प्रदर्शित किए जाते हैं जिनका आधार *X*-अक्ष हो, जिनके आधार बराबर चौड़ाई के हों तथा दो आयतों के बीच में छोड़ा गया स्थान बराबर हो, कहलाता है-

(a) आयतचित्र (हिस्टोग्राम)
(b) बारंबारता बहुभुज
(c) स्तंभ ग्राफ
(d) इनमें से कोई नहीं **[c]**

व्याख्या-



स्तम्भ ग्राफ:- स्तम्भ ग्राफ में आंकड़ों को लेखाचित्र द्वारा प्रदर्शित करने के लिए समान चौड़ाई वाले ऊर्ध्वाधर स्तंभ बनाए जाते हैं तथा दो आयतों के बीच में बराबर स्थान छोड़ा जाता है।

117. चिह्नों तथा का मान है-

(a) 5, 5
(b) 5, परिभाषित नहीं है
(c) अपरिभाषित, 5
(d) 3, 3 **[*,a]**

व्याख्या-

- यह चिन्ह, मिलान चिह्न या टैली चिन्ह कहलाता है।
मिलान चिन्ह का प्रयोग आंकड़ो को सारणी के रूप में व्यवस्थित करने के

लिए किया जाता है। चार सीधी रेखाओं को काटती एक तिर्यक रेखा संख्या 5 को प्रदर्शित करती है। = 5

= यह चिन्ह परिभाषित नहीं है।

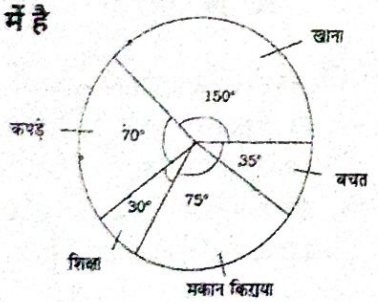
118. यदि Y-अक्ष पर ग्राफीय रूप से प्रदर्शित किए जाने वाले आंकड़े लाख में 1.5, 2.1, 2.7 तथा 3.3 हैं, तो एक इकाई को प्रदर्शित करने के लिए उपयुक्त माप (स्केल) कौन सा होगा?

(a) ₹ 50 हजार
(b) ₹ 30 हजार
(c) ₹ 40 हजार
(d) ₹ 60 हजार **[b]**

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
  प्रदर्शित किए जाने वाले आंकड़े लाख में हैं-
  1.5 =1,50,000
  2.1= 2,10,000
  2.7= 2,70,000
  3.3 = 3,30,000
  दी गई संख्याओं का म.स. = 30,000
  अत: 1 इकाई = 30,000 होगी।

119. निम्न वृत्त चित्र में विभिन्न मदों पर किया जाने वाला व्यय, अवरोही क्रम में है



(a) शिक्षा, बचत, कपड़े, मकान किराया, खाना
(b) खाना, मकान किराया, कपड़े, बचत, शिक्षा
(c) खाना, मकान किराया, शिक्षा, कपड़े, बचत
(d) मकान किराया, खाना, शिक्षा, कपड़े, बचत। **[b]**

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
  अवरोही क्रम (घटता क्रम)
  = खाना (150°), मकान किराया (75°), कपड़े (70°), बचत (35°), शिक्षा (30°)

120. किसी पौधे की 35 पत्तियों की लम्बाई के आंकड़े एक मिमी तक सही रूप से निम्न सारिणी में हैं :

लम्बाई (मिमी. में)	पत्तियों की संख्या
127 - 135	5
136 - 144	9
145 - 153	12
154 - 162	5
163 - 171	4

क्या यह कहना सत्य है कि अधिकांशत: पत्तियाँ हैं

(a) 153 मिमी. लम्बी
(b) 145 मिमी. लम्बी
(c) 149 मिमी. लम्बी
(d) इनमें से कोई नहीं **[d]**

व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
  पत्तियों की कुल संख्या = 5+9+12+5+4 = 35
  अधिकांशत: पत्तियाँ 145-153 वर्ग की है जिनकी संख्या 12 है।

121. एक प्रारूपी पादप कोशिका में केन्द्रक की स्थिति होती है-

(a) केन्द्रीय (b) परिधीय
(c) आधारीय (d) कहीं भी **[b]**

व्याख्या-

- केन्द्रक के खोजकर्ता रॉबर्ट ब्राउन थे।
- एक प्रारूपी पादप कोशिका में केन्द्रक परिधि में स्थित होता है जबकि जन्तु कोशिका में केन्द्रक मध्य में स्थित होता है।
- पादपों का आनुवंशिक पदार्थ RNA होता है जबकि जन्तुओं का आनुवंशिक पदार्थ DNA होता है।
- केन्द्रक दो भागों में विभक्त होता है-
  1. केन्द्रिका
  2. केन्द्रक द्रव

122. निम्नलिखित में से किस कोशिकांग को कोशिका का शक्तिगृह कहा जाता है?

(a) केन्द्रक (b) केन्द्रिका
(c) गॉल्जी काय (d) माइटोकॉण्ड्रिया **[d]**

व्याख्या-

- यूकैरियोटिक कोशिकाओं के कोशिकाद्रव्य में अनेक सूक्ष्म गोलाकार, छड़ या कण के आकार की संरचना पाई जाती है जिन्हें माइटोकॉण्ड्रिया कहते हैं।
- माटोकॉण्ड्रिया, बैक्टीरिया तथा नीले-हरे शैवालों की कोशिकाओ को छोड़कर पौधों तथा जंतुओं की समस्त जीवित कोशिकाओं में पाये जाते हैं।
- इनकी लंबाई सामान्यत: 5m (मिली माइक्रोन) होती है।
- इनका व्यास 0.2 से 2m तक होता है।
- माइटोकॉण्ड्रिया को कोशिका का पॉवर हाउस/शक्ति केन्द्र/ शक्ति गृह/ऊर्जा केन्द्र कहते हैं क्योंकि यहाँ पर सभी खाद्य पदार्थों (कार्बोहाइड्रेट्स, वसा एवं प्रोटीन) का ऑक्सीकरण होता है।

123. समसूत्री विभाजन में सबसे लम्बी प्रावस्था है-

(a) प्रोफेज (b) मेटाफेज
(c) एनाफेज (d) टीलोफेज **[a]**

व्याख्या-

- समसूत्री विभाजन को परोक्ष कोशिका विभाजन भी कहा जाता है।
- माइटोसिस (Mitosis) शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम 1882 ई. में वाल्थर फ्लेमिंग द्वारा किया गया। माइटोसिस (Mitosis) का अर्थ धागे की तरह निर्माण।
- समसूत्री विभाजन एक जटिल प्रक्रम है जो पाँच अवस्थाओं में सम्पन्न होता है, जो निम्नलिखित है-
  1. विश्रामावस्था या इंटरफेज
  2. प्रोफेज
  3. मेटाफेज (सबसे लंबी प्रावस्था)
  4. एनाफेज
  5. टेलोफेज

124. वायरस जनित रोग है-

(a) पोलियो (b) प्लेग
(c) कोलेरा (d) टायफॉइड **[a]**

व्याख्या-

- **पोलियो:-**

- यह रोग पोलियो मैलाइटिस वाइरस द्वारा फैलता है।
- इस रोग के विषाणु भोजन एवं जल के साथ बच्चों की आँत में पहुँच जाते हैं।

लक्षण:-

- मांसपेशियाँ सिकुड़ जाती हैं तथा टाँगें, हाथ व कटि प्रदेश निष्क्रिय हो जाते हैं।
- कभी-कभी विषाणु मस्तिष्क के श्वास केन्द्र को भी नष्ट कर देते हैं, जिससे रोगी श्वास नहीं ले पाता।

प्रभावित अंग:- तंत्रिका तंत्र।

125. भोजन में निम्नलिखित में से किसकी कमी से रतौंधी रोग होता है?

(a) प्रोटीन (b) वसा
(c) विटामिन A (d) विटामिन C **[c]**

व्याख्या-

विटामिन के प्रकार	रसायनिक नाम	कमी या अधिकता से रोग
विटामिन A	रेटिनॉल	रतौंधी रोग
विटामिन B	यह जल में घुलनशील 11 प्रकार के विटामिनों का समूह है। इस विटामिन में नाइट्रोजन पाया जाता है।	
विटामिन B_1	थायमिन	बेरी-बेरी
विटामिन B_2	राइबोफ्लेविन	शरीर के भार में कमी (किलोसिस)
विटामिन B_3	नियासिन	पेलाग्रा
विटामिन B_6	पायरीडॉक्सिन	डर्मेटाइटिस (चर्म रोग)
विटामिन B_7	बायोटीन	मांसपेशियों में दर्द, कमजोरी, भूख में कमी
विटामिन B_9	फोलिक अम्ल	आर.बी.सी. की परिपक्वता में कमी
विटामिन B_{12}	साइनोकोबालामिन	शरीर में स्नायविक दोष आ जाता है।
विटामिन C	एस्कॉर्बिक एसिड	स्कर्वी
विटामिन D	कैल्सिफेरॉल	रिकेट्स
विटामिन E	टोकोफेरॉल	नपुंसकता
विटामिन K	नैफथोक्वीनोन फिलोक्वीनोन	रक्त का थक्का नहीं बनता
विटामिन P	निकोटिनामाइड	कोशिकाएँ दुर्बल एवं प्रतिरोधक शक्ति की कमी

126. एड्स बीमारी से प्रभावित होने वाला तन्त्र है-

(a) पाचन तन्त्र
(b) श्वसन तन्त्र
(c) केन्द्रीय तन्त्रिका तन्त्र
(d) प्रतिरक्षा तन्त्र **[d]**

व्याख्या-

- एड्स (AIDS) का पूरा नाम एक्वायर्ड इम्यूनो-डिफिसिएन्सी सिन्ड्रोम है।
- इस रोग के विषाणु का नाम एच.आई.वी. (Human Immuno Defficiency Virus) है।

लक्षण:-

- रोगी का शरीर जगह-जगह से फूल जाता है।
- खून का संचार अव्यवस्थित हो जाता है।
- **प्रभावित अंग:-** प्रतिरक्षा तंत्र।

127. "प्रत्येक क्रिया के सदैव विपरीत एवं एक समान प्रतिक्रिया होती है।" इस कथन को कहते हैं-

(a) न्यूटन का प्रथम नियम
(b) न्यूटन का द्वितीय नियम
(c) न्यूटन का तृतीय नियम
(d) इनमें से कोई नहीं। **[c]**

व्याख्या-

- भौतिकी के पिता न्यूटन ने सन् 1687 में अपनी पुस्तक प्रिंसीपिया में सबसे पहले गति के नियम को प्रतिपादित किया था।
- न्यूटन ने गति के निम्नलिखित तीन नियम प्रतिपादित किए-

1. प्रथम नियम/जड़त्व का नियम/गैलीलियो का नियम।
2. द्वितीय नियम।

तृतीय नियम/क्रिया प्रतिक्रिया का नियम-इस नियम के अनुसार प्रत्येक क्रिया के बराबर परंतु विपरीत दिशा में प्रतिक्रिया होती है अर्थात् दो वस्तुओं की पारस्परिक क्रिया में एक वस्तु जितना बल दूसरी वस्तु पर लगाती है, दूसरी वस्तु भी विपरीत दिशा में उतना ही बल पहली वस्तु पर लगाती है। इसमें से किसी एक बल को क्रिया व दूसरे बल को प्रतिक्रिया कहते हैं। इसलिए इस नियम को क्रिया प्रतिक्रिया का नियम भी कहते हैं।

128. कार्य करने की दर कहलाती है-

(a) बल (b) गति
(c) शक्ति (d) ऊर्जा **[c]**

व्याख्या-

- कार्य करने की दर को शक्ति कहते हैं।
- शक्ति का S.I. मात्रक वॉट है, जिसे W द्वारा व्यक्त किया जाता है।
- 1 वाट = 1 जूल/सेकण्ड = 1 न्यूटन मीटर/सेकण्ड

129. ऊष्मा संचरण की कौन-सी विधि में माध्यम की आवश्यकता नहीं होती है?

(a) विकिरण (b) संवहन
(c) चालन (d) विसरण **[a]**

व्याख्या-

- ऊष्मा का एक स्थान से दूसरे स्थान जाने को ऊष्मा का संचरण कहते हैं।
- ऊष्मा संचरण की निम्नलिखित तीन विधियाँ होती है-

1. **चालन:-** इस विधि में ऊष्मा का प्रसार कणों के कम्पन द्वारा होता है।
2. **संवहन:-** इस विधि में ऊष्मा का संचरण कणों की स्वयं की गति के कारण होता है। पृथ्वी का वायुमण्डल संवहन विधि से ही गर्म होता है।
3. **विकिरण:-** इस विधि में ऊष्मा का प्रसार तरंगों के रूप में होता है। विकिरण में ऊष्मा के संचरण के लिए माध्यम की आवश्यकता नहीं होती है। इसके द्वारा ऊष्मा का संचरण निर्वात् में भी होता है।

130. दाब वृद्धि के साथ पानी का क्वथनांक-

(a) बढ़ता है।
(b) घटता है।
(c) अपरिवर्तित रहता है।
(d) इनमें से कोई नहीं। **[a]**

व्याख्या-

- एकांक क्षेत्रफल पर लगने वाला बल, दाब कहलाता है।

  $दाब = \frac{बल}{क्षेत्रफल}$
- दाब का S.I. मात्रक पास्कल होता है।
- दाब का M.K.S. मात्रक $\frac{न्यूटन}{मीटर^2}$ होता है।
- वायुमण्डलीय दाब को atm में मापा जाता है।

  $1 \text{ atm} = 1.01\times10^5 P$
- दाब का मान उपस्थित क्षेत्रफल के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

  $P \alpha \frac{1}{A}$
- दाब वृद्धि के साथ पानी का क्वथनांक बढ़ता है।
- ऊँट के पैर रेगिस्तान में नहीं धँसते क्योंकि ऊँट के पैर का क्षेत्रफल अधिक होता है। अत: इस कारण दाब कम लगता है।
- नुकीली कील को दीवार में ठोकने पर आसानी से अंदर धँस जाती है क्योंकि कील दीवार का कम क्षेत्रफल घेरती है।

131. उर्ध्वपातन का गुण पाया जाता है-

(a) सोडियम क्लोराइड में
(b) कैल्शियम क्लोराइड में
(c) अमोनियम क्लोराइड में
(d) मैग्नीशियम क्लोराइड में **[c]**

व्याख्या-

- उर्ध्वपातन- कुछ ठोस पदार्थों को गर्म करने पर वे बिना द्रवित हुए सीधे वाष्प में परिवर्तित हो जाते हैं तथा वाष्प को ठण्डा करने पर बिना द्रव में बदले पुन: ठोस में बदल जाते हैं इस गुण को उर्ध्वपातन कहते हैं; जैसे – नौसादर, आयोडीन, कपूर नैफ्थलिन आदि।

132. एक किलोग्राम पानी का एक डिग्री सेल्सियस ताप बढ़ाने के लिए आवश्यक ऊष्मा होती है-

(a) 1 कैलोरी (b) 10 कैलोरी
(c) 100 कैलोरी (d) 1000 कैलोरी **[d]**

व्याख्या-

- 1 ग्राम पदार्थ का तापमान 1°C बढ़ाने के लिए दी गई ऊष्मा उस पदार्थ की विशिष्ट ऊष्मा कहलाती है।

  $s = \frac{\Delta Q}{m \times d\theta}$
- एक ग्राम जल को गर्म करने के लिए 1 कैलोरी ऊष्मा की आवश्यकता होती है उसी प्रकार 1 लीटर जल को गर्म करने के लिए 1000 कैलोरी अथवा 4200 जूल की आवश्यकता होती है।

133. एक उत्तल गोलीय दर्पण से प्रतिबिम्ब बनता है-

(a) आभासी एवं सीधा
(b) वास्तविक एवं सीधा
(c) आभासी एवं उल्टा
(d) वास्तविक एवं उल्टा **[*, a, d]**

व्याख्या-

- उत्तल दर्पण में प्रतिबिम्ब हमेशा आभासी एवं सीधा ही बनता है तथा उसका आकार सदैव बिम्ब से छोटा ही रहता है।
- यदि उत्तल लेंस में बिम्ब F_1 (बायीं ओर का फोकस) एवं प्रकाशिक केन्द्र के मध्य रखा जाए तो प्रतिबिम्ब आभासी एवं सीधा बनता है तथा अन्य सभी स्थितियों में प्रतिबिम्ब वास्तविक एवं उल्टा बनता है।

नोट— इस प्रश्न के अंग्रेजी संस्करण में लेंस तथा हिन्दी संस्करण में दर्पण का पूछा गया अत: आयोग द्वारा यह प्रश्न निरस्त किया गया।

134. एक आपतित प्रकाश किरण के लिए, यदि दर्पण को θ कोण से घुमा दिया जाए तो परावर्तित किरण का घुमाव कोण होगा-

(a) θ (b) 2θ
(c) 90° (d) 0° **[b]**

व्याख्या-

- यदि आपतित किरण को नियत रखते हुए दर्पण को $\theta°$ कोण से घुमा दिया जाए तो परावर्तित किरण $2\theta°$ कोण से घूम जाती है।

135. दूरदृष्टि दोष के मरीज को चश्मा दिया जाता है-

(a) शून्य क्षमता का लेन्स
(b) मिश्रित लेन्स का
(c) उत्तल लेन्स का
(d) अवतल लेन्स का **[c]**

व्याख्या-

दोष	निवारण हेतु उपयोगी लेंस
दूरदृष्टि दोष	उत्तल लेंस
निकट दृष्टि दोष	अवतल लेंस
जरा दूरदर्शिता	द्वि-फोकसी लेंस
दृष्टि वैषम्य दोष	बेलनाकार लेंस

136. अल्ट्रासाउण्ड की आवृत्ति होती है-

(a) < 20 Hz
(b) > 20 Hz तथा < 20,000 Hz
(c) < 20 Hz तथा > 20,000 Hz
(d) > 20,000 Hz **[d]**

व्याख्या-

ध्वनि तरंगें	आवृत्ति
अपश्रव्य (Infrasonic)	20 Hz से कम
श्रव्य (Audible)	20 Hz से 20 हजार Hz के मध्य
पराश्रव्य (Ultrasonic)	20 हजार Hz से ज्यादा

137. ध्वनि का तारत्व निर्भर करता है-

(a) आवृत्ति पर (b) तरंगदैर्ध्य पर
(c) वेग पर (d) तीव्रता पर **[a]**

व्याख्या-

- ध्वनि का तारत्व आवृत्ति पर निर्भर करता है।
- **तारत्व:-** ध्वनि का मोटापन अथवा पतलापन तारत्व कहलाता है। यह दो प्रकार का होता हैं –

(i) उच्च तारत्व:-

- जिस ध्वनि का तारत्व उच्च होता है वे पतली होती है। उच्च तारत्व वाली ध्वनि कानों में चुभन पैदा करती है। उच्च तारत्व वाली ध्वनियाँ प्रभावशाली होती हैं। उदाहरण – महिला, मच्छर तथा पक्षी की ध्वनि।

(ii) निम्न तारत्व:- जिस ध्वनि का तारत्व निम्न होता है वे मोटी होती है। निम्न तारत्व वाली ध्वनियाँ कानों में चुभन पैदा नहीं करती है। यह अधिक प्रभावी नहीं होती। उदाहरण– कौआ, पुरुष तथा शेर की ध्वनि।

138. दिए गए क्षेत्र से गुजरने वाली चुम्बकीय बल रेखाओं की संख्या कहलाती है-

(a) चुम्बकीय प्रेरण
(b) चुम्बकीय तीव्रता

(c) चुम्बकीय फ्लक्स
(d) चुम्बकीय आघूर्ण [c]

व्याख्या-

- **चुम्बकीय फ्लक्स:-** किसी चुम्बकीय क्षेत्र में रखे पृष्ठ से गुजरने वाली चुम्बकीय बल रेखाओं की संख्या को उस पृष्ठ से सम्बद्ध, चुम्बकीय फ्लक्स कहते हैं। चुम्बकीय फ्लक्स का मात्रक वेबर होता है।
- **विद्युत चुम्बकीय प्रेरण:-** जब किसी कुण्डली तथा चुम्बक के बीच सापेक्ष गति होती है तो कुण्डली में एक वैद्युत वाहक बल उत्पन्न हो जाता है जिसे प्रेरित विद्युत वाहक बल कहते हैं तथा इस घटना को विद्युत चुम्बकीय प्रेरण कहते हैं।

139. एक बल्ब (100 W, 200 V) को एक 160 V वोल्टता के साथ जोड़ा गया है। शक्ति ह्रास होगा-

(a) 64 W
(b) 100 W
(c) 32 W
(d) 160 W [a]

व्याख्या-

- यहाँ P ज्ञात करना है। V' = 160, V = 200, P = 100

$$P' = \left(\frac{160}{200}\right)^2 \times 100$$

$$= \frac{160 \times 160}{200 \times 200} \times 100$$

P' = 64 W

140. एक किलोवाट-घंटा किसका मात्रक है?

(a) ऊर्जा का
(b) शक्ति का
(c) विद्युत आवेश का
(d) विद्युत धारा का [*,a]

व्याख्या-

भौतिक राशि	मात्रक (S.I.)
ऊर्जा	जूल (एक किलोवाट-घण्टा)
शक्ति	जूल प्रति सेकण्ड या वॉट
विद्युत आवेश	कुलाम
विद्युत धारा	एम्पियर

- किलोवाट घण्टा मात्रक या यूनिट:- 1 किलोवाट घण्टा अथवा 1 यूनिट, विद्युत ऊर्जा की वह मात्रा है जो किसी परिपथ में एक घण्टे में व्यय होती है, जबकि परिपथ में 1 किलोवाट की शक्ति हो।

141. यदि प्रत्यावर्ती धारा का शिखर वि.वा.ब. E_0 है, तो वर्ग माध्य मूल वि.वा.ब. होगा

(a) $\sqrt{E_0}$
(b) $E_0\sqrt{2}$
(c) $E_0/2$
(d) $E_0/\sqrt{2}$ [d]

व्याख्या-

- प्रत्यावर्ती धारा का शिखर वि.वा. बल E_0 है तो वर्गमाध्य मूल वि.वा. बल $\frac{E_0}{\sqrt{2}}$ होगा।

142. अपमार्जक जटिल लवण है

(a) सोडियम का (b) कैल्शियम का
(c) कार्बन का (d) मैग्नीशियम का [a]

व्याख्या-

साबुन	अपमार्जक
(a) ये दीर्घ शृंखला के कार्बन परमाणु वाले वसा अम्लों के सोडियम या पोटैशियम लवण होते हैं। (b) यह केवल मृदु जल में घुलनशील होते हैं, कठोर जल में नहीं।	(a) यह सल्फोलिक अम्लों के सोडियम या पोटैशियम लवण होते हैं। (b) ये मृदु व कठोर दोनों प्रकार के जल में घुलनशील होते हैं।

143. टैक्स्ट एवं तस्वीरों को भेजने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

(a) टेलीप्रिंटर
(b) टेलेक्स
(c) फैक्स
(d) इनमें से कोई नहीं [c]

व्याख्या-

- किसी दस्तावेज, मुद्रित लेख, प्रमाण-पत्र आदि की वैसी की वैसी प्रतिलिपि एक स्थान से दूसरे स्थान पर तुरंत भेजने का एक सरल साधन फैक्स मशीन है।
- प्रत्येक फैक्स मशीन को एक फैक्स नम्बर दिया जाता है, जो उसका टेलीफोन नम्बर होता है। जब भी कहीं फैक्स करना हो तो सर्वप्रथम फैक्स मशीन पर उस स्थान के टेलीफोन कोड सहित वहाँ की फैक्स मशीन का फैक्स नम्बर डायल करते हैं।

144. धातुओं की वेल्डिंग के लिए निम्नलिखित में से किन गैसों के मिश्रण का उपयोग किया जाता है?

(a) ऑक्सीजन+हाइड्रोजन
(b) ऑक्सीजन+कार्बन डाइऑक्साइड
(c) ऑक्सीजन+मिथेन
(d) ऑक्सीजन+एसिटिलीन [d]

व्याख्या-

- एल्काइन श्रेणी का प्रथम स्थायी सदस्य एथाइन है जो ऐसीटिलिन नाम से प्रचलित है।
- ऐसीटिलिन का उपयोग आर्क वेल्डिंग के लिए ऑक्सीऐसीटिलिन ज्वाला के रूप में होता है, जो ऑक्सीजन गैस तथा ऐसीटिलिन को मिश्रित करने से बनती है।

145. टंगस्टन तत्व का संकेताक्षर है-

(a) W (b) Tl
(c) Te (d) Tm [a]

व्याख्या-

तत्व	संकेत	परमाणु संख्या	परमाणु द्रव्यमान
टंगस्टन	W	74	183.84
थैलियम	Tl	81	204.383
टेल्यूरियम	Te	52	127.6
थ्यूलियम	Tm	69	168.934

146. विश्व ऊष्णता के लिए जिम्मेदार गैस है

(a) H_2 (b) CO_2

(c) NO_2 (d) SO_2 **[b]**

व्याख्या-

- महासागरों, बर्फ के पहाड़ों, पृथ्वी का पूरा पर्यावरण और धरती की सतह का क्रमिक रूप से गर्म होना ग्लोबल वॉर्मिंग (Global warming) कहलाता है।
- ग्लोबल वॉर्मिंग के लिए निम्नलिखित गैसें उत्तरदायी हैं-मिथेन, नाइट्रस ऑक्साइड और कार्बन डाई ऑक्साइड।

147. नाभिक का परमाणु क्रमांक बराबर होता है-

(a) इलेक्ट्रॉनों की संख्या + न्यूट्रॉनों की संख्या

(b) न्यूट्रॉनों की संख्या + प्रोटॉनों की संख्या

(c) प्रोटॉनों की संख्या

(d) न्यूट्रॉनों की संख्या। **[c]**

व्याख्या-

- परमाणु के नाभिक में प्रोटॉन व न्यूट्रॉन उपस्थित रहते हैं।
- परमाणु में उपस्थित प्रोटॉन की संख्या ही परमाणु संख्या से प्रदर्शित करती है।
- प्रोटॉन व न्यूट्रॉन सम्मिलित संख्या परमाणु द्रव्यमान कहलाती है।

148. प्रयोगशाला में अम्ल से जलने पर अधिक पानी से धोना चाहिए तथा वैसलीन लगाने से पूर्व निम्नलिखित में से कौन-सा प्राथमिक उपचार करना चाहिए?

(a) सोडियम बाइकार्बोनेट घोल से एवं पुनः पानी से धोना

(b) 1% एसीटिक अम्ल या नीबू के रस से धोना

(c) सिल्वर नाइट्रेट से साफ करना

(d) साधारण नमक लगाना **[a]**

व्याख्या-

- प्रयोगशाला में अम्ल से जलने पर क्षारीय सोडियम बाइकार्बोनेट घोल से धोना चाहिए ताकि अम्लीयता दूर हो जाए तत्पश्चात् साफ पानी से धोना चाहिए।

149. वह स्थान जहाँ छोटे जन्तु जैसे - दीमक, मक्खी, केंचुए आदि उनके स्वभाव के अनुसार पाले जाते हैं, उसे कहते हैं

(a) जल- जीवशाला

(b) संग्रहालय

(c) टेरेरियम

(d) वन **[c]**

व्याख्या-

- वह स्थान जहाँ छोटे जन्तु; जैसे - दीमक, मक्खी, केंचुए आदि उनके स्वभाव के अनुसार पाले जाते हैं, उसे टेरेरियम कहते हैं।

150. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) शिक्षा कार्यक्रम में उद्देश्य दिशा-निर्देशन का कार्य करते हैं।

(b) केवल विद्यालयी कार्यक्रम द्वारा उद्देश्य प्राप्त नहीं कर सकते हैं।

(c) प्राप्य उद्देश्य विद्यालयी कार्यक्रम द्वारा प्राप्त किये जा सकते हैं।

(d) उद्देश्य एवं प्राप्य उद्देश्य समान हैं। **[d]**

व्याख्या-

- उद्देश्य तथा प्राप्य उद्देश्य एक-दूसरे से घनिष्ठ रूप से संबंधित होते हैं यद्यपि यह दोनों अलग-अलग होते हैं।
- उद्देश्य या लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए हम जो मार्ग अपनाते हैं वह प्राप्य उद्देश्य कहलाता है।
- विषय विशेष के उद्देश्य असाध्य होते हैं तथा प्राप्य उद्देश्य उन उद्देश्यों की प्राप्ति के साधन होते हैं।
- उद्देश्य तथा प्राप्य उद्देश्य में अंतर निम्नलिखित हैं-

उद्देश्य	प्राप्य उद्देश्य
दीर्घकालीन अवधि	अल्पकालीन अवधि
क्षेत्र व्यापक एवं असीमित	क्षेत्र संकुचित एवं सीमित
मापन एवं मूल्यांकन संभव नहीं	मापन एवं मूल्यांकन संभव
व्यक्तिनिष्ठ	वस्तुनिष्ठ
सामान्य कथन	निश्चित एवं विशिष्ट कथन
प्राप्य उद्देश्य समाहित	उद्देश्य का ही एक भाग
स्रोत समाजशास्त्र, दर्शनशास्त्र तथा सम्पूर्ण शिक्षाशास्त्र	स्रोत मनोविज्ञान
अधिगम को निर्देशित करने में सहायक नहीं	अधिगम के लिए दिशा-निर्देशनप्रदान करते हैं