

# वर्ष 2012

## खण्ड - I

### बाल विकास एवं शिक्षाशास्त्र

1. कुपोषण के प्रभाव के बारे में निम्न में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?
- जीवन के बाद के बच्चों में यह मस्तिष्क की कौशिकाओं को प्रभावित करता है।
  - यह बालकों की सीखने की योग्यताओं को प्रभावित करता है।
  - बालक निराश एवं आशकित रहते हैं।
  - यह कद को प्रभावित करता है।

[a]

#### व्याख्या-

- मनुष्य के आहार में जब सभी आवश्यक पोषक तत्त्व शामिल होते हैं तो उसे संतुलित आहार या भोजन कहते हैं। संतुलित आहार रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाने के साथ दिमाग को स्वस्थ तथा शरीर को मजबूत बनाता है।

- जब लम्बे समय तक भोजन में एक या अधिक पोषक तत्त्वों की कमी हो जाए तो यह कुपोषण की स्थिति कहलाती है। कुपोषण समाज के निर्धन वर्ग के बच्चों को सर्वाधिक प्रभावित करता है। यह बच्चों में जन्म से पूर्व अथवा बाद में शुरू होकर तीन से चार वर्ष की आयु के बच्चों को बहुत तेजी से प्रभावित करता है।

- कुपोषण के प्रभाव निम्नलिखित होते हैं-
  - बालक की सीखने की क्षमता प्रभावित होना।
  - बालक का शारीरिक विकास प्रभावित होना।
  - बालक का मानसिक विकास प्रभावित होना।

- वय सन्धि काल में निम्न में से कौन बाहु अधिव्यक्ति नहीं है?
  - प्रभुता/सत्ता के विपरीत विरोध
  - अशान्ति
  - आत्मनिर्भरता के प्रति आग्रही
  - सक्रिय खेलों के स्थान पर बैठे रहकर खेलना अधिक पसंद

[d]

#### व्याख्या-

- वय संधि काल बालक का संक्रमण काल होता है जो बाल्यावस्था के अंतिम वर्ष तथा किशोरावस्था के प्रारंभिक वर्षों के मध्य 1 अथवा 2 वर्ष का काल होता है।

- वय संधि काल में बालक का व्यवहार विद्वाही, अशान्त तथा अस्थिर होता है तथा बालक में भयम् की भावना अधिक प्रबल हो जाती है।

- सक्रिय खेलों के स्थान पर बैठकर खेलना बाल्यावस्था की विशेषताएँ है। बाल्यावस्था 6 से 12 वर्ष तक की आयु सीमा की कहा जाता है।

3. निम्न में से कौन-सा कथन मिडिल स्कूल स्तर के विद्यार्थियों के विकास से सहमति नहीं रखता?

- सामाजिक व्यवहार उत्तरोत्तर समव्यस्क समूह के आदर्शों से प्रभावित होता है।

- इस अवरथा में अधिकांश बालक तीव्र गति से वृद्धि प्राप्त नहीं करते।

- बीद्धिक एवं सामाजिक व्यवहार पर स्व-प्रभाविता का महत्वपूर्ण प्रभाव होता है।

- अधिकांश विद्यार्थी विशेष रूप से स्वकेन्द्रित हो जाते हैं।

[b]

#### व्याख्या-

- मिडिल स्कूल स्तर पर बालक उत्तर बाल्यावस्था अथवा किशोरावस्था में होता है। इस स्तर पर बालक का शारीरिक विकास बहुत तीव्र गति से होता है।

- इसके परिणामस्वरूप बालकों की ऊँचाई एवं वजन बहुत तेजी से बढ़ता है और यौन संबंधित परिवर्तन भी प्रारंभ होने लगते हैं।

4. अधिगम एवं परिपक्वता के सम्बन्ध में निम्न में से कौन-सा कथन सही है?

- यदि मानव विकास केवल परिपक्वता से होता तो मनुष्य केवल निम्नतम स्तर तक ही सीमित रह जाते।

- वंशक्रम सम्भाव्य क्षमता की सीमा के कारण, बालक एक निश्चित सीमा से आगे तक विकसित हो सकते हैं।

- बालक विकास की दृष्टि से जब सीखने के लिए तैयार नहीं हैं तब भी वे अधिक प्रयास के द्वारा सीख सकते हैं।

- (d) बालक की अन्तर्निहित शक्तियों को लिए समय विचारे विकसित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

[a]

#### व्याख्या-

- अधिगम :-** अनुभवों के कारण प्राणी के व्यवहार में या व्यवहार की क्षमता में होने वाला स्थायी परिवर्तन अधिगम कहलाता है।

- परिपक्वता :-** परिवर्तनों की क्रमबद्ध अव्याला जो प्रत्येक व्यक्ति के आनुवंशिक रूपरेखा से निर्धारित होती है, परिपक्वता कहलाती है।

- अधिगम आजीवन चलने वाली प्रक्रिया है जबकि परिपक्वता एक अवरथा के बाद मंद हो जाती है।

5. विकास का एक अधिनियम है कि विकास प्रतिमान के विभिन्न काल में खुशी भिन्न-भिन्न होती है। इस अधिनियम के अनुसार-

- जीवन का प्रथम वर्ष सबसे अधिक खुशी का काल होता है।

- वय सन्धि काल एवं जीवन का प्रथम वर्ष भी जीवन का सबसे अधिक खुशी का काल होता है।

- वय सन्धि काल जीवन का सबसे अधिक दुःखी काल होता है।

- जीवन का प्रथम वर्ष सबसे अधिक खुशी का एवं वय सन्धि काल सबसे अधिक दुःखी काल होता है।

[d]

#### व्याख्या-

- मानव जीवन का प्रथम वर्ष सबसे अधिक खुशी का काल माना गया है क्योंकि जन्म से प्रथम वर्ष तक बालक दुःख से अनभिज्ञ होता है।

- बालक में 2 वर्ष की आयु तक सभी संवेदों का विकास होने लगता है तथा वह क्रोध, भय, खुशी, दुःख, प्रेम आदि संवेदों से परिचित होने लगता है।

- वय सन्धि काल बाल्यावस्था के अंतिम वर्ष तथा किशोरावस्था के प्रारंभिक वर्षों के मध्य का काल होता है।

- वय सन्धि काल में समायोजन की क्षमता में कमी के कारण बालक संघर्ष व तनाव का सामना करता है।

6. निम्न में से कौन-सा बालकों के अधिगम एवं विकास में सबसे अधिक योगदान देता है?

- (a) परिवार, समवयस्क समूह और टेलीविजन  
(b) परिवार, समवयस्क समूह और अध्यापक  
(c) परिवार, खेल एवं कम्प्यूटर  
(d) परिवार, खेल एवं पर्यटन [b]

#### व्याख्या-

- परिवार, समवयस्क समूह अर्थात् मित्र तथा अध्यापक बालक के अधिगम तथा विकास को प्रभावित करते हुए सबसे अधिक योगदान देते हैं।
- परिवार बालक की प्रथम पाठशाला होती है। जहाँ बालक को संस्कार तथा अनुभव मिलते हैं वह उसके भावी जीवन के निर्माण में सहायक होते हैं।
- इसके साथ ही बालक के सहपाठी तथा अध्यापक भी उसके विकास तथा अधिगम को प्रभावित तथा नियंत्रित करते हैं।

7. एक अध्यापक को निम्न में से किस कथन से सहमत होना चाहिए?

- (a) आन्तरिक अभिप्रेरणा तब होती है, जब अधिगमकर्ता बाह्य सन्तोषजनक परिणाम का अनुभव करने के लिए कार्य करते हैं।  
(b) बाह्य अभिप्रेरणा तब होती है, जब अधिगमकर्ता बाह्य पुरस्कार प्राप्त करने के लिए कार्य करते हैं।  
(c) बाह्य पुरस्कार से स्थायी व्यवहार परिवर्तन होता है।  
(d) बाह्य पुरस्कार आन्तरिक अभिप्रेरणा प्रदान करते हैं। [b]

#### व्याख्या-

- जब अधिगमकर्ता बाह्य पुरस्कार प्राप्त करने के लिए कार्य करता है तो वह बाह्य अभिप्रेरणा से प्रेरित होता है।
- पुरस्कार एवं दण्ड, प्रशंसा, निंदा बाह्य अभिप्रेरक के रूप में कार्य करते हैं।
- बाह्य अभिप्रेरणा के द्वारा होने वाला व्यवहार परिवर्तन स्थायी नहीं होकर अस्थायी होता है।

8. एक अध्यापक मानचित्र की खाली रूपरेखा में केवल नदियों, पहाड़ों, मैदानों व घाटियों को प्रदर्शित करता है। वह विद्यार्थियों को मुख्य नगर, रेलवे व मुख्य नगरों को जोड़ने वाले राजमार्गों को चिह्नित करने को कहता है। विद्यार्थियों को अन्य पुस्तकों व मानचित्रों को अध्ययन करने की इस दौरान मनाही होती है। यहाँ अध्यापक के द्वारा प्रयुक्त उपागम है-

- (a) खोज उपागम  
(b) मानचित्र निरूपण  
(c) समस्या समाधान उपागम  
(d) अन्वेषण उपागम. [a]

#### व्याख्या-

- मानचित्र की खाली रूपरेखा में नगरों, रेलवे तथा राजमार्गों को चिह्नित करना खोज उपागम कहलाता है।
  - खोज उपागम के अन्तर्गत छात्र को स्वयं ही समस्या का समाधान ढूँढ़ना पड़ता है अर्थात् बालक अपने प्रयासों के द्वारा ही सीखता है।
  - भूगोल विषय के शिक्षण में खोज उपागम उपयोगी माना जाता है।
9. निम्न में से कौन-सा उदाहरण बाणहूरा के अवलोकन आधारित अधिगम का नहीं है?
- (a) विद्यार्थियों द्वारा केंचुए के विच्छेदन को सीखना  
(b) क्रिकेट का उत्साह  
(c) सामाजिक अध्ययन के प्रति नापसंदगी  
(d) स्कूल की घंटी बजने पर अपने बस्ते बंद कर लेना। [d]

#### व्याख्या-

- सामाजिक अधिगम सिद्धान्त का प्रवर्तन अल्बर्ट बाणहूरा द्वारा किया गया है।
- सामाजिक अधिगम सिद्धान्त के अनुसार बालक जो कुछ भी सीखता है, उसका अधिकांश भाग वह दूसरों को देखकर, सुनकर तथा समझकर सीखता है।
- सामाजिक अधिगम सिद्धान्त को निरीक्षणात्मक अधिगम का सिद्धान्त भी कहा जाता है।

• स्कूल की घंटी बजने पर अपने बस्ते बंद कर देना पावलॉव के प्राचीन अनुबंधन सिद्धान्त पर आधारित है।

10. राजेश बीमारी के कारण एक महीने तक विद्यालय नहीं गया। जब विद्यालय गया तो उसे भाग के लिए सवालों को करना नहीं आया। क्या बार के निराशाजनक अनुभवों में असफलता हाथ लगी। लम्बे भाग के सवालों को देखते ही वह चिन्तित हो जाता है। शास्त्रीय अनुबंधन सिद्धान्त के मुताबिक संवेगात्मक स्वाभाविक उत्तेजक है-

(a) असफलता को लेकर चिन्ता  
(b) असफलता/भग्नाशा  
(c) लम्बे भाग के सवाल  
(d) लम्बे भाग के सवालों को लेकर चिन्ता [b]

#### व्याख्या-

- जब कोई बालक अपने उद्देश्यों को प्राप्त नहीं कर पाता है तथा उद्देश्य को प्राप्त करने में बाधा आती है, तब बालक असफलता भाव के कारण आत्मविश्वास को खो देता है तथा बालक चिन्तित हो जाता है। इस प्रकार बालक में कुण्ठा या भग्नाशा का भाव उत्पन्न हो जाता है। शास्त्रीय अनुबंधन सिद्धान्त के अनुसार इस प्रश्न में स्वाभाविक उत्तेजक असफलता तथा अनुक्रिया चिन्ता है। शास्त्रीय अनुबंधन सिद्धान्त का प्रतिपादन रूप से के आई.पी. पावलॉव द्वारा किया गया था।

11. बालक के व्यक्तित्व को किस प्रकार का अधिगम अधिक प्रभावित करते हैं?

- (a) प्रयत्न एवं त्रुटि अधिगम  
(b) अनुकरण अधिगम  
(c) अन्तर्दृष्टिपूर्ण अधिगम  
(d) अनुदेशनात्मक अधिगम [b]

#### व्याख्या-

- अनुकरण अधिगम के अन्तर्गत बालक उस व्यक्ति से सर्वाधिक प्रभावित होता है जिसको वह अपने आदर्श के रूप स्वीकार करता है। अतः बालक

व्यक्तित्व को अनुकरण अधिगम सर्वाधिक प्रभावित करता है।

अनुकरण अधिगम को सामाजिक अधिगम का सिद्धान्त भी कहा जाता है, जिसका प्रतिपादन अल्बर्ट बाण्डुरा द्वारा किया गया था।

12. व्यक्तिगत विभिन्नताओं से सम्बन्धित निम्न में से कौन-सा कथन सही है?

(a) यदि विद्यार्थियों का बुद्धि स्तर समान है तब भी उपलब्धि में विभिन्नता हो सकती है।

(b) सभी बालकों में कुछ भी समानता नहीं होती।

(c) व्यक्तिगत विभिन्नताओं के बहु खींच कर दिखाने पर वह एक दिशा की ओर झुक जाता है।

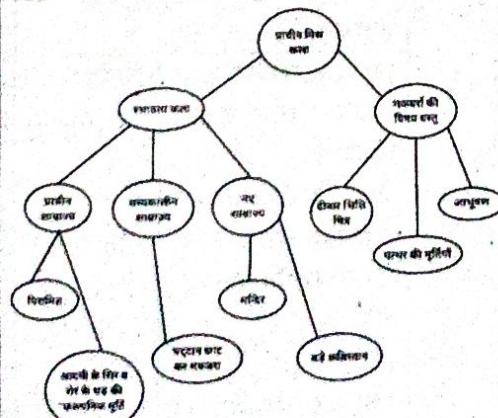
(d) व्यक्तिगत विभिन्नताएँ वंशक्रम के कारण होती हैं। [a]

व्याख्या-

प्रत्येक व्यक्ति में शारीरिक, मानसिक, भावात्मक और व्यवहारगत विशेषताओं के परिणामस्वरूप अन्तर पाया जाता है, यह अन्तर ही व्यक्तिगत विभिन्नता कहलाता है।

व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अन्तर्गत समान बुद्धिलब्धि वाले छात्रों की भी शैक्षिक उपलब्धि में अन्तर पाया जाता है। इस अन्तर के लिए रुचि, अभिप्रेरणा, मार्गदर्शन, संवेगात्मक विकास आदि कारक जिम्मेदार होते हैं।

13. निम्न चित्र उदाहरण है-



(a) रेखाचित्र का

(b) मॉडल का

(c) प्रत्यय-मानचित्र का

(d) बिन्दु रेखायी चित्र का

[c]

व्याख्या-

- प्रत्यय मानचित्र में प्रत्येक कारक की स्थिति को दर्शाया जाता है, जो उस वस्तु से संबंधित होते हैं, तथा उनकी अनुपस्थिति में उस वस्तु की पूर्ण व्याख्या संभव नहीं हो सकती है।

- प्रत्यय मानचित्र को 'अवधारणा मानचित्र' भी कहा जाता है। प्रत्यय मानचित्र, देख कर सीखने वालों को विशेष रूप से आकर्षित करते हैं।

14. निम्न में से कौन-सी तकनीक प्रक्षेपण तकनीक नहीं है?

- (a) खेल तकनीक  
(b) शब्द साहचर्य परीक्षण  
(c) चित्र साहचर्य परीक्षण  
(d) व्यक्तिगत अध्ययन

[d]

व्याख्या-

- प्रक्षेपण तकनीक व्यक्तित्व मापन की एक प्रमुख विधि है। प्रक्षेपण तकनीक में व्यक्ति के अचेतन मन की दमित इच्छाओं का प्रक्षेपण किया जाता है।

- प्रक्षेपण तकनीक के अन्तर्गत निम्नलिखित विधियों को शामिल किया जाता है-

1. खेल तकनीक
2. शब्द साहचर्य
3. चित्र साहचर्य
4. वाक्य पूर्ति परीक्षण
5. रोशा का स्याही-धब्बा परीक्षण (I.B.T.)
6. बालक अन्तर्बोध परीक्षण (C.A.T.)
7. प्रासंगिक अन्तर्बोध परीक्षण (T.A.T.)

- व्यक्तिगत अध्ययन व्यक्तिनिष्ठ विधि होती है।

15. प्रजातिगत व्यक्तिगत विभिन्नताओं को समझने में निम्न में से क्या मददगार साबित नहीं होता?

- (a) मूल्य व्यवस्था  
(b) शास्त्रिक एवं अ-शास्त्रिक सम्प्रेषण  
(c) अधिगम की प्रक्रियाएँ एवं विभिन्न व्यवस्थाएँ  
(d) बुद्धि

[d]

व्याख्या-

- प्रत्येक प्रजाति की शारीरिक बनावट, रहन-सहन, खान-पान, आचार-विचार, वेशभूषा, रुचियों आदि में अन्तर होता है,

यह व्यक्तिगत विभिन्नता को प्रदर्शित करते हैं।

एक भारतीय तथा एक चीनी व्यक्ति को उसकी शारीरिक बनावट एवं शास्त्रिक सम्प्रेषण के द्वारा पहचाना जा सकता है।

16. व्यक्तित्व व्यक्ति में उन मनोदैहिक व्यवस्थाओं का गत्यात्मक संगठन है जो वातावरण के साथ उसके अपूर्व समायोजन को निर्धारित करता है। व्यक्तित्व की यह परिभाषा दी है-

- (a) मुर्झ  
(b) जे.बी. वाट्सन  
(c) जी.डब्ल्यू. आलपोर्ट  
(d) स्कीनर

[c]

व्याख्या-

- 'व्यक्तित्व व्यक्ति में उन मनोदैहिक व्यवस्थाओं का गत्यात्मक संगठन है जो वातावरण के साथ उसके अपूर्व समायोजन को निर्धारित करता है।'

व्यक्तित्व की यह परिभाषा जी.डब्ल्यू. आलपोर्ट द्वारा दी गई है।

आलपोर्ट के अनुसार व्यक्ति का व्यक्तित्व वातावरण से निर्मित तथा प्रभावित होता है।

• आलपोर्ट ने व्यक्तित्व मापन हेतु शीलगुण सिद्धान्त का प्रतिपादन किया था।

17. प्रायः बालकों की बुद्धि का मापन किया जाता है-

- (a) अ-वाचिक समूह बुद्धि परीक्षणों के द्वारा  
(b) वाचिक समूह बुद्धि परीक्षणों के द्वारा  
(c) अ-वाचिक व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षणों के द्वारा  
(d) वाचिक व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षणों के द्वारा

[a]

व्याख्या-

- मनोवैज्ञानिकों के द्वारा बुद्धि मापन हेतु निम्न दो आधार पर बुद्धि परीक्षणों का निर्माण किया गया। (a) व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण (b) सामूहिक बुद्धि परीक्षण।

• (a) व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण:-

- (i) शास्त्रिक परीक्षण  
(ii) अशास्त्रिक परीक्षण

• (b) सामूहिक बुद्धि परीक्षण:-

- (i) शास्त्रिक परीक्षण  
(ii) अशास्त्रिक परीक्षण

- सामान्यतः बालकों की बुद्धि का मापन अ-वाचिक/अशब्दिक सामूहिक बुद्धि परीक्षणों द्वारा किया जाता है।
- 18.** निम्न में से कौन बुद्धि परीक्षणों के द्वारा योग का संकेत देता है?
- उन्नति के लिए मापन में सहायक
  - बुद्धि लक्ष्य का तेबल बालकों पर लगा कर अध्यापक अपनी अकुशलता को छिपाते हैं
  - बालकों को वर्गीकृत करने में
  - अधिगम प्रक्रिया को बेहतर बनाने के लिए
- [b]

#### व्याख्या-

- बुद्धि परीक्षण के उन्नति बालक की बुद्धि का मापन किया जाता है तथा बालक की क्षमता का आकलन किया जाता है।
  - बुद्धि परीक्षण का प्रमुख दोष यह है कि इसके उन्नति अध्यापक की अकुशलता को ध्यान में नहीं रखा जाता है।
  - अध्यापक अपनी अकुशलता को छिपाते हुए बालक के अधिगम विफलता का कारण उसकी बुद्धि-लक्ष्य को ही ठहराने लगते हैं।
  - बुद्धि परीक्षण का कार्य सबसे पहले 'अलफ्रेड बिने' द्वारा किया गया।
- 19.** निम्न में से कौन-सी पिछड़े हुए बालकों की विशेषता नहीं है?
- अपनी प्रकृति प्रदत्त योग्यताओं से कम गति की शैक्षिक उपलब्धि का प्रदर्शन करते हैं।
  - सामान्य विद्यालयी कार्य के साथ वे गति नहीं रख पाते।
  - अपनी आयु के बालकों से काफी पिछड़ जाते हैं।
  - कम बुद्धि रखते हैं।
- [d]

#### व्याख्या-

- जब कोई बालक उस गति से प्रगति नहीं करता जितनी कि उसकी विशेष योग्यता के अनुसार होनी चाहिए तब उस बालक को पिछड़ा हुआ बालक कहा जाता है।
- प्रतिभाशाली बालक भी पिछड़ा बालक हो सकता है, यदि वह अपनी बुद्धि-लक्ष्य की श्रेणी के अनुसार कार्य नहीं करता हो तथा पिछड़े बालक का अर्थ मंद बुद्धि बालक से नहीं है।

- 20.** निम्न में से कौन-सा तरीका प्रत्यक्ष समायोजन का है?
- प्रक्षेपण
  - दमन
  - प्रतिगमन
  - लक्ष्यों का प्रतिस्थापन
- [d]

#### व्याख्या-

- समायोजन की दो विधियाँ प्रचलित हैं-
  - प्रत्यक्ष विधि
  - अप्रत्यक्ष विधि
- 1. प्रत्यक्ष विधियाँ:-**
  - रुकावट को दूर करना/बाधा निवारण
  - विश्लेषण तथा निर्णय
  - दूसरे लक्ष्यों का प्रतिस्थापन
  - अन्य उपायों की खोज
- 2. अप्रत्यक्ष विधियाँ:-**
  - दमन
  - पृथक्करण
  - शोधन
  - आत्मीकरण
  - प्रक्षेपण
  - प्रत्यावर्तन
  - दिवास्वप्न

- 21.** पृथक् कक्षाओं एवं संवर्धन कार्यक्रमों का प्रयोग शिक्षा के लिए किया जाता है-
- प्रतिभाशाली बालकों के लिए
  - निम्न शैक्षिक उपलब्धि बालकों के लिए
  - प्रतिभाशाली एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि बालकों के लिए।
  - इनमें से कोई नहीं।
- [a]

#### व्याख्या-

- प्रतिभाशाली बालकों की शिक्षा के लिए पृथक् कक्षाओं एवं संवर्धन कार्यक्रमों का प्रयोग किया जाता है।
- सृजनशील बालकों की बुद्धिलब्धि उच्च होती है तथा प्रतिभाशाली बालक के सभी गुण सृजनशील बालकों में पाए जाते हैं।
- पृथक् कक्षाओं एवं संवर्धन कार्यक्रमों के द्वारा प्रतिभाशाली बालकों की विशेष योग्यताओं और क्षमताओं का विकास किया जा सकता है।

- 22.** निम्न का मिलान करते हुए दी गई तालिका में से सही उत्तर का चयन करें-

सूची-अ	सूची-ब
(L) मन तरंग को एक रक्षा तंत्र के रूप में वर्गीकृत कर सकते हैं।	1. नकारना
(M) रक्षात्मक तन्त्र व्यक्ति का बचाव करती है।	2. प्रतिस्थापन
(N) उदात्तीकरण को रक्षात्मक तंत्र के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।	3. उदात्तीकरण
(O) क्षतिपूर्ति को रक्षात्मक तंत्र के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।	4. चिन्ता

#### कोड़:-

L M N O

- 1 4 4 3
- 3 1 4 3
- 2 4 3 3
- 3 2 3 1

[c]

#### व्याख्या-

सूची -अ	सूची-ब
(L) मन तरंग को एक रक्षा तंत्र के रूप में वर्गीकृत कर सकते हैं।	प्रतिस्थापन
(M) रक्षात्मक तन्त्र व्यक्ति का बचाव करती है।	चिन्ता
(N) उदात्तीकरण को रक्षात्मक तंत्र के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।	प्रतिस्थापन
(O) क्षतिपूर्ति को रक्षात्मक तंत्र के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।	प्रतिस्थापन

23. शैक्षिक समस्याओं से ग्रस्त बालकों को किस समस्या का सामना करना पड़ता है?
- कान व उससे जुड़ी नसों का सही प्रकार से काम नहीं करना।
  - भाषा के बोलने में असामान्यता का होना।
  - मानसिक सक्रियता का कम होना।
  - व्यावहारिक एवं सामाजिक बुद्धि में कमी का होना।
- [b]
- व्याख्या-**
- बालकों में अधिगम संबंधी समस्या सभी आयु वर्ग तथा सामाजिक एवं आर्थिक स्तरों में पाई जाती है।
  - अधिगम अक्षमता को 'विद्यालयी पाठ्यक्रम' सीखने की क्षमता में कमी या अनुपस्थिति के रूप में जाना जा सकता है।
  - अधिगम अक्षमता के अन्तर्गत वाक्, भाषा, पठन, लेखन और अंकगणितीय प्रक्रियाओं में से एक या अधिक के प्रयोग में विकृति को शामिल किया है।
  - अधिगम अक्षमता केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र के सुचारू रूप से कार्य नहीं करने के कारण उत्पन्न होता है। यह विशेष रूप से स्नायुजनित अक्षमता है।
24. अधिगम निर्योग्यताओं वाले बालकों में प्रक्रमण सम्बन्धी निम्न में से किस प्रकार की कमी पायी जाती है?
- संख्याओं सम्बन्धी सूचनाओं को याद करने में, समय एवं दिशा की कम समझ।
  - प्रायः अत्यधिक सक्रिय व्यवहार।
  - मांसपेशियों पर कम नियन्त्रण।
  - कम मानसिक सक्रियता।
- [a]
- व्याख्या-**
- अधिगम निर्योग्यता वाक्, भाषा, पठन, लेखन, श्रवण, सोच तथा अंकगणितीय गणना में शामिल मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया में विकृति के परिणामस्वरूप उत्पन्न होती है।
  - अधिगम निर्योग्यता को 'अधिगम अक्षमता' भी कहा जाता है।
  - संख्याओं संबंधी सूचनाओं को याद करने में, समय तथा दिशा की कम समझ संबंधी निर्योग्यता को 'डिस्कैलकुलिया' कहते हैं।
25. निर्माणात्मक मूल्यांकन का उद्देश्य है-
- प्रगति पर गौर करना एवं उपचारात्मक अनुदेशन की योजना बनाना।
  - विद्यार्थियों की समझ का पता लगाना।
  - अध्यापक के उद्देश्यों की पूर्ति का पता लगाना।
  - ग्रेड्स प्रदान करना।
- [a]
- व्याख्या-**
- अल्फेड के अनुसार, 'मूल्यांकन किसी अनुभव की उपयोगिता के संबंध में दिया गया निर्णय है।'
  - मूल्यांकन मुख्य रूप से दो प्रकार का होता है-
    - निर्माणात्मक मूल्यांकन
    - योगात्मक मूल्यांकन
  - छात्र की शैक्षिक प्रगति पर गौर करना तथा छात्रों के लिए उपचारात्मक अनुदेशन की योजना बनाना निर्माणात्मक मूल्यांकन का उद्देश्य होता है।
  - निर्माणात्मक मूल्यांकन का प्रयोग शिक्षण अधिगम प्रक्रिया के दौरान किया जाता है जबकि योगात्मक मूल्यांकन एक विशेष अवधि या सत्र के अन्त में किया जाता है।
26. निम्न में से कौन-सा शोध का चरण शोध को क्रियात्मक अनुसन्धान बनाता है?
- उपकरणाओं का निर्माण।
  - प्रोग्राम का क्रियान्वयन एवं अंतिम मूल्यांकन।
  - सामान्यीकरण।
  - शोध आकल्प का अपरिवर्तन / कठोर होना।
- [b]
- व्याख्या-**
- स्टीफन एम. कोरे के अनुसार, 'क्रियात्मक अनुसन्धान वह प्रक्रिया है जिससे समस्याओं का अभ्यासकर्ता द्वारा वैज्ञानिक ढंग से अध्ययन कर उसमें सुधार हेतु निर्णय लेना है।'
  - प्रोग्राम का क्रियान्वयन जब किसी समस्या के समाधान हेतु किया जाता है तब वह क्रियात्मक अनुसन्धान कहलाता है।
27. क्रियात्मक अनुसन्धान के लिए उपयुक्त नहीं है?
- हिन्दी में 5वीं कक्षा के विद्यार्थियों के लेख में सुधार।
  - 7वीं कक्षा के विद्यार्थियों के व्यवहार पर लिखित प्रशंसा एवं मौखिक प्रशंसा के प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन।
  - परम्परागत विधि के ऊपर कम्प्यूटर सहायतित अनुदेशन का प्रभाव।
  - भूगोल के अधिगम में एटलस एवं ग्लोब का प्रयोग।
- [c]
- व्याख्या-**
- क्रियात्मक अनुसन्धान के अन्तर्गत कक्षा शिक्षण तथा उससे जुड़ी समस्याओं का अध्ययन किया जाता है।
  - क्रियात्मक अनुसन्धान के अन्तर्गत विद्यालय में अनुशासनहीनता की समस्या, भाषा शिक्षण में वर्तनी व वाचन त्रुटियों की समस्या, परीक्षा में नकल की प्रवृत्ति की समस्या आदि समस्याएँ शामिल हैं।
  - परम्परागत विधि से संबंधित समस्या क्रियात्मक अनुसन्धान के लिए उपयुक्त नहीं है, क्योंकि क्रियात्मक अनुसन्धान का उद्देश्य विद्यालय में व्याप्त परम्परागत, रुद्धिवादी एवं यांत्रिक वातावरण को समाप्त करना है।
28. बालकों का मुफ्त एवं अनिवार्य शिक्षा का अधिकार, 2009 में निम्न में से किस पर ध्यान नहीं दिया गया है?
- अध्यापकों को प्रशिक्षण की सुविधा प्रदान करना।

निम्न गद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों (प्रश्न संख्या 31 से 36) में सबसे उचित विकल्प चुनिए:

अपनी सभ्यता का जब मैं अवलोकन करता हूँ तब लोगों को काम के संबंध की उनकी विचारधारा के अनुसार विभाजित करने लगता हूँ। एक वर्ग में वे लोग आते हैं, जो काम को उस धृणि आवश्यकता के रूप में देखते हैं, जिसकी उनके लिए उपयोगिता है सिर्फ धन हासिल करना। वे अनुभव करते हैं कि जब दिन भर के श्रम समाप्त हो जाता है, तब वे जीना सचमुच शुरू करते हैं और अपने-आप में होते हैं। जब वे काम में लगे होते हैं, तब उनका मन भटकता रहता है। काम को वे अपना उत्तमांश देने का कभी विचार नहीं करते, क्योंकि आमदनी के लिए ही उन्हें सिर्फ काम की आवश्यकता है। दूसरे वर्ग के लोग अपने काम को आनंद और आत्म परितोष पाने के एक सुयोग के रूप में देखते हैं। वे धन इसलिए कमाना चाहते हैं, ताकि अपने काम में अधिक एकनिष्ठता के साथ समर्पित हो सकें। जिस काम में वे संलग्न होते हैं, उसकी पूजा करते हैं।

31. निम्न में तत्सम शब्द नहीं है-

- (a) सभ्यता
- (b) अवलोकन
- (c) हासिल
- (d) आवश्यकता

[c]

व्याख्या-

30. निम्न का मिलान करते हुए दी गई तालिका में से सही उत्तर का चयन करें-

सूची-अ	सूची-ब
(L) बीज अंकुरित होने का अनुभव प्रदान करना	1. अवलोकन करना
(M) भूमिका निर्वाह/रोल प्ले	2. प्रश्न पूछना
(N) परिवार में लैंगिक दीकरण की क्रियाओं या अभ्यास पर वार्तालाप	3. भाग लेना
(O) दुधशाला में विभिन्न दूध के उत्पादों की प्रक्रिया करना व डिब्बा बन्द करना	4. विचार/ मनन करना

कूट-

L M N O

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

[a]

व्याख्या-

सूची-अ	सूची-ब
(L) बीज अंकुरित होने का अनुभव प्रदान करना	अवलोकन करना
(M) भूमिका निर्वाह/रोल प्ले	भाग लेना
(N) परिवार में लैंगिक विभेदीकरण की क्रियाओं या अभ्यास पर वार्तालाप	विचार/मनन करना
(O) दुधशाला में विभिन्न दूध के उत्पादों की प्रक्रिया करना व डिब्बा बन्द करना	अवलोकन करना

- (b) घुमन्तु बालकों के प्रवेश को सुनिश्चित करना
- (c) एकेडमिक कैलेन्डर को निर्धारित करना
- (d) 14 वर्ष के पश्चात् की शिक्षा [d]

व्याख्या-

- ‘बालकों को मुफ्त एवं अनिवार्य शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009’ 1 अप्रैल, 2010 से सम्पूर्ण भारत (जम्मू-कश्मीर को छोड़कर) में लागू हुआ।
- इस अधिनियम के द्वारा 6 से 14 वर्ष तक के बच्चों को निःशुल्क एवं अनिवार्य प्राथमिक शिक्षा उपलब्ध कराने का प्रावधान किया गया है।
- इस अधिनियम में 14 वर्ष से अधिक आयु के बालकों की शिक्षा पर ध्यान नहीं दिया गया है।

29. राष्ट्रीय पाठ्यचर्चा रूपरेखा, 2005 में भारत की धार्मिक एवं सांस्कृतिक विविधता को मनाना, स्त्रियों के प्रति सम्मान एवं जिम्मेदारी का दृष्टिकोण को बढ़ाने के प्रोग्राम का आयोजन एवं वृत्त चित्र तथा फिल्मों को एकत्र करना एवं दिखाना जिनके माध्यम से न्याय एवं शान्ति में वृद्धि हो, को सुझाया गया है ताकि-

- (a) शान्ति की शिक्षा दी जा सके
- (b) मूल्यों की शिक्षा दी जा सके
- (c) नागरिकता की शिक्षा दी जा सके
- (d) इनमें से कोई नहीं [a]

व्याख्या-

- राष्ट्रीय पाठ्यचर्चा रूपरेखा, 2005 में शान्ति की शिक्षा को बढ़ावा देने हेतु कुछ क्रियाओं की अनुशंसा की गई है जो निम्नलिखित हैं-
  1. स्त्रियों के प्रति सम्मान एवं जिम्मेदारी की भावना को बढ़ाने हेतु कार्यक्रमों का आयोजन करना।
  2. धार्मिक और सांस्कृतिक विविधता के उत्सवों का आयोजन करना।
  3. न्याय एवं शान्ति को बढ़ावा देने वाली फिल्मों को प्रदर्शित करना।
  4. मीडिया को सहयोगी बनाना।
  5. बच्चों को अपने विचार प्रदर्शित करने के अवसर प्रदान करना।

32. 'काम' का तद्देव है-
- कर्म
  - कारज
  - कार्य
  - करम
- [\*]
- व्याख्या-**
- कार्य का तद्देव रूप काम व कारज होता है। चूंकि 'काम' तद्देव शब्द ही है इसलिए यह प्रश्न त्रुटिपूर्ण है।
- नोट-**
- माध्यमिक शिक्षा बोर्ड द्वारा इस प्रश्न को हटाया गया एवं इसमें बोनस अंक दिया गया।
33. 'सुयोग' का विलोम है-
- प्रयोग
  - संयोग
  - अयोग
  - कुयोग
- [d]
- व्याख्या-**
- 'सुयोग' शब्द मूल शब्द, 'योग' में 'सु' उपसर्ग लगाने से बना है। 'सु' का विलोमी उपसर्ग 'कु' होता है। इसलिए 'सुयोग' का विलोम शब्द 'कुयोग' होगा।
34. कौन-से शब्द में उपसर्ग है?
- सभ्यता
  - उपयोगिता
  - भटकता
  - पूजा
- [b]
- व्याख्या-**
- 'योग' मूल शब्द में 'उप' उपसर्ग जोड़ने पर 'उपयोग' शब्द बना है। उपयोग शब्द में 'इता' प्रत्यय जोड़ने पर उपयोगिता शब्द बनता है।
35. कौन-सा समास नहीं है?
- विचारधारा
  - आत्म परितोष
  - एकनिष्ठता
  - कमाना।
- [d]
- व्याख्या-**
- 'कमाना' मूल अथवा रूढ़ है।
  - रचना के आधार पर शब्द के तीन भेद होते हैं-
    - रूढ़
    - यौगिक
    - योगरूढ़  - रूढ़ शब्द:-** जिन शब्दों के टुकड़े नहीं किए जा सकते तथा जो शब्द प्रचलित
36. सामान्य अर्थ को सहजतापूर्वक प्रकट करते हैं, उन्हें रूढ़ शब्द कहते हैं।
37. 'आमदनी' के सन्दर्भ में कौन-सा शब्द असंगत है?
- कमाई
  - आय
  - मुनाफा
  - आना
- [d]
- व्याख्या-**
- 'आना' शब्द असंगत है। 'आमदनी' का अर्थ - आय, कमाई या मुनाफा होता है।
- निम्न गद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों (प्रश्न संख्या 37 से 43) में सबसे उचित विकल्प चुनिए :
- संसार के सभी देशों में शिक्षित व्यक्ति की सबसे पहली पहचान यह होती है कि वह अपनी मातृभाषा में दक्षता से काम कर सकता है। केवल भारत ही एक देश है जिसमें शिक्षित व्यक्ति वह समझा जाता है जो अपनी मातृभाषा में दक्ष हो या नहीं, किन्तु अंग्रेजी में जिसकी दक्षता असंदिग्ध हो। संसार के अन्य देशों में सुसंस्कृत व्यक्ति वह समझा जाता है जिसके घर में अपनी भाषा की पुस्तकों का संग्रह हो और जिसे बराबर यह पता रहे कि उसकी भाषा के अच्छे लेखक और कवि कौन हैं तथा समय-समय पर उनकी कौन-सी कृतियाँ प्रकाशित हो रही हैं। भारत में स्थिति दूसरी है। यहाँ प्रायः घर में साज-सज्जा के आधुनिक उपकरण तो होते हैं किन्तु अपनी भाषा की कोई पुस्तक या पत्रिका दिखाई नहीं पड़ती। यह दुरवस्था भले ही किसी ऐतिहासिक प्रक्रिया का परिणाम है, किन्तु वह सुदृशा नहीं, दुरवस्था ही है और जब तक यह दुरवस्था कायम है, हमें अपने आप को, सही अर्थों में शिक्षित और सुसंस्कृत मानने का ठीक-ठीक न्यायसंगत अधिकार नहीं है।
38. संसार के सभी देशों में शिक्षित व्यक्ति की सबसे पहली पहचान यह होती है कि वह अपनी मातृभाषा में दक्षता से काम कर सकता है।
39. 'अंग्रेजी में जिसकी दक्षता असंदिग्ध हो' में रेखांकित पद का अर्थ है -
- संदेह रहित
  - निश्चित
  - सुनिश्चित
  - अनिश्चित
- [a]
- व्याख्या-**
- 'असंदिग्ध' शब्द अ + संदिग्ध शब्द के योग से बना है जिसका तात्पर्य होता है - संदेह रहित।
40. कौन-सा एक वचन है?
- अच्छे लेखक
  - कौन-सी कृतियाँ
  - अपनी मातृभाषा
  - अन्य देशों
- [c]
- व्याख्या-**
- 'अपनी मातृभाषा' एकवचन शब्द है शेष सभी शब्द बहुवचन के उदाहरण हैं।
41. कौन-सा शब्द पुल्लिंग नहीं है?
- व्यक्ति
  - भाषा
  - उपकरण
  - लेखक
- [b]
- व्याख्या-**
- | शब्द    | लिंग       |
|---------|------------|
| व्यक्ति | पुल्लिंग   |
| भाषा    | स्त्रीलिंग |
| उपकरण   | पुल्लिंग   |
| लेखक    | पुल्लिंग   |
42. 'पुस्तक' का बहुवचन है-
- पुस्तकें
  - पत्रिकाएँ
  - पुस्तकालय
  - ग्रंथ
- [a]
- व्याख्या-**
- 'पुस्तक' शब्द का बहुवचन रूप 'पुस्तकें' होगा।
43. 'कवि' का स्त्रीलिंग है-
- कवि
  - कवियत्री
  - लेखिका
  - कवयित्री
- [d]

**व्याख्या-**

- कवि (पुल्लिंग) - 'कवयित्री' (स्त्रीलिंग)।
- ‘भारत में स्थिति दूसरी है’ का भूतकालिक रूप होगा-
  - (a) भारत में ऐसी स्थिति थी
  - (b) भारत में स्थिति दूसरी थी
  - (c) भारत की स्थिति दूसरी थी
  - (d) भारत में स्थिति ऐसी थी

[b]

**व्याख्या-**

- ‘भारत में स्थिति दूसरी है’ इस वाक्य का भूतकालिक रूप ‘भारत में स्थिति दूसरी थी’ है।
- काल मुख्य रूप से तीन प्रकार का होता है-
  1. वर्तमान काल
  2. भूतकाल
  3. भविष्यत् काल।

**44. कौन-सा कथन सही नहीं है?**

- (a) वाक्य के दो प्रमुख अंग होते हैं-कर्ता और क्रिया
- (b) कर्ता के विस्तार को उद्देश्य कहते हैं
- (c) क्रिया के विस्तार को विधेय कहते हैं
- (d) रचना के आधार पर वाक्य चार प्रकार के होते हैं।

[d]

**व्याख्या-**

- रचना के आधार पर वाक्य मूल रूप से तीन प्रकार के होते हैं-
  1. सरल वाक्य
  2. मिश्र वाक्य
  3. संयुक्त वाक्य।

**45. एक प्रधान उपवाक्य और अन्य आश्रित उपवाक्य किसमें होता है?**

- (a) संयुक्त वाक्य
- (b) जटिल वाक्य
- (c) सरल वाक्य
- (d) मिश्र वाक्य

[d]

**व्याख्या-**

- मिश्र वाक्य के अंतर्गत एक प्रधान उपवाक्य और एक या एक से अधिक आश्रित उपवाक्य होते हैं।
- उपवाक्य तीन प्रकार के होते हैं-
  1. संज्ञा उपवाक्य
  2. विशेषण उपवाक्य
  3. क्रिया उपवाक्य

**46. कौन-सा मिश्र वाक्य है?**

- (a) राहुल पढ़ रहा है
- (b) सुरेश नदी में डूबने लगा

(c) मैंने सुना है कि सुरेश ने निकाह कर लिया है

(d) वह आया, थोड़ी देर बैठा और तुरंत लौट गया [c]

**व्याख्या-**

- ‘मैंने सुना है कि सुरेश ने निकाह कर लिया है।’ यह मिश्र वाक्य है। मिश्र वाक्य में एक प्रधान वाक्य तथा दूसरे आश्रित उपवाक्य होते हैं। आश्रित उपवाक्य ‘कि’, ‘जो’, ‘जैसे-वैसे’ आदि शब्दों से शुरू होते हैं।

**47. ‘मोहन घर से लौटकर कहने लगा कि उसका मन नहीं लग रहा है।’ इस वाक्य में रेखांकित पदबंध है-**

- (a) संज्ञा पदबंध
- (b) क्रिया पदबंध
- (c) क्रिया विशेषण पदबंध
- (d) समुच्चय बोधक पदबंध [c]

**व्याख्या-**

- ‘मोहन घर से लौटकर कहने लगा कि उसका मन नहीं लग रहा है।’ इस वाक्य में क्रिया विशेषण पदबंध है।
- क्रिया विशेषण पदबंध:- जो पद/शब्द क्रिया की विशेषता बताता है, उसे क्रिया विशेषण पदबंध कहते हैं।

**48. ‘काला मुँह होना’ का अर्थ है-**

- (a) चेहरे पर रंग लग जाना
- (b) होली खेलना
- (c) जिसका मुँह काले रंग का हो वह
- (d) बदनाम होना। [d]

**व्याख्या-**

- ‘काला मुँह होना’ इस मुहावरे का अर्थ - बदनाम होना।

**49. ‘ओठों निकली कोठों चढ़ी’ का अर्थ है-**

- (a) ओट से निकल कर खुले में आ जाना
- (b) मुँह से निकली बात फैल जाती है
- (c) घर से बाहर निकलते ही नाम हो जाना
- (d) बाहर निकलने पर प्रसिद्ध हो जाना। [b]

**व्याख्या-**

- ‘ओठों निकली, कोठों चढ़ी’ - मुँह से निकली बात दूर तक फैल जाती है।

**50. ‘चाँदी का जूता’ का सर्वाधिक उपयुक्त अर्थ है-**

- (a) महंगी वस्तु
- (b) रिश्वत
- (c) अनुपयोगी वस्तु
- (d) अमीरी का दिखावा [b]

**व्याख्या-**

- ‘चाँदी का जूता’ - इस मुहावरे के सर्वाधिक उपयुक्त अर्थ ‘रिश्वत’ अथवा ‘घूस’ होगा।
- उदाहरण- अब तो हर छोटे-बड़े विभाग में बिना चाँदी का जूता मारे काम ही नहीं होता है।

**51. भाषा की शिक्षा दी जाती है-**

- (a) अर्थग्रहण और अभिव्यक्ति के लिए
- (b) विद्वान बनाने के लिए
- (c) मनोरंजन के लिए
- (d) साहित्यकार बनाने के लिए [a]

**व्याख्या-**

- भाषा की शिक्षा अर्थग्रहण और अभिव्यक्ति के उद्देश्य से दी जाती है।
- 52. व्याकरण-अनुवाद विधि को किस नाम से भी जाना जाता है?**
  - (a) धन्यात्मक विधि
  - (b) प्रत्यक्ष विधि
  - (c) भण्डारकर विधि
  - (d) सैनिक विधि [c]

**व्याख्या-**

- व्याकरण-अनुवाद विधि को भण्डारकर विधि नाम से भी जाना जाता है, यह द्वितीय भाषा शिक्षण की उत्तम विधि है।
- 53. लेखन क्रिया के शिक्षण का आरम्भ होता है-**
  - (a) सीधी रेखाओं से
  - (b) घुण्डियों से
  - (c) तिरछी रेखाओं से
  - (d) अक्षरों से [a]

**व्याख्या-**

- लेखन क्रिया के शिक्षण में सर्वप्रथम बालक को सीधी रेखा खींचना सिखाया जाता है।

**54. छत पाठ है-**

- (a) कविता का अध्ययन
- (b) कहानी का अध्ययन
- (c) नाटक का अध्ययन
- (d) सहायक पुस्तक का अध्ययन [a]

**व्याख्या-**

- दूत पाठः- वह पाठ जो बच्चों की ज्ञानवृद्धि और मनोरंजन के लिए सहायक हो।
- दूत पाठ - तेज गति से पढ़ना।

**नोट-**

- माध्यमिक शिक्षा बोर्ड द्वारा इस प्रश्न को हटाया गया एवं इसमें बोनस अंक दिया गया।

55. शब्द भण्डार में वृद्धि के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है-

- गद्य शिक्षण
- पद्य शिक्षण
- व्याकरण शिक्षण
- अलंकार शिक्षण

[a]

**व्याख्या-**

- शब्द भण्डार में वृद्धि हेतु सर्वाधिक उपयुक्त 'गद्य शिक्षण' है, जिसमें बालक को अनेक प्रकार के तत्सम, तद्वच, देशज एवं विदेशी शब्दों एवं उनके प्रयोगों से परिचित होने का अवसर प्राप्त होता है।

56. अधिगम की सम्पूर्णता होती है-

- इकाई योजना में
- दैनिक पाठ योजना में
- मासिक योजना में
- वार्षिक योजना में

[a]

**व्याख्या-**

- अधिगम की सम्पूर्णता इकाई योजना में होती है।
- इकाई योजना के तहत पाठ्यवस्तु को इस प्रकार विभिन्न भागों में बाँटा जाता है कि जिससे संपूर्ण पाठ्यक्रम का समावेश हो जाए तथा सभी शिक्षण उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सके।

57. लेखन कला का विकास होता है-

- देखने से
- सुनने से
- अनुकरण से
- अभ्यास से

[d]

**व्याख्या-**

- लेखन का बार-बार अभ्यास करने से लेखन प्रभावी होता है, त्रुटियों का हास होता है और लेखन कला का विकास होता है।

58. हिन्दी शिक्षण में उपलब्धि की जाँच की जा सकती है-

- उपलब्धि परीक्षण से

- बुद्धि परीक्षण से
- वस्तुनिष्ठ प्रश्नों से
- मौखिक परीक्षा से

[a]

**व्याख्या-**

- उपलब्धि परीक्षण:- उपलब्धि परीक्षण विद्यालयी विषयों से संबंधित अर्जित ज्ञान का परीक्षण है। इस परीक्षण से शिक्षक यह ज्ञात कर सकता है कि छात्र ने किस सीमा तक विषय संबंधी उपलब्धि अर्जित कर ली है।
- गैरीसन एवं अन्य के अनुसार, 'उपलब्धि परीक्षा, बालक की वर्तमान योग्यता या किसी विशिष्ट विषय के क्षेत्र में उसके ज्ञान की सीमा का मापन करती है।'

59. समग्र और सतत मूल्यांकन-

- विद्यार्थी के लिए उपयोगी परन्तु शिक्षक के लिए भार है
- शिक्षक और विद्यार्थी के बीच निकट सम्बन्ध आवश्यक है
- शिक्षण के दौरान भी सम्भव है
- विद्यार्थी के व्यक्तित्व का विकास सम्भव है।

[b, c, d]

**व्याख्या-**

- समग्र और सतत मूल्यांकन से ही विद्यार्थी के व्यक्तित्व का विकास संभव है। समग्र और सतत मूल्यांकन एक व्यापक प्रक्रिया है जो छात्र और शिक्षक दोनों के लिए लाभदायक है।

**नोट-**

- माध्यमिक शिक्षा बोर्ड ने इस प्रश्न में विकल्प b, c व d तीनों को सही माना है।

60. उपचारात्मक शिक्षण के लिए आवश्यक नहीं है-

- शिक्षण विधि को स्थायी रखना
- विद्यार्थी की किसी भी गलती की अवहेलना नहीं करना
- पहले निदानात्मक परीक्षण कर लेना
- इनमें से कोई नहीं

[a]

**व्याख्या-**

- उपचारात्मक शिक्षण:- उपचारात्मक शिक्षण का मुख्य आधार निदानात्मक प्रक्रिया होती है। निदान के बाद छात्र की कठिनाइयों, समस्याओं, कमज़ोरियों का समाधान, उपचारात्मक शिक्षण के माध्यम से किया जाता है।

- इसमें छात्रों की कठिनाई के बिंदु एवं स्तर के अनुसार शिक्षण विधि का चयन किया जाता है, शिक्षण विधि को स्थायी रखना आवश्यक नहीं है।

## SECTION - II LANGUAGE - I ENGLISH

Prose Passage I (Q. Nos. 31 to 37)

Global warming is defined as the increase of the average temperature on earth. This increase in the earth's temperature is the cause of natural disasters which are becoming increasingly frequent all over the world. Carbon dioxide, produced by the use of chemicals and the burning of fuels, is the main cause of global warming. High levels of carbon dioxide trap heat in the atmosphere. This can have serious consequences for the climate of a region.

Global warming can cause many natural disasters. Prolonged and widespread droughts, heavy floods, very severe storms and melting of glaciers are just some of them. There will be more hurricanes and cyclones in many parts of the world. It seems that the world is totally unprepared to meet the crisis. Countries should get together to find ways to check global warming. Vehicles, buildings, appliances, etc. must display high standards of energy efficiency.

- 31. The word 'totally' is similar in meaning to-**  
 (a) clearly  
 (b) always  
 (c) completely  
 (d) truly [c]

**Explanation:-**

- The word 'totally' is similar in meaning to 'completely'. Other synonyms of 'totally'- absolutely, entirely, wholly, altogether.

- 32. The opposite of 'frequent' is-**  
 (a) infrequent  
 (b) unfrequent  
 (c) disfrequent  
 (d) antifrequent [a]

**Explanation:-**

- The opposite of frequent is infrequent
- frequent:-** occurring or done on many occasions or in quick succession.
- Infrequent:-** not occurring often; rare.

- 33. Which of the following words is correctly spelt?**  
 (a) Opportunity  
 (b) Oportunity  
 (c) Oppartunity  
 (d) Opportunity [d]

**Explanation:-**

- The correctly spelt word is - opportunity.
- Opportunity:-** chance, vantage, occasion.

- 34. Pick out the correct noun formed from the adjective 'high':**  
 (a) length  
 (b) tall  
 (c) height  
 (d) hieght [c]

**Explanation:-**

- High is an adjective whose noun word will be 'height'.

- 35. The phrase 'to make something last longer can be replaced with-**  
 (a) provide  
 (b) prolong  
 (c) longing  
 (d) belong [b]

**Explanation:-**

- 'Prolong' can be replaced with the phrase 'to make something last longer'.

- 36. Which one of the following is opposite in meaning to the word "global"?**  
 (a) universal  
 (b) local  
 (c) urban  
 (d) rural [b]

**Explanation:-**

- Global:-** relating to the whole world; worldwide.
- The opposite word of 'global' is 'local'.
- Local:-** relating to a particular area.

- 37. Pick out the correct verb formed from the adjective natural:**  
 (a) nature  
 (b) naturalization  
 (c) naturalize  
 (d) naturize [c]

**Explanation:-**

- Natural is an adjective whose, correct verb form will be 'naturalize'.
- Naturalize:-** cause to appear natural; assimilate, incorporate, adopt.

**Prose Passage II (Q. Nos. 38 to 43)**

Health is usually defined as a state of complete physical, mental and social well-being and does not consist in the mere absence of diseases and injuries. On the other

hand, wealth is defined as abundance of valuable possessions. Health is wealth simply because a healthy life is life in all its abundance, joy and fulness. Without health, life would be full of anxiety and fear about diseases and injuries. With health on our side, life automatically seems to be full of happiness and laughter.

The best thing is to concentrate on being healthy and to avoid unhealthy activities. If you strive for health, there will be others who will follow you, will be inspired by you to have that mutual objective which is a healthy life. In this way, you can have many more acquaintances and friends, and with more friends, obviously your life would be happier and healthier. Anything that promotes health will almost always start and end with joy.

- 38. The word 'absence' is-**  
 (a) a noun  
 (b) a verb  
 (c) an adjective  
 (d) an adverb [a]

**Explanation:-**

- The word 'absence' is a noun.

- 39. The word 'always' is-**  
 (a) a conjunction  
 (b) an adverb  
 (c) a noun  
 (d) an adjective [b]

**Explanation:-**

- The word 'always' is an adverb of frequency.

- 40. In the second sentence of the first paragraph, the verb phrase 'is defined' is in-**
- (a) Simple Past Tense
  - (b) Simple Present Tense
  - (c) Past Continuous Tense
  - (d) Present Continuous Tense
- [b]**
- Explanation:-**
- The verb phrase 'is defined' is in Simple Present Tense. The sentence 'Wealth is defined .....' is in passive voice.
- 41. In the third sentence of the last paragraph (In this way, ...), the verb phrase is in-**
- (a) Present Perfect Tense
  - (b) Simple Past Tense
  - (c) Present Continuous Tense
  - (d) Simple Present Tense [d]
- Explanation:-**
- In the third sentence of the last paragraph (In this way, ..... ) the verb phrase is in 'Simple Present Tense'.
  - Here, 'can' is a modal verb and 'have' is a verb that shows possession.
- 42. Which one of the following can have the determiner 'an'?**
- (a) healthy activity
  - (b) strong hand
  - (c) activity
  - (d) injuries
- [c]**
- Explanation:-**
- 'An' is an indefinite article, used before singular nouns which starts with a vowel sound. Ex.- An activity, an injury.
- 43. The adjective 'full' in its superlative degree is-**
- (a) most full
  - (b) fuller
  - (c) fullest
  - (d) fullerest
- [c]**
- Explanation:-**
- The three degrees of Comparison of 'Full'- Positive - Full  
Comparative - Fuller  
Superlative - Fullest
- 44. The passive voice form of the sentence "Global warming can cause many natural disasters" will be**
- (a) Many natural disasters are caused by global warming
  - (b) Many natural disasters can be caused by global warming
  - (c) Many natural disasters can caused by global warming
  - (d) Many natural disasters could caused by global warming.
- [b]**
- Explanation:-**
- **Active voice** - Subject + can (Modal auxi.) + Main verb + Object.
  - **Passive voice** - Subject (Object) + auxi. verb + be + V3 form + by Object (Subject).
  - In passive voice sentence the subject of the active voice sentence works as a 'by agent'.
- 45. Pick out the sentence with the correct passive voice form:**
- (a) All the chairs have been repaired
  - (b) All the chairs are been repaired
- (c) All the chairs have being rapaired**
- (d) All the chairs were been repaired.** [a]
- Explanation:-**
- 'All the chairs have been repaired' is the correct passive voice form of the sentence of Present Perfect Tense.
- 46. Which of the following sentences has the correct structure of a question?**
- (a) Where average temperature is increasing?
  - (b) Where be average temperature increasing?
  - (c) Where is average temperature increasing?
  - (d) Where does average temperature increasing? [c]
- Explanation:-**
- The correct structure of a question is-  
'Wh' word + Helping verb + Subject + Main verb + Object + ?
- 47. Pick out the question to which the sentence "Wealth is defined as abundance of valuable possessions" will be an appropriate answer:**
- (a) Why is wealth defined ?
  - (b) Who defines wealth as abundance of possessions?
  - (c) When can we define wealth?
  - (d) How is wealth defined? [d]
- Explanation:-**
- 'Wealth is defined as' will be an appropriate answer to 'How is wealth defined?"

48. Which of the following pairs of words has the same vowel sound?

- (a) book, shoes
- (b) head, red
- (c) sign, sin
- (d) throw, three.

[b]

**Explanation:-**

- 'Head'
- /hed/, 'Red'/red/have the same vowel sound/e/.

49. Which one of the following pairs begins with the same consonant sound?

- (a) cat, city
- (b) game, gym
- (c) know, name
- (d) party, photo.

[c]

**Explanation:-**

- Both 'know' and 'name' begins with the same consonant sound/n/.

Know /nəʊ/, name /neɪm/.

50. The correct transcription of the word 'news' is

- (a) /nju : z /
- (b) / nju: s /
- (c) / nju : s /
- (d) / nu : s /

[a]

**Explanation:-**

- The correct transcription of 'news' is/nju:z/.

51. The role of English in India is that of-

- (a) the first language
- (b) the mother tongue
- (c) a foreign language
- (d) a second language.

[d]

**Explanation:-**

- English in India is considered as a second language.

52. Pick out the pair which falls under the category of expressive or productive language skills:

- (a) listening, speaking

- (b) reading, writing
- (c) listening, writing
- (d) speaking, writing

[d]

**Explanation:-**

- Language skills are of two types-

**a) Productive/expressive -**

- 1) Speaking
- 2) Writing

**b) Receptive -**

- 1) Listening
- 2) Reading

53. In the Bilingual method-

- (a) students are given complete freedom to use the mother tongue

- (b) the mother tongue is used by the teacher to explain the meanings of new words, phrases, etc.

- (c) the teacher teaches the entire lesson in the students' mother tongue.

- (d) the teacher encourages students to use the mother tongue all the time. [b]

**Explanation:-**

- Prof. C.J. Dodson of Wales invented the bilingual method. In Bilingual method, the teacher uses the mother tongue equivalents to explain the meanings of new words, phrases, etc.

54. In the Situational Approach a teacher tries to-

- (a) follow a syllabus with a list of situations.

- (b) adjust teaching to the situation in the classroom.

- (c) create a life-like situation in the classroom for teaching a language item.

- (d) show how the situation in the classroom is different from real-life situations. [c]

**Explanation:-**

- In situational approach teacher tries to create life-like situations in the classroom to teach a language item. He creates the association of the language items with the real situation. Several examples are given on a language material in different situations.

55. Which of the following pairs is usually described as receptive skills?

- (a) Listening, speaking
- (b) Reading, writing
- (c) Listening, reading
- (d) Speaking, writing.

**Explanation:-**

- Language skills are of two types-

**(a) Receptive skills -**

- (a) Listenign

- (b) Reading

**(b) Productive skills -**

- (a) Speaking

- (b) Writing

56. The use of teaching learning materials makes the activity of learning-

- (a) unnecessarily difficult
- (b) dull and challenging
- (c) unnecessarily slow
- (d) easy and interesting

**Explanation:-**

- Teaching learning materials - Material and things, which are used in the teaching leaning process are called teaching learning materials like- audio visual aids, text books, multi-medie materials.

- These materials appeal to the eyes, ears and attention of the learners and makes the activity of learning easy and interesting.

**57. Language learning is like learning:-**

- (a) a skill like cycling
- (b) a subject like physics
- (c) a collection of facts as in history
- (d) abstract concepts as in philosophy.

[a]

**Explanation:-**

- Language learning requires regular practice and proper attention as the skill like cycling.

**58. Evaluation in education is-**

- (a) continuous, but not cumulative
- (b) cumulative, but not continuous
- (c) neither continuous nor cumulative
- (d) both continuous and cumulative

[d]

**Explanation:-**

- Evaluation is concerned with assessing the effectiveness of teaching, teaching strategies, methods and techniques. It provides feedback to the teachers about their teaching and the learners about their learning. Evaluation is both continuous and cumulative.

**59. One of the requirements of a good language proficiency test is that it must be-**

- (a) complex
- (b) reliable
- (c) ambiguous
- (d) enjoyable.

[b]

**Explanation:-**

- Language proficiency tests must be reliable and valid. These should not be long or ambiguous and the students must be given clear instructions.

**60. An attainment test aims to measure-**

- (a) how much a learner has learnt of what he has been taught
- (b) how much a learner needs to learn to pass an examination
- (c) the speaking ability of a learner
- (d) the teaching ability of a teacher.

[a]

**Explanation:-**

- An attainment test aims to measure the achievements of the students. These tests are given to measure how much a learner has learnt at end of the teaching learning process.

**खण्ड - II**

**भाषा-I**

**संस्कृतम्**

**प्रस्तुतं गद्यांशमाधारीकृत्य प्रश्न संख्या 31 तः**

**37 पर्यन्तं प्रश्नाः समाधेयाः-**

एकदा कक्षित् मुनिः कस्मिश्चित् तडागे स्नानरतः आसीत्। स्नानसमये कक्षित् क्षुद्रसर्पः तस्याज्जलौ अपतत्। किञ्चिद् भीतः मुनिवरः अपृच्छत् - "कोर्भवान्" इति। सर्पः अवदत् - "सर्पोऽहम्"। तत् श्रुत्वा मुनिवरः पुनः अपृच्छत् - "रेफः क्व गतः" इति। सर्पः उक्तवान् - "त्वया अपहतः" इति। मुनिवरः स्वदोषं जात्वा लज्जितः अभवत्। सः जातवान् यत् अवश्यमयं कश्चन् महापुरुषः विद्वान् च वर्तते। पतञ्जले: जीवन-वृत्तान्त-विषये अन्या: अपि काश्चन किंवदन्त्यः सन्ति। पतञ्जले: व्याकरणमहाभाष्यम् आकरण्यन्थः वर्तते। तस्य योगविषयकः अपि विलक्षणग्रन्थः वर्तते। पतञ्जले:

व्याकरणविषये यावान् अधिकारः आसीत् तावान् अधिकारः योगे आयुर्वेदे अपि आसीत्।

**31. सर्पः कुत्र अपतत्?**

- (a) हस्ते
- (b) अज्जलौ
- (c) मुखे
- (d) शिरसि

[b]

**व्याख्या-**

- मुनि जब तालाब में स्नान कर रहे थे, तब अंजलि में एक सर्प गिरा। अज्जलो - अंजलि में।

**32. "उक्तवान्" इत्यत्र कः प्रत्ययः?**

- (a) क्वतु
- (b) क्त
- (c) मतुप
- (d) वतुप्

[a]

**व्याख्या-**

- उक्तवान् - उक्त+क्वतु - प्रस्तुत पद में क्वतु प्रत्यय का प्रयोग किया गया है। 'क्वतु' प्रत्यय का प्रयोग कर्ता के अर्थ में होता है।

भूतकाल की क्रिया में क्वतु प्रत्यय का प्रयोग होता है।

क्वतु प्रत्यय के रूप तीनों लिङ्गों में चलते हैं- उक्तवान्, उक्तवती, उक्तवत्।

**33. 'पतञ्जलिः' इत्यत्र कः सन्धिविच्छेदः?**

- (a) पत् + अज्जलिः
- (b) पतं + जलिः
- (c) पतत् + अज्जलिः
- (d) पतम् + अज्जलिः

[c]

**व्याख्या-**

- पतञ्जलिः पतत् + अज्जलिः- अकार वर्ण परे रहते पतत् में अत् (य अ त् आ त) का लोप होकर पररूप आदेश होगा। प्रस्तुत पद जशत्व संधि का अपवाद है।

**34. "मुनिवरः लज्जितः अभवत्"**  
वाक्ये स्थितं क्रियापदं लोट लकारे परिवर्तयत

- (a) भवतु
- (b) भव
- (c) भविष्यति
- (d) भवेत्

[a]

**व्याख्या-**

- 'मुनिवरः लज्जितः अभवत्' - प्रस्तुत वाक्य में क्रियापद 'अभवत्' है, जो कि लङ् लकार प्रथम पुरुष एकवचन का है

<p>और इस पद को लोट् लकार प्रथम पुरुष एकवचन में परिवर्तित करने पर 'भवतु' रूप बनता है।</p> <p><b>35.</b> पतञ्जले: आकारशन्थस्य नाम किम्?</p> <p>(a) अष्टाध्यायी (b) चरकसंहिता (c) सिद्धान्तकौमुदी (d) महाभाष्यम्</p>	<p>[d]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>पतञ्जलि द्वारा लिखितग्रंथ का नाम 'महाभाष्य' है।</li> <li>इसमें उन्होंने पाणिनी मुनि की अष्टाध्यायी के लगभग 3978 सूत्रों तथा कात्यायन के लगभग 1500 के करीब वार्तिकों की उत्कृष्ट व्याख्या की है।</li> </ul> <p><b>36.</b> 'सर्पोऽहम्' इति कः अवदत्?</p> <p>(a) मुनिः (b) पतञ्जलिः (c) सर्पः (d) सपः</p>	<p>[b]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'सर्पोऽहम्' वृद्धि + मतुप् प्रस्तुत पद में 'मतुप्' प्रत्यय का प्रयोग हुआ है। मतुप् प्रत्यय में मत् शेष रहता है मतुप् प्रत्यय तद्वित प्रत्यय है।</li> </ul> <p><b>39.</b> 'वृद्धिमती' पदोऽस्मिन् प्रत्ययः कः?</p> <p>(a) मतुप् (b) वतुप् (c) शत् (d) शानच्</p>
<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>दिए गए गद्यांश के अनुसार 'सर्पोऽहम्' प्रस्तुत शब्द सर्प के द्वारा कहा गया।</li> </ul> <p><b>37.</b> 'यावान्' इत्यत्र कः प्रत्ययः?</p> <p>(a) वतुप् (b) मतुप् (c) शानच् (d) शत्</p>	<p>[c]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>दिए गए गद्यांश के अनुसार 'सर्पोऽहम्' प्रस्तुत शब्द सर्प के द्वारा कहा गया।</li> </ul> <p><b>37.</b> 'यावान्' इत्यत्र कः प्रत्ययः?</p> <p>(a) वतुप् (b) मतुप् (c) शानच् (d) शत्</p>	<p>[a]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>प्रस्तुत श्लोक में उपजाति छंद का प्रयोग हुआ</li> <li>उपजाति छंद में इन्द्रवज्ञा और उपेन्द्र का मिश्रण होता है।</li> </ul> <p><b>40.</b> श्लोकोऽस्मिन् किं छन्दः?</p> <p>(a) इन्द्रवज्ञा (b) उपेन्द्रवज्ञा (c) उपजाति: (d) भुजङ्गप्रयातम्</p>
<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>यावान् - यद् + वतुप् प्रत्यय - प्रस्तुत पद में वतुप् प्रत्यय का प्रयोग हुआ है। यावान् पुलिंगवाची शब्द है।</li> <li>तद्वित प्रत्यय लगाने के कारण यावान् पद अव्ययवाची बन जाता है।</li> <li>प्रस्तुतं श्लोकमाधारीकृत्य प्रश्न संख्या 38 तः 44 पर्यन्तं प्रश्नाः समाधेयाः - आरम्भगुर्वी क्षयिणी क्रमेण, लघ्वी पुरा वृद्धिमती च पश्चात्। दिनस्य पूर्वार्द्धपरार्द्धभिन्ना, छायेव मैत्री खलसज्जनानाम्।</li> </ul> <p><b>38.</b> सज्जनानां मैत्री पश्चात् कीदृशी भवति?</p> <p>(a) गुर्वी (b) वृद्धिमती (c) दीर्घा</p>	<p>[a]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>यावान् - यद् + वतुप् प्रत्यय - प्रस्तुत पद में वतुप् प्रत्यय का प्रयोग हुआ है। यावान् पुलिंगवाची शब्द है।</li> <li>तद्वित प्रत्यय लगाने के कारण यावान् पद अव्ययवाची बन जाता है।</li> <li>प्रस्तुतं श्लोकमाधारीकृत्य प्रश्न संख्या 38 तः 44 पर्यन्तं प्रश्नाः समाधेयाः - आरम्भगुर्वी क्षयिणी क्रमेण, लघ्वी पुरा वृद्धिमती च पश्चात्। दिनस्य पूर्वार्द्धपरार्द्धभिन्ना, छायेव मैत्री खलसज्जनानाम्।</li> </ul> <p><b>38.</b> सज्जनानां मैत्री पश्चात् कीदृशी भवति?</p> <p>(a) गुर्वी (b) वृद्धिमती (c) दीर्घा</p>	<p>[c]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>छायेव - छाया + इव - प्रस्तुत पद में गुण संधि का प्रयोग है। 'आ' से परे 'इ' होने पर दोनों के स्थान पर गुण आदेश होता है।</li> </ul> <p><b>41.</b> 'छायेव' इत्यत्र सन्धिविच्छेदः कः?</p> <p>(a) छाया + इव (b) छाया + एव (c) छाया + ईव (d) छाया + ऐव</p>
<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>छायेव - छाया + इव - प्रस्तुत पद में गुण संधि का प्रयोग है। 'आ' से परे 'इ' होने पर दोनों के स्थान पर गुण आदेश होता है।</li> </ul> <p><b>41.</b> 'छायेव' इत्यत्र सन्धिविच्छेदः कः?</p> <p>(a) छाया + इव (b) छाया + एव (c) छाया + ईव (d) छाया + ऐव</p>	<p>[a]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>छायेव - छाया + इव - प्रस्तुत पद में गुण संधि का प्रयोग है। 'आ' से परे 'इ' होने पर दोनों के स्थान पर गुण आदेश होता है।</li> </ul> <p><b>41.</b> 'छायेव' इत्यत्र सन्धिविच्छेदः कः?</p> <p>(a) छाया + इव (b) छाया + एव (c) छाया + ईव (d) छाया + ऐव</p>	<p>[b]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>शिशुः जलं पिबति - प्रस्तुत वाक्य में कर्ता और क्रिया दोनों एकवचन के हैं और यह वाक्य कर्तवाच्य का है। इसे कर्मवाच्य में परिवर्तित करने पर कर्ता तृतीया विभक्ति एकवचन का और धातु</li> </ul> <p><b>42.</b> पूर्वार्द्धम् = (पूर्वं च तत् अर्द्धम्) इत्यत्र कः समासः?</p> <p>(a) अव्ययीभावः (b) कर्मधारायः (c) द्वन्द्वः (d) तत्पुरुषः</p>

<p>46. आत्मनेपद में परिवर्तित होगी, धातु के साथ यह जुड़ेगा। 'शिशुना जलं पीयते'। "रमा सीता की दुष्टों से रक्षा करती है।"</p> <p><b>संस्कृते अनुवाद कुरुत</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) रमा सीतां दुष्टेभ्यः रक्षति</li> <li>(b) रमा सीतया दुष्टान् रक्षति</li> <li>(c) रमया सीता दुष्टेभ्यः त्रायते</li> <li>(d) रमा सीता खलानां रक्षति</li> </ul> <p>[a]</p>	<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• अहिंसा परमो धर्मः। रिक्त स्थान में अहिंसा पद का प्रयोग होगा। प्रस्तुत सूक्ति महाभारत से ली गई है। इस सूक्ति के अनुसार अहिंसा को परम् धर्म माना गया है।</li> </ul> <p>50. गुरुः शिष्यात् प्रश्नं पृच्छति।</p> <p><b>वाक्यमिदं संशोधयत-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) गुरुः शिष्यं प्रश्नं पृच्छति</li> <li>(b) गुरुः शिष्येण प्रश्नं पृच्छति</li> <li>(c) गुरुणा शिष्यं प्रश्नः पृच्छति</li> <li>(d) गुरुः शिष्याय प्रश्नं पृच्छति</li> </ul> <p>[a]</p>
<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'रमा सीता की दुष्टों से रक्षा करती है।' प्रस्तुत वाक्य का संस्कृत में अनुवाद होगा- 'रमा सीतां दुष्टेभ्यः रक्षति'। किया कर्ता के अनुसार और कर्म - में द्वितीया विभक्ति।</li> </ul> <p>47. "वयं विद्यालयात् आगच्छामः" रेखांकितपदे प्रश्ननिर्माणं करणीयम्</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) कस्य</li> <li>(b) कथम्</li> <li>(c) कस्मात्</li> <li>(d) कस्मै</li> </ul> <p>[c]</p>	<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• गुरुः शिष्यात् प्रश्नं पृच्छति - प्रस्तुत वाक्य का शुद्धरूप 'गुरुः शिष्यं प्रश्नं पृच्छति।' प्रस्तुत पद में पृच्छ धातु का प्रयोग हुआ है और पृच्छ से कारक की कर्मसंज्ञा होगी और उसमें द्वितीया विभक्ति का प्रयोग होगा।</li> </ul> <p>51. संस्कृतशिक्षणे सर्वोत्तमविधिः वर्तते -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) व्याख्यानविधिः</li> <li>(b) अनुवादविधिः</li> <li>(c) प्रशोन्नतरविधिः</li> <li>(d) कण्ठस्थीकरणविधिः</li> </ul> <p>[c]</p>
<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• वयं विद्यालयात् आगच्छामः। रेखांकित पद के अनुसार वाक्य निर्माण करते समय कस्मात् पद आएगा क्योंकि विद्यालयात् पद पंचमी विभक्ति एकवचन का है अतः उसी के अनुसार प्रश्नवाची पद का प्रयोग होगा।</li> </ul> <p>48. वाच्यपरिवर्तनं करणीयम्</p> <p><b>सा उच्चैः हसति।</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) तेन उच्चैः हस्यते</li> <li>(b) तया उच्चैः हस्यते</li> <li>(c) सा उच्चैः हस्यते</li> <li>(d) ताम् उच्चैः हस्यते</li> </ul> <p>[b]</p>	<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• संस्कृत शिक्षण की सर्वोत्तम विधि - प्रशोन्नतर विधि है। इस विधि में अध्यापक छात्रों से क्रमबद्ध रूप से पूछता है और छात्र पाठ को आधार बनाकर उत्तर देते हैं। इस विधि से कल्पना शक्ति का विकास होता है। इस विधि में पढ़ाये गए विषय का तुरंत मूल्यांकन हो जाता है।</li> </ul> <p>52. व्याकरणानुवादविधिः प्रवर्तकः कः?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) डॉ. राधाकृष्णन्</li> <li>(b) डॉ. रामकृष्णगोपालभण्डारकरः</li> <li>(c) फ्रॉयडः</li> <li>(d) प्रो. वी.पी. बौकीलः</li> </ul> <p>[b]</p>
<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• सा उच्चैः हसति। प्रस्तुत वाक्य कर्तवाच्य का है और इसे भाववाच्य में परिवर्तित करने पर 'सा' के स्थान पर 'तया' और धातु का आत्मने पद में प्रयोग होकर वाक्य बनेगा- तया उच्चैः हस्यते।</li> </ul> <p>49. रिक्तस्थानं पूरयित्वा सूक्तिं रचयत ..... परमो धर्मः।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) हिंसा</li> <li>(b) असत्यम्</li> <li>(c) अहिंसा</li> <li>(d) सत्यम्</li> </ul> <p>[c]</p>	<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• व्याकरण अनुवाद विधि के प्रवर्तक का नाम डॉ. रामकृष्ण गोपाल भण्डारकर हैं भारतीय विद्वानों ने विद्यालय और महाविद्यालयों में संस्कृत शिक्षण के लिए व्याकरण को सरल करके 'व्याकरण-अनुवाद' विधि को अपनाया। इसे भण्डारकर विधि भी कहते हैं।</li> </ul>
<p>53. भाषाकौशलस्य विकासः कथं क्रियते?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) लेखनेन</li> <li>(b) श्रवणेन</li> <li>(c) उच्चारणेन</li> <li>(d) पठनेन</li> </ul> <p>[c]</p>	
<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• भाषा कौशल का विकास उच्चारण द्वारा होता है। किसी भी भाषा में शुद्ध उच्चारण का महत्व अधिक होता है, क्योंकि अशुद्ध उच्चारण व्याकरण के अनुरूप होने पर भी श्रोता द्वारा कठिनाई से समझा जाता है।</li> </ul> <p>54. मौखिकपरीक्षायाः भेदः नास्ति</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) शलाकापरीक्षा</li> <li>(b) शास्त्रार्थपरीक्षा</li> <li>(c) वस्तुनिष्ठपरीक्षा</li> <li>(d) भाषणपरीक्षा</li> </ul> <p>[c]</p>	
<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• वस्तुनिष्ठ परीक्षा लिखित परीक्षा का भेद है। अन्य तीन शलाका परीक्षा, शास्त्रार्थ परीक्षा, भाषण परीक्षा। ये तीनों मौखिक परीक्षा के भेद हैं।</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. शलाका परीक्षा - ग्रंथ में शलाका (सूई) रखकर परीक्षण करना की अद्यता को कितना कंठस्थ है।</li> <li>2. शास्त्रार्थ परीक्षा - दो व्यक्तियों के बीच किसी ग्रंथ को लेकर चर्चा।</li> <li>3. भाषण परीक्षा - किसी एक व्यक्ति द्वारा निर्धारित विषय पर दिया गया व्याख्यान।</li> </ol> <p>55. निश्चित-उत्तरात्मकः प्रश्नः कः?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) वस्तुनिष्ठ प्रश्नः</li> <li>(b) अतिलघूत्तरात्मक प्रश्नः</li> <li>(c) लघूत्तरात्मक प्रश्नः</li> <li>(d) निबन्धात्मक प्रश्नः</li> </ul> <p>[a]</p>	
<p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• वस्तुनिष्ठ प्रश्न निश्चित उत्तर वाले होते हैं। वस्तुनिष्ठ प्रश्न पूर्णरूप से वैध तथा विश्वसनीय होते हैं। वस्तुनिष्ठ परीक्षा का प्रयोग बालक की विषय ज्ञान की उपलब्धि, सत्य-असत्य एवं तथ्य ज्ञान हेतु किया जाता है।</li> </ul> <p>56. प्रश्नपत्रे कति उद्देश्यानि भवन्ति?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) द्वे</li> <li>(b) त्रीणि</li> <li>(c) पञ्च</li> </ul>	

<p><b>(d) चत्वारि</b> <b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>प्रश्न पत्र को बनाते समय 4 उद्देश्यों को ध्यान में रखा जाता है। वे 4 निम्न हैं-           <ol style="list-style-type: none"> <li>ज्ञान - विषयसंबंधी शब्दावली, भाषा, परिभाषाएँ तथा नियमों का स्परण।</li> <li>अवबोध - विषय की घटनाओं, अवधारणाओं सिद्धान्तों का अवबोध।</li> <li>क्रियात्मकता - विषय संबंधी तथ्यों, घटनाओं क्रियाओं, सिद्धान्तों का उपयोग करना।</li> <li>कौशल - प्रश्न पत्र में कौशलों का उपयोग कर शिक्षण उद्देश्यों को पूरा किया जाता है।</li> </ol> </li> </ul> <p><b>57. शिक्षक: स्वशिक्षणस्य मूल्याङ्कनाय छात्रेभ्यः किं प्रददाति?</b></p> <p>(a) गृहकार्यम् (b) पठनकार्यम् (c) भ्रमणकार्यम् (d) श्रवणकार्यम्</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>शिक्षक अपने द्वारा पढ़ाये गए विषय के मूल्यांकन के लिए छात्रों को गृहकार्य देता है, जिससे छात्र का आंकलन होता है। गृहकार्य शिक्षक द्वारा सुनियोजित छात्र द्वारा स्वयं सीखने की परिस्थिति है। यह अधिगम की प्रक्रिया का प्रमुख अंग है।</li> </ul> <p><b>58. पठने दुर्बलछात्राणां कृते कीदृशं शिक्षणं प्रदीयते?</b></p> <p>(a) गद्यशिक्षणम् (b) पद्यशिक्षणम् (c) उपचारात्मक शिक्षणम् (d) कथाशिक्षणम्</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>यदि कोई छात्र पढ़ने में दुर्बल है, तो उनको उपचारात्मक शिक्षण के द्वारा पढ़ाया जा सकता है। शैक्षणिक निदान द्वारा बालक की कठिनाइयों का पता लगाकर उन्हें दूर करने के लिए शिक्षक, जो विधियाँ अपनाता है, उसे उपचार शिक्षण कहते हैं।</li> </ul> <p><b>59. कक्षाशिक्षणं</b> <b>छात्राणामुच्चारणाभ्यासः केन शिक्षणाधिगम साधनेन कर्तुं शक्यते?</b></p> <p>(a) मानचित्रेण (b) रेखाचित्रेण (c) पाठ्यपुस्तकेन</p>	<p><b>[d]</b></p> <p><b>(d) ध्वन्यभिलेखन</b> <b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कक्षा शिक्षण में छात्रों को उच्चारण का अभ्यास ध्वनि-अभिलेख (ट्रैपरिकॉर्डर) के माध्यम से करवाया जाता है। ध्वनियंत्र के माध्यम से किसी विषय को सुनाया जाता है और छात्र उसका अभ्यास करते हैं।</li> </ul> <p><b>60. दृश्यसहायकसाधनेन कस्य उपयोगः क्रियते?</b></p> <p>(a) शुद्धलेखनस्य (b) उच्चारणस्य (c) उभयोः (d) केवलं पठनस्य</p> <p><b>[c]</b></p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>दृश्य सहायक सामग्री के माध्यम से शुद्ध लेखन और शुद्ध उच्चारण का अभ्यास करवाया जाता है। इन साधनों के प्रयोग से शिक्षण को रोचक बनाया जाता है।</li> <li>दृश्य सहायक सामग्रियाँ निम्न हैं- मॉडल, चार्ट, श्यामपट, रेखाचित्र, चित्र रेखाकृति, पोस्टर, पाठ्यपुस्तकें आदि।</li> </ul> <p><b>खण्ड - III</b> <b>भाषा-II</b> <b>हिन्दी</b></p> <p><b>निम्न गद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों (प्रश्न संख्या 61 से 67) में सबसे उचित विकल्प चुनिए :</b></p> <p>राजस्थान समाज के आगे मैं इसलिए नतमस्तक हूँ कि उसने ओरण की व्यवस्था सैकड़ों वर्ष पहले निकाली। ओरण यानी एक ऐसा जंगल जो केवल अकाल के समय में खुलेगा। इसका मतलब एक ऐसा कुआँ जो केवल आग लगाने पर उसे बुझाने के काम आए। मतलब उसको पीने के लिए या नहाने के लिए नहीं लगाना है। ऐसे विशेष जंगल उन्होंने बनाए। इसका यह मतलब नहीं कि राजस्थान में अकाल नहीं आते। अकाल खूब आए लेकिन उनसे लड़ने की और उनको सहने की हमारी तैयारी पक्की रखी। लड़ना भी शब्द नहीं रहा। अकाल भी हमारे परिवार का एक हिस्सा है। प्रकृति आज थोड़ा-सा ज्यादा पानी बरसा गई है, कल थोड़ा कम गिरा देगी। तो उसके स्वभाव को देखना है। उन्होंने</p>	<p><b>[d]</b></p> <p>एक अन्दाज लगाया होगा अपने 500 पीढ़ियों के इतिहास में से। हर 13-14 साल में वर्षा कम हो जाती है, अकाल पड़ता है। तो अपने को 12-13 साल तक एक जंगल को बचा कर रखना है। ओरण का जो अलग-अलग बंद और खुलने का समय है वह भी तय किया गया। पूजा और मंदिर से भी जोड़ा गया, वह तो इसलिए कि उनको बड़े पैमाने पर कोई चीज करनी थी। वह धर्म से जुड़े बिना नहीं हो सकती थी।</p> <p><b>61. कौन-सा शब्द विदेशी है?</b></p> <p>(a) शब्द (b) धर्म (c) अंदाज (d) प्रकृति</p> <p><b>[c]</b></p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>शब्द</th> <th>शब्द रूप</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>शब्द</td> <td>तत्सम</td> </tr> <tr> <td>धर्म</td> <td>तत्सम</td> </tr> <tr> <td>अंदाज</td> <td>विदेशी</td> </tr> <tr> <td>प्रकृति</td> <td>तत्सम</td> </tr> </tbody> </table> <p>• अंदाज फारसी भाषा का शब्द है जो हिन्दी में प्रयुक्त होता है।</p> <p><b>62. निम्न किस शब्द में प्रत्यय नहीं है?</b></p> <p>(a) पीढ़ियों (b) विशेष (c) लड़ना (d) सैकड़ों</p> <p><b>[b]</b></p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>पीढ़ियों शब्द 'पीढ़ी' में 'यों' प्रत्यय, लड़ना शब्द 'लड़' में 'ना' प्रत्यय एवं सैकड़ों शब्द 'सैकड़ा' में 'ओ' प्रत्यय लगाने से बने हैं किंतु विशेष शब्द में किसी प्रत्यय का प्रयोग नहीं किया गया है।</li> </ul> <p><b>63. 'व्यवस्था' में संधि है-</b></p> <p>(a) यण् (b) दीर्घं (c) वृद्धि (d) गुण</p> <p><b>[a]</b></p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'व्यवस्था' शब्द (वि + अवस्था) के योग से बना है। इसमें यण् संधि है।</li> <li>यण् संधि:- यदि 'इ' या 'ई', 'उ' या 'ऊ' तथा 'ऋ' के बाट कोई भिन्न स्वर आए तो 'ई', 'ई' का 'य', 'उ' 'ऊ' का 'व'</li> </ul>	शब्द	शब्द रूप	शब्द	तत्सम	धर्म	तत्सम	अंदाज	विदेशी	प्रकृति	तत्सम
शब्द	शब्द रूप											
शब्द	तत्सम											
धर्म	तत्सम											
अंदाज	विदेशी											
प्रकृति	तत्सम											

और 'ऋ' का 'र' हो जाता है, साथ ही बाद वाले शब्द के पहले स्वर की भात्रा 'य', 'व', 'र' में लग जाती है।

64. 'नतमस्तक' में समास है-

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

[a, c]

व्याख्या-

- 'नतमस्तक' में तत्पुरुष एवं बहुवीहि दोनों समास होंगे। जब 'नतमस्तक' का विग्रह 'मस्तक से नत' करेंगे तो इसमें करण तत्पुरुष समास होगा एवं जब इसका विग्रह 'नत है मस्तक जिसका वह' करेंगे तो बहुवीहि समास होगा।
- माध्यमिक शिक्षा बोर्ड द्वारा इस प्रश्न में विकल्प a और c दोनों को सही माना है।

65. संज्ञा नहीं है-

- (a) ओरण
- (b) कुआँ
- (c) लड़ना
- (d) जंगल

[c]

व्याख्या-

- 'लड़ना' संज्ञा शब्द नहीं है यह एक 'क्रिया' है। 'लड़ना' क्रिया का संज्ञा शब्द 'लड़ाई' होगा। अन्य शब्द 'ओरण', 'कुआँ' एवं 'जंगल' संज्ञा शब्द हैं।

66. 'तय' शब्द है-

- (a) तत्सम
- (b) तद्वच
- (c) देशज
- (d) विदेशी

[d]

व्याख्या-

- 'तय' एक विदेशी शब्द है। यह शब्द अरबी भाषा का है जिसका अर्थ है-'निश्चित'।

67. 'आग' का तत्सम है -

- (a) आग
- (b) आगि
- (c) अग्नि
- (d) अग्न

[c]

व्याख्या-

- 'आग' का तत्सम रूप 'अग्नि' होगा। निम्न काव्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों (प्रश्न संख्या 68 से 73) में सबसे उचित विकल्प चुनिए :

मैं नहीं चाहता घिर सुख  
चाहता नहीं अविरत दुःख,  
सुख- दुःख की आँख-मिठानी  
खोले जीवन अपना मुख।  
सुख- दुःख के मधुर मिलन से  
यह जीवन हो परिपूर्ण,  
फिर धन से ओझाल हो शशि,  
फिर शशि से ओझाल हो धन।  
जग पीड़ित है अति दुख से  
जग पीड़ित है अति सुख से,  
मानव जग मैं बैट जावै  
दुःख- सुख से ऐ 'सुख-दुख से।  
अविरत दुःख है उत्पीड़न,  
अविरत सुख भी उत्पीड़न  
सुख- दुःख की निशा-दिवा में  
सोता जगता जग-जीवन।

68. कवि चिर सुख या चिर दुःख क्यों नहीं चाहता है?

- (a) चिर सुख या चिर दुःख साध्वव नहीं हैं
- (b) चिर दुःख असहनीय होगा
- (c) सुख की अति धातक होगी
- (d) दोनों मिलकर ही जीवन को पूर्ण बनाते हैं।

[d]

व्याख्या-

- कवि के अनुसार सुख और दुःख दोनों मिलकर ही जीवन को पूर्ण बनाते हैं।

69. कवि मानव के लिए किस स्थिति की कामना करता है?

- (a) दुःख और सुख परस्पर बैट जाएँ
- (b) वह बहुत सुखी हो
- (c) वह दुखी नहीं हो
- (d) वह समृद्ध हो।

[a]

व्याख्या-

- कवि के अनुसार संसार अति दुःख एवं अति सुख दोनों स्थितियों से पीड़ित है इसलिए वह कामना करता है कि मानव जीवन में दुःख और सुख परस्पर बैट जाएँ।

70. इस काव्यांश में नाद सौंदर्य की दृष्टि से कौन-सा विकल्प उपयुक्त है?

- (a) रूपक
- (b) उत्प्रेक्षा
- (c) अंत्यानुप्रास
- (d) उपमा

[c]

व्याख्या-

- प्रस्तुत काव्यांश में नाद-सौंदर्य की दृष्टि से 'अंत्यानुप्रास' विकल्प उपयुक्त है।
- 'अंत्यानुप्रास', अनुप्रास अलंकार का ही एक भेद है, जिसमें कविता की पंक्तियों के अंतिम वर्ण या वर्णों में समानता एवं तुकरबदी होती है।

71. कवि ने सुख और दुःख का साम्य किसको बताया है?

- (a) चाँद और सूरज
- (b) शशि और धन
- (c) दिन और रात
- (d) ठण्डा और गर्म

[c]

व्याख्या-

- कविता की अंतिम दो पंक्तियों में कवि ने 'सुख और दुःख' को 'दिन और रात' के समान बताया है। कवि के अनुसार जिस प्रकार दिन और रात लगातार बने नहीं रह सकते उसी प्रकार सुख और दुःख भी अविरत लंबे समय तक बने रहे, तो उत्पीड़न बन जाते हैं।

72. इस काव्यांश में प्रमुख भाव है-

- (a) वैराग्य
- (b) संतुलन
- (c) श्रृंगार
- (d) वीरता

[b]

व्याख्या-

- प्रस्तुत काव्यांश में कवि ने मानव जीवन में दुःख और सुख का संतुलन बने रहने की बात की है, अतः काव्यांश में प्रमुख भाव 'संतुलन' है।

73. 'सुख' और 'दुःख' से ध्वनि साम्य वाला शब्द है-

- (a) अविरत
- (b) उत्पीड़न
- (c) आँख
- (d) मुख

[d]

व्याख्या-

- 'सुख' और 'दुःख' से ध्वनि साम्य वाला शब्द 'मुख' है।

74. सही कथन है-

- (a) कर्ता का स्थान प्रायः वाक्य के प्रारम्भ में होता है
- (b) कर्ता का स्थान प्रायः वाक्य के अंत में होता है
- (c) कर्ता का स्थान प्रायः वाक्य के मध्य में होता है

- (d) कर्ता का वाक्य में कोई स्थान नहीं होता है [a]

**व्याख्या-**

- हिन्दी वाक्य की रचना में सबसे पहले 'कर्ता' फिर 'कर्म' और अंत में 'क्रिया पद' का स्थान होता है।

जैसे- राम पुस्तक पढ़ता है।

राम - कर्ता

पुस्तक - कर्म

पढ़ता - क्रिया

75. **सरल वाक्य है-**

- (a) श्रमिक श्रम करता है किन्तु उसके फल से वंचित रहता है।
- (b) राम और सीता जाते हैं।
- (c) चाहे सुबह हो जाए, मुझे यह काम पूरा करना है
- (d) जो करे सो भरे

[b]

**व्याख्या-**

- जहाँ वाक्य में एक ही कर्ता (उद्देश्य) व एक ही क्रिया (विधेय) हो, उसे सरल वाक्य कहते हैं। 'राम और सीता जाते हैं' एक सरल वाक्य है।

76. **'पैसा कमाना एक बात है, उसे ठीक से खर्च करना दूसरी बात है, यह वाक्य है-**

- (a) मिश्र वाक्य
- (b) संयुक्त वाक्य
- (c) सरल वाक्य
- (d) युगल वाक्य

[b]

**व्याख्या-**

- संयुक्त वाक्य:-** जिस वाक्य में दो या दो से अधिक उपवाक्य मिले हो, परन्तु सभी वाक्य 'प्रधान वाक्य' हो तो ऐसे वाक्य को संयुक्त वाक्य कहते हैं। इन वाक्यों में उपवाक्यों को जोड़ने के लिए योजक चिह्नों या योजकों (और, एवं, तथा अथवा आदि) का प्रयोग किया जाता है।

77. **'धी का लङ्घू टेढ़ा भला' का अर्थ है-**

- (a) धी का लङ्घू अच्छा होता है
- (b) उपयोगी वस्तु हर दशा में ठीक होती है
- (c) धी बहुत महँगा होता है
- (d) लङ्घू सीधा नहीं होता है

[b]

**व्याख्या-**

- 'धी का लङ्घू टेढ़ा भला' मुहावरे का अर्थ है उपयोगी वस्तु हर दशा में ठीक होती है।

78. **'अशर्फियां लुटें, कोयलों पर मुहर' का आशय है-**

- (a) कोयलों की रखवाली करना
- (b) बेपरवाह हो जाना
- (c) महँगी चीज की बजाय सस्ती चीज की परवाह करना
- (d) सोने के सिक्के लुटाना

[c]

**व्याख्या-**

- 'अशर्फियां लुटें', कोयलों पर 'मुहर' मुहावरे का आशय है- महँगी चीज की बजाय सस्ती चीज की परवाह करना।

79. **'कारक' का अर्थ है-**

- (a) कार्यकर्ता
- (b) क्रिया को करने वाला
- (c) कार वाला
- (d) कारखाने वाला

[b]

**व्याख्या-**

- 'कारक' का अर्थ है क्रिया को करने वाला। हिन्दी में कारक आठ प्रकार के होते हैं, इन्हें विभक्ति से भी पहचाना जाता है।

क्र. सं.	विभक्ति	कारक	चिह्न
1.	प्रथम	कर्ता	ने
2.	द्वितीय	कर्म	को
3.	तृतीय	करण	से (के द्वारा)
4.	चतुर्थी	सम्प्रदान	के लिए
5.	पंचमी	अपादान	से (अलग होने के लिए)
6.	षष्ठी	संबंध	का, की, के
7.	सप्तमी	अधिकरण	में, पे, पर
8.	अष्टमी	संबोधन	हे! अरे!

80. **आज ..... संकट के बादल छाए हैं।**

- (a) देश पर
- (b) देश को
- (c) देश के
- (d) देश से

[a]

**व्याख्या-**

- 'आज देश पर संकट के बादल छाए हैं' इस वाक्य में अधिकरण कारक चिह्न 'पर' का प्रयोग होगा।

81. **द्वितीय भाषा शिक्षण की तुलनात्मक विधि है-**

- (a) सिद्धांत प्रणाली
- (b) व्यतिरेकी विधि
- (c) व्यास प्रणाली
- (d) तुलना विधि

[b]

**व्याख्या-**

- 'व्यतिरेकी विधि' द्वितीय भाषा शिक्षण की तुलनात्मक विधियों के अंतर्गत आती है। व्यतिरेकी विधि में मातृभाषा और सीखी जाने वाली द्वितीय भाषा दोनों का भाषा वैज्ञानिक विश्लेषण प्रस्तुत किया जाता है। इस विधि में व्याकरणिक नियमों को कंठस्थ करने की जगह भाषाई कौशलों का अर्जन और अभ्यास अधिक उपयोगी माना जाता है।

82. **मौन वाचन का प्रकार नहीं है-**

- (a) समवेत वाचन
- (b) द्रुत वाचन
- (c) वैयक्तिक वाचन
- (d) अनुकरण वाचन

[a,b,d]

**व्याख्या-**

- समवित वाचन, द्रुत वाचन व अनुकरण वाचक ये तीनों ही मौन वाचन के प्रकार नहीं हैं।

- माध्यमिक शिक्षा बोर्ड द्वारा इस प्रश्न में विकल्प a, b, d तीनों को सही माना है।

83. **किसका संबंध बोलने के कौशल के विकास से नहीं है?**

- (a) शुद्ध उच्चारण
- (b) स्वर वाचन
- (c) कविता पाठ
- (d) प्रतिलिपि

[d]

**व्याख्या-**

- 'प्रतिलिपि' का संबंध लेखन के कौशल से है, 'शुद्ध उच्चारण', 'स्वर वाचन' व 'कविता पाठ' तीनों का संबंध बोलने के कौशल के विकास से हैं।

84. **भाषा कौशलों में सबसे पहले किस कौशल का विकास करना चाहिए?**

- (a) लेखन
- (b) वाचन
- (c) श्रवण
- (d) उच्चारण

[c]

**व्याख्या-**

		SECTION - III LANGUAGE - II ENGLISH
85.	<p>भाषा कौशलों में सबसे पहले श्रवण कौशल का विकास करना चाहिए। भाषा कौशल सीखने का उचित क्रम है-</p> <p>सुनना - बोलना - पढ़ना - लिखना।</p> <p><b>कौन-सा कथन संगत नहीं है?</b></p> <p>(a) पाठ्यपुस्तक कक्षा शिक्षण का प्रमुख साधन है</p> <p>(b) पाठ्यपुस्तक विद्यार्थी और शिक्षक दोनों के लिए आधारभूत है</p> <p>(c) पाठ्यपुस्तक शिक्षण का साधन है, साथ नहीं</p> <p>(d) पाठ्यपुस्तक शिक्षण का साधन है, साधन नहीं</p>	[d]
	<b>व्याख्या-</b>	
86.	<p>'पाठ्यपुस्तक शिक्षण का साधन है, साधन नहीं' यह कथन संगत नहीं है।</p> <p><b>भाषा शिक्षण में दृश्य-श्रव्य साधनों के प्रयोग का मुख्य प्रयोजन है</b></p> <p>(a) शिक्षण में विविधता लाना</p> <p>(b) विद्यार्थियों की विभिन्न इन्द्रियों को क्रियाशील बनाना</p> <p>(c) रोचकता का संचार करना</p> <p>(d) मनोरंजन करना</p>	[b]
	<b>व्याख्या-</b>	
87.	<p>भाषा शिक्षण के अंतर्गत दृश्य-श्रव्य साधनों का प्रयोग मुख्यतः विद्यार्थियों की विभिन्न इन्द्रियों को क्रियाशील बनाकर उनकी अधिगम क्षमता को विकसित करने के लिए किया जाता है।</p> <p><b>अर्थग्रहण के कौशल के विकास के लिए अधिक उपयोगी है-</b></p> <p>(a) व्याकरण शिक्षा</p> <p>(b) समाचार वाचन</p> <p>(c) मौन वाचन</p> <p>(d) सस्वर वाचन</p>	[c]
	<b>व्याख्या-</b>	
	<p>अर्थग्रहण का कौशल भाषा शिक्षण में विशेष महत्त्व रखता है व इसे विकसित करने के लिए मौन वाचन अधिक उपयोगी है।</p> <p><b>मौन वाचन:-</b> जब विद्यार्थी बिना आवाज किए या शब्दों को उच्चारित किए बिना सम्यक् प्रकार से शब्दों, वाक्यों एवं विचारों के अर्थ को समझाने का प्रयास करते हुए पठन करता है, तो इसे मौन वाचन कहा जाता है।</p>	
88.	<p><b>वर्तमान परीक्षा प्रणाली में दोष है-</b></p> <p>(a) यह विद्यार्थी द्वारा अर्जित योग्यता का सही मूल्यांकन नहीं करती है</p> <p>(b) इसमें सम्पूर्ण पाठ्यक्रम के अध्ययन की आवश्यकता नहीं रहती है</p> <p>(c) इसमें अंकन का कोई सुनिश्चित मापदण्ड नहीं है</p> <p>(d) इनमें से सभी</p>	[d]
	<b>व्याख्या-</b>	
89.	<p><b>वर्तमान परीक्षा प्रणाली में विद्यार्थी द्वारा अर्जित योग्यता का सही मूल्यांकन नहीं होता है और न ही सम्पूर्ण पाठ्यक्रम के अध्ययन की आवश्यकता होती है जिससे सम्पूर्ण पाठ्यक्रम के अधिगम का मूल्यांकन नहीं हो पाता है। इसमें अंकन का भी कोई निश्चित मापदण्ड नहीं है अतः यह प्रणाली दोषपूर्ण है।</b></p> <p><b>हिन्दी शिक्षण में उपलब्धि की जाँच की जा सकती है-</b></p> <p>(a) बुद्धि परीक्षण से</p> <p>(b) निबंधात्मक प्रश्नों से</p> <p>(c) प्रोजेक्टिव परीक्षण से</p> <p>(d) उपलब्धि परीक्षण से</p>	[d]
	<b>व्याख्या-</b>	
90.	<p>हिन्दी शिक्षण में उपलब्धि की जाँच उपलब्धि परीक्षण के माध्यम से की जा सकती है।</p> <p><b>उपलब्धि परीक्षण के सम्बन्ध में कौन-सा कथन उपयुक्त नहीं है?</b></p> <p>(a) मौखिक परीक्षा में पक्षपात की आशंका रहती है।</p> <p>(b) निबंधात्मक प्रश्नों के मूल्यांकन में वस्तुपरकता का अभाव रहता है</p> <p>(c) क्रियात्मक परीक्षाओं में शाब्दिक ज्ञान का महत्त्व नहीं होता है</p> <p>(d) वस्तुनिष्ठ परीक्षा से मौलिकता का विकास होता है।</p>	[d]
	<b>व्याख्या-</b>	
	<p>'वस्तुनिष्ठ परीक्षा से मौलिकता का विकास होता है' यह कथन उपलब्धि परीक्षण के संबंध में उपयुक्त नहीं है।</p>	
61.	<p><b>In the third sentence of the second paragraph, "So nowadays all work..." the word 'so' indicates-</b></p> <p>(a) effect (of a cause)</p> <p>(b) cause (of an effect)</p> <p>(c) similarity</p> <p>(d) comparison</p>	[a]
	<b>Explanation:-</b>	

- 'So' is used to show 'cause', 'result' or effect of something. In the above context it is used to show 'effect (of a cause)'.

**62. The word 'However' at the beginning of the second paragraph indicates-**

- (a) a supporting data
- (b) an old idea
- (c) an idea in the same direction
- (d) an idea in the opposite direction. [d]

**Explanation:-**

- 'However' is used to introduce an idea or a statement that contrasts with or seems to contradict something that has been said or stated previously; an idea in opposite direction.

**63. Complete the following sentence with the correct verb form :**

All work \_\_\_\_\_ by all men.  
 (a) was done  
 (b) were done  
 (c) has done  
 (d) are done [a]

**Explanation:-**

- The above sentence is a passive form of 'All men did all work'. It is a sentence of Simple Past Tense.
- Active voice - Subject + Verb II<sup>nd</sup> form + Object.
- Passive voice - Object (as subject) + was + verb III<sup>rd</sup> form + Subject (as by agent/Object)
- 'was done' will be used.

**64. Which one of the following would be an appropriate title for the above passage?**

- (a) All Types of Work

- (b) Types of People
- (c) Division of Labour
- (d) Life in the Past [d]

**Explanation:-**

- The passage talks about the advantages of division of labour. So 'Division of Labour' would be an appropriate title.

**65. The author of the above passage is of the opinion that the way people worked thousands of years ago was**

- (a) better than the present
- (b) most proper
- (c) most efficient
- (d) not efficient [d]

**Explanation:-**

- The author of this passage is of the opinion that many thousand years ago all men did all types of work. This did not enhance their skill, efficiency and quality of work, so the way people worked thousands of years ago was not efficient.

**Poem (Q. Nos. 66 to 70)**

The squirrel gloats o'er his accomplished hoard,  
 The ants have brimmed their garners with ripe grain,  
 And honey-bees have stored  
 The sweets of summer in their luscious cells;  
 The swallows all have winged across the main;  
 But here the Autumn melancholy dwells,  
 And sighs her tearful spells  
 Amongst the sunless shadows of the plain.  
 Alone, alone,  
 Upon a mossy stone  
 She sits and reckons up the dead and gone,

With the last leaves for love-rosary;

Whilst all the withered world looks drearily,

Like a dim picture of the drowned past

In the hushed mind mysterious far-away,

Doubtful what ghostly thing will steal the last

Into that distance, grey upon the grey.

**66. Who has been personified in the above poem?**

- (a) The squirrel
- (b) The autumn season
- (c) Honey-bees
- (d) The summer season [b]

**Explanation:-**

- In the above poem 'The autumn season' has been personified.

**Personification:-** the attribution of human characteristics to abstract or non-human things.

**67. In the above poem line 2 rhymes with lines-**

- (a) 1 and 3
- (b) 4 and 6
- (c) 5 and 7
- (d) 5 and 8 [d]

**Explanation:-**

- Line 2 rhymes with the lines 1 and 8.

The ant have brimmed their garners.

With ripe **grain**, (Line 2)

The swallows all have winged across.

the **main**; (Line 5)

Amongst the sunless shadows of the **plain**. (Line 8)

68. "Their garners with ripe grain" (line 2) contains an example of- (a) simile (b) metaphor (c) alliteration (d) personification [c]	<p>(c) possibility (d) prohibition [c]</p> <p><b>Explanation:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modal 'may' is used for Possibility Purpose Permission Offer</li> </ul>	Francesco Petrarch. It is divided into two parts: an octave and a sestet. The octave follows a rhyme scheme of ABBA ABBA. The sestet follows one of two rhyme schemes - either CDE CDE or CDC CDC.
<p><b>Explanation:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The above line contains an example of alliteration. The sound of /g/ is being repeated.</li> <li><b>Alliteration:-</b> The occurrence of the same letter or sound at the beginning of adjacent or closely connected words.</li> </ul>	<p>72. You must not park your cycles here, Here 'must not' expresses- (a) permission (b) prohibition (c) inability (d) probability [b]</p> <p><b>Explanation:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'Must not' expresses - prohibition.</li> </ul>	<p><b>2. Shakespearean Sonnet:-</b> These sonnets are sometimes referred to as Elizabethan sonnets or English sonnets. It is divided into four parts: three quatrains and a couplet. The rhyme scheme is ABAB CDCD EFEF GG.</p>
<p>69. Which of the following lines contain a simile ? (a) lines 14 and 15 (b) lines 11 and 12 (c) line 3 and 4 (d) lines 1 and 2 [a]</p> <p><b>Explanation:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lines 14 and 15 of the above poem contain the examples of simile.</li> </ul>	<p>73. Most students got through the examination. Here 'got through' means- (a) took (b) passed (c) understood (d) arrived for [b]</p> <p><b>Explanation:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'Get through' phrasal verb is used in the sense of being 'Pass'. This sentence describes the success of most of the students.</li> </ul>	<p>75. An elegy usually gives expression to a- (a) feeling of joy (b) sense of loss (c) feeling of victory (d) sense of defeat [b]</p> <p><b>Explanation:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>An elegy is a lamenting poem in which the poet mourns over the death of someone dear. It gives expression to a sense of loss.</li> </ul>
<p>70. The rhyme scheme of the last four lines of the poem (line 14 to 17) is- (a) a b a b (b) a b c d (c) a b c d (d) a b b b [a]</p> <p><b>Explanation:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The rhyme scheme of the last four lines is abab . Line 14 rhymes with line 16 and line 15 rhymes with line 17.</li> </ul>	<p>74. A Shakespearean sonnet usually contains- (a) seven couplets (b) four stanzas (c) three couplets and two stanzas (d) three stanzas and a couplet [d]</p> <p><b>Explanation:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sonnet is a poem of 14 lines, usually in iambic pentameter. Sonnets are mainly of two types.</li> </ul>	<p><b>76. The number of pure vowel sounds and diphthongs in English is-</b></p> <p>(a) 8 pure vowels and 12 diphthongs (b) 14 pure vowels and 6 diphthongs (c) 12 pure vowels and 8 diphthongs (d) 10 pure vowels and 10 diphthongs [c]</p> <p><b>Explanation:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In English sound system, there are 12 pure vowel sounds, known as monophthongs and 8 mixed vowel sounds or vowel</li> </ul>
<p>71. The modal 'may' can express the meaning of- (a) advice (b) ability</p>	<p><b>1. Petrarchan sonnet:-</b> The Petrarchan sonnet is named after the Italian poet</p>	

glides, known as diphthongs.

77. The first sound in the word 'yes' is transcribed as-  
(a) /y/  
(b) /e/  
(c) /aɪ/  
(d) /j/ [d]

**Explanation:-**

- The first sound in the word 'yes' is transcribed as /j/ the correct transcription of the word is /jes/.

78. Which is the correct transcription of the last sound in the word 'blue'?  
(a) /u:/  
(b) /ʊ/  
(c) /ʊə/  
(d) /oʊ/ [a]

**Explanation:-**

- /u:/ is the correct transcription of the last sound in the word 'blue'. The correct transcription of 'blue' is /blu:/.

79. Pick out the correct transcription of the word 'take':  
(a) /tek/  
(b) /terk/  
(c) /taik/  
(d) /teek/ [b]

**Explanation:-**

- 'Take' is transcribed as /terk/.

80. Which of the following is the correct transcription of the word 'know'?  
(a) /nəʊ/  
(b) /naʊ/  
(c) /nʊ/  
(d) /knʊʊ/ [a]

**Explanation:-**

- 'Know' is transcribed as /nəʊ/. The letter 'K' remains

silent while pronouncing 'know'.

81. English in India today needs to be taught as  
(a) a library language  
(b) a language for higher studies  
(c) a language for communication  
(d) a language to be used while travelling abroad. [c]

**Explanation:-**

- English is developing as an international language worldwide, therefore, English in India today needs to be taught as a communicative language and to achieve this, communicative approach to English proves to be effective.

82. English language teaching needs to be-  
(a) teacher-centred  
(b) learner-centred  
(c) lecture-centred  
(d) textbook-centred [b]

**Explanation:-**

- The process of teaching and learning should be learner-centered.

83. Communicative Language Teaching stresses the interdependence of-  
(a) language and psychology  
(b) language and behaviour  
(c) language and communication  
(d) language and conversation [c]

**Explanation:-**

- Communicative language teaching stresses the interdependence of language and communication. According to CLT, the goal of language

education is the ability to communicate in target language.

84. The most important element in communicative Language Teaching is-  
(a) the structure of language  
(b) the reading skill  
(c) memorization of grammar  
(d) meaning [d]

**Explanation:-**

- The most important element in CLT is meaning. It lays emphasis on language in use rather than language as structure. It lays less stress on grammar.

85. A language learner makes errors because-  
(a) the learner has acquired only partial knowledge of the language.  
(b) the learner has acquired complete knowledge of the language.  
(c) the learner enjoys making errors.  
(d) the teacher has permitted him to make errors. [a]

**Explanation:-**

- When a learner acquires only partial knowledge of a language he/she makes errors while using it. To remove these errors the learner needs to acquire complete knowledge of the language.

86. Complete the following statement :  
Language tests are designed to measure ..... at a particular moment in the teaching programme.  
(a) the learner's liking for the language.

- (b) the learner's knowledge of the language.
- (c) the teacher's knowledge of the language.
- (d) the learner's attitude towards the language. [b]

**Explanation:-**

- Language tests are designed to measure the learner's knowledge of the language.
- 87. One of the purposes of evaluation of learners is-**
  - (a) assessment of textbooks.
  - (b) preparing a list of learners' needs.
  - (c) assessment of the learners attainment.
  - (d) identification of language functions. [c]

**Explanation:-**

- Evaluation plays an important role in teaching learning process. It assesses the learners attainment and helps teachers and learners to improve teaching and learning.

- 88. Multiple Choice Questions-**
  - (a) reduce subjectivity in evaluation.
  - (b) increase subjectivity in evaluation.
  - (c) allow essay-type answers.
  - (d) allow students to choose multiple options. [a]

**Explanation:-**

- Multiple Choice Questions falls under the category of Objective type tests. Answer of these questions are definite and very short. These types of questions reduce subjectivity in Evaluation.

- 89. A 'Recall-Type' test is a test of-**
  - (a) memory

- (b) imagination
- (c) understanding
- (d) speed [a]

**Explanation:-**

- 'Recall Type Tests' are designed to test memory of the learners.

- 90. The purpose of remedial teaching is to-**
  - (a) introduce new language items.
  - (b) test recently taught items.
  - (c) teach again the language items not properly learnt.
  - (d) teach again the language items already learnt. [c]

**Explanation:-**

- The purpose of remedial teaching is to diagnose the students problem areas and teach them again the language items which are not learnt properly.

**भाषा-II**

**संस्कृतम्**

**प्रस्तुतं गद्यांशम् आधारीकृत्य 61 तः 67**

**पर्यन्त प्रश्नाः समाधेयाः**

अहो प्रातःकालम्! अतीव रमणीयं दृश्यम्। प्रातः वातावरणम् अतीव शुद्धं भवति। सर्वत्र शीतलवायुः प्रवहति। सूर्यः उदेति। सूर्यप्रकाशः सर्वत्र प्रसरति। उद्याने सुन्दराणि पुष्पाणि विकसन्ति। तेषु भ्रमरा: इतस्ततः भ्रमन्तः गुञ्जन्ति। खगः गीतं गायन्ति। मनुष्याः उत्थाय सूर्यं नमन्ति। प्रातः छात्राः सूर्योदयात् पूर्वं शयनं त्यजन्ति। ते इश्वरं स्वजननीजनकौ च नमन्ति। सानं कृत्वा प्रातराशं कृत्वा। मित्रैः सह विद्यालयं गच्छन्ति। कृषकाः क्षेत्राणि गच्छन्ति। समाचारपत्रवाहकः समाचारपत्राणि सर्वेभ्यः वितरति। प्रातःकाले शुद्धवातावरणे उद्याने केचन भ्रमन्ति केचिद् व्यायाम कुर्वन्ति। केचन मनुष्याः स्व-स्व-कार्याणि कुर्वन्ति।

- 61. भ्रमरा: कुत्र गुञ्जन्ति?**

- (a) पुष्पेषु
- (b) उद्यानेषु
- (c) वृक्षेषु
- (d) पत्रेषु

[a]

**व्याख्या-**

- भ्रमरा: (भौंरे) पुष्पों पर गुँजते हैं।

- 62. "स्वजननीजनकौ" पदेऽस्मिन् कः समासः?**

- (a) अव्ययीभावः
- (b) कर्मधारयः
- (c) द्वद्धः
- (d) तत्पुरुषः

[c]

**व्याख्या-**

- स्वजननीजनकौ - स्वजननी च जनकः च। यह द्वद्ध समास का उदाहरण है।

- 63. 'भ्रमन्तः' इत्यत्र कः प्रत्ययः?**

- (a) शानच्
- (b) क्तवतु
- (c) क्त
- (d) शत्

[d]

**व्याख्या-**

- भ्रमन्तः - भ्रम् + शत् प्रत्यय। शत् प्रत्यय का 'अत्' शेष रहता है।

- 64. समाचारपत्रवाहकः समाचारपत्राणि सर्वेभ्यः वितरति।**

- रेखाङ्कितपदे का विभक्तिः?
- (a) पञ्चमी
- (b) चतुर्थी
- (c) तृतीया
- (d) द्वितीया

[b]

**व्याख्या-**

- 'सर्वेभ्यः' पद सर्वं शब्दं चतुर्थी विभक्ति बहुवचन का रूप है।

- 65. उद्याने सुन्दराणि पुष्पाणि सन्ति।**

- वाक्येऽस्मिन् विशेषणपदं किम्?**
- (a) सन्ति
  - (b) पुष्पाणि
  - (c) सुन्दराणि
  - (d) उद्याने

[c]

**व्याख्या-**

- 'उद्याने सुन्दराणि पुष्पाणि सन्ति' वाक्य में 'सुन्दराणि' विशेषण पद है।

- 66. "मनुष्याः सूर्यं नमन्ति" वाक्यमिदं लृट्लकारे परिवर्तयत**

- (a) मनुष्याः सूर्यं नमच्छिन्ति
- (b) मनुष्याः सूर्यं नंस्यन्ति

[c]

<p>(c) महुआ: सूर्य वामन् (d) महुआ: सूर्यो अवगत्</p>	<p>[b]</p>	<p>(c) महत्-शान्तिम् (d) महत् शवम्</p>	<p>[b]</p>	<p>(c) ल्याङ्गस्तु (d) इदम्</p>	<p>[a]</p>			
<p><b>व्याख्या-</b> • 'महुआ: सूर्य वामने' - कमन्ति विभा पद लट्टकार में प्रयुक्त है उपरका लट्टकार में रूप होगा 'वामने'।</p>	<p>67. "व्यापानम्" पर्येऽस्मिन् करते उपसर्गः सन्ति? (a) एक (b) बहु (c) द्वी (d) उपसर्गः न सन्ति</p>	<p>[c]</p>	<p><b>व्याख्या-</b> • 'व्यापानम्' पद में दो उपसर्ग प्रयुक्त हैं - वि और आ।</p>	<p>अधीलिखित गद्योशासनारीकृत्य प्रश्नसंख्या 68 तः 74 पर्यंते प्रश्नाः समाचित्तः-</p> <p>ये मद्यापाने कुर्वन्ते, तेषां सामाजे समानः न भवति। मद्यापाने महत्-दुःखे जनयति। एतादृशेन मद्यापानेन जनाः धनहानि-स्वास्थ्यहानि-मतिभंश-शीलभंश-</p>	<p>विवेकभृष्टा-इत्यादिभिः व्याधिभिः पीड़ान्ते। खवस्य सर्वनाशेन सह अन्योषाऽच विनाशस्य कारणमपि भवन्ति एते मद्यापाः। एतत् सर्वं साम्यक् दृष्ट्वा महात्मागान्धिमहोदयः भारतीयेषु आयुररोगैश्चयणामभिवृद्धये</p>	<p>सम्पदुपत्तये मद्यापाननिषेधं कारितवान्। गान्धिमहोदयः वदति स्म-सर्वाः भारतीयाः प्रजाः सुरापाननिषेधे बद्धश्रद्धाः भवन्तु, सम्पूर्णम् आपन्मूलकमिदं मद्यापानम् त्यजन्तु। तेन सर्वाः आपदः गमिष्यन्ति। कारणस्य अभावे कार्याभावः अवश्यं भवति।</p>	<p>68. कस्याभावे कार्याभावो भवति? (a) धनस्य (b) मद्यस्य (c) कारणस्य (d) समाजस्य</p>	<p>[c]</p>
<p><b>व्याख्या-</b> • कारणस्य अभावे कार्याभावः अवश्यं भवति। अर्थात् कारण के अभाव में कार्य का अभाव होता है।</p>	<p>69. मद्यापाने किं जनयति? (a) महत्सुखम् (b) महत्-दुःखम्</p>	<p>[c]</p>	<p><b>व्याख्या-</b> • मद्यापाने 'महत्सुखम्' उत्पन्न करता है।</p>	<p>70. गद्यांशो "प्रजा:" हति पद कस्मिन् लिङ्गे प्रयुक्तमपि? (a) पुलिङ्गो (b) वृपुसकलिङ्गो (c) स्त्रीलिङ्गो (d) सर्वलिङ्गो</p>	<p>[c]</p>	<p><b>व्याख्या-</b> • गद्यांश में 'प्रजा' पद स्त्रीलिङ्ग में प्रयुक्त हुआ है।</p>	<p>71. "अन्योषाऽच" इत्यस्य सन्धिविच्छेदः करणीयः (a) अन्योषां + च (b) अन्योषाम् + च (c) अन्योषाऽञ् + च (d) अन्य + एषाऽच</p>	<p>[a,b]</p>
<p><b>व्याख्या-</b> • 'गद्यांश में 'प्रजा' पद स्त्रीलिङ्ग में प्रयुक्त हुआ है।</p>	<p>72. "गान्धिमहोदयः" इत्यत्र कः समासः? (a) तत्पुरुषः (b) अव्ययीभावः (c) कर्मधारयः (d) बहुवीहि:</p>	<p>[c]</p>	<p><b>व्याख्या-</b> • अन्योषाऽच का सन्धि विच्छेद 'अन्योषां + च' व 'अन्योषाम् + च' होता है।</p>	<p>73. "दृष्ट्वा" इत्यत्र कः प्रत्ययः? (a) एवल् (b) क्त्वा (c) क्त (d) त्यप्</p>	<p>[b]</p>	<p><b>व्याख्या-</b> • 'गान्धिमहोदयः' पद में कर्मधारय समास है।</p>	<p>74. "सम्पूर्णम् आपन्मूलकमिदं मद्यापानं त्यजन्तु" वाक्येऽस्मिन् विशेष्यपदं किम्? (a) मद्यापानम् (b) सम्पूर्णम्</p>	<p>[c]</p>
<p><b>व्याख्या-</b> • 'गद्यांश में 'प्रजा' पद स्त्रीलिङ्ग में प्रयुक्त हुआ है।</p>	<p>75. 'ल' वर्णस्य उत्त्वारणस्थानं विद्यते (a) गृथाः (b) दन्ताः (c) तालु (d) कण्ठः</p>	<p>[b]</p>	<p><b>व्याख्या-</b> • 'ल' वर्ण का उत्त्वारण स्थान 'दन्तः' होते हैं।</p>	<p>76. पिता पुत्र पर क्रोध करता है। संस्कृते अनुवाद कुरुते (a) पिता पुत्रं क्रुद्यति (b) पिता: पुत्रं क्रुद्यति (c) पिता पुत्राय क्रुद्यति (d) पिता पुत्रे क्रुद्यति</p>	<p>[c]</p>	<p><b>व्याख्या-</b> • 'पिता पुत्र पर क्रोध करता है' वाक्य का संस्कृत अनुवाद होगा- पिता पुत्राय क्रुद्यति।</p>	<p>77. अहं तस्मै धनं ददामि। वाक्यस्यास्य वाच्यपरिवर्तनं कुरुते (a) मया तं धनं दीयते (b) मया तस्मै धनं दीयते (c) अहं तस्मै धनः दीयते (d) मया तस्मै धनं दायते</p>	<p>[b]</p>
<p><b>व्याख्या-</b> • 'पिता पुत्र पर क्रोध करता है' वाक्य का संस्कृत अनुवाद होगा- पिता पुत्राय क्रुद्यति।</p>	<p>78. अन्तःस्थवर्णानां क्रमः कः? (a) व्, य्, र्, ल् (b) य्, र्, ल्, व् (c) य्, र्, व्, ल् (d) य्, व्, र्, ल्</p>	<p>[b,d]</p>	<p><b>व्याख्या-</b> • 'अहं तस्मै धनं ददामि वाक्य कर्तवाच्य है। इसका कर्मवाच्य होगा - मया तस्मै धनं दीयते।</p>	<p>79. नोट-</p>	<p>[b]</p>	<p><b>व्याख्या-</b> • अन्तःस्थवर्णानां क्रमः कः? (a) व्, य्, र्, ल् (b) य्, र्, ल्, व् (c) य्, र्, व्, ल् (d) य्, व्, र्, ल्</p>	<p>[b]</p>	
<p><b>व्याख्या-</b> • 'अन्तःस्थवर्णानां क्रमः कः?' के उत्तर में सूत्रों के अनुसार य्, व्, र्, ल् हैं तथा व्यवहार में य्, र्, ल्, व् प्रचलित हैं।</p>	<p>80. नोट-</p>	<p>[b,d]</p>	<p><b>व्याख्या-</b> • 'अन्तःस्थवर्णानां क्रमः कः?' के उत्तर में सूत्रों के अनुसार य्, व्, र्, ल् हैं तथा व्यवहार में य्, र्, ल्, व् प्रचलित हैं।</p>	<p>81. अन्तःस्थवर्णानां क्रमः कः? (a) व्, य्, र्, ल् (b) य्, र्, ल्, व् (c) य्, र्, व्, ल् (d) य्, व्, र्, ल्</p>	<p>[b]</p>	<p><b>व्याख्या-</b> • 'अन्तःस्थवर्णानां क्रमः कः?' के उत्तर में सूत्रों के अनुसार य्, व्, र्, ल् हैं तथा व्यवहार में य्, र्, ल्, व् प्रचलित हैं।</p>	<p>[b]</p>	

<p>माध्यमिक शिक्षा बोर्ड ने इस प्रश्न में विकल्प a व d दोनों को सही माना है।</p> <p>79. "छात्रा: गुरवे नमस्कुर्वन्ति।" "वाक्यमिदं संशोधयत (a) छात्रा: गुरु नमस्कुर्वन्ति (b) छात्रा: गुरु: नमस्कुर्वन्ति (c) छात्रा: गुरोः नमस्करोति (d) छात्रा: गुरी नमस्कुर्वन्ति [a]</p> <p><b>व्याख्या-</b> छात्रा: गुरु नमस्कुर्वन्ति वाक्य शुद्ध होगा, व्यक्तिके केवल 'नमः' के योग में चतुर्थी विभक्ति होती है, अन्यत्र द्वितीया विभक्ति होती है।</p> <p>80. "काव्यशास्त्रविनोदेन कालो..... धीमताम्।" रिक्तस्थानं पूरयित्वा सूक्तिं निर्मापयत (a) धावति (b) गच्छति (c) पिबति (d) पश्यति [b]</p> <p><b>व्याख्या-</b> 'काव्यशास्त्रविनोदेन कालो <u>गच्छति</u> धीमताम्।' अर्थात् - बुद्धिमान् लोगों का समय काव्यशास्त्र की बातों में गुजरता है।</p> <p>81. "नियमान् प्रस्तूय उदाहरणैः बोधनम्।" इत्यत्र कोडयं विधिः? (a) निगमनविधिः (b) परायणविधिः (c) आगमनविधिः (d) सूत्रविधिः [a]</p> <p><b>व्याख्या-</b> निगमन विधि में छात्रों को पहले नियम प्रस्तुत करके फिर उदाहरण का ज्ञान करवाया जाता है।</p> <p>82. अभिनयविधि: प्रयोगः कुत्रु क्रियते? (a) कथाशिक्षणे (b) पद्यशिक्षणे (c) नाटकशिक्षणे (d) गद्यशिक्षणे [c]</p> <p><b>व्याख्या-</b> अभिनयविधि नाटक शिक्षण की विधि है।</p>	<p>83. प्रो. वी.पी. बोकीलमहोदयेन संस्कृतशिक्षणे कस्य विधिः प्रयोगः कृतः? (a) अनुवादविधिः (b) प्रत्यक्षविधिः (c) पाठशालाविधिः (d) पाठ्यपुस्तकविधिः [b]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>प्रो. वी.पी. बोकील महोदय के द्वारा संस्कृत शिक्षण में प्रत्यक्ष विधि का प्रयोग किया।</li> </ul> <p>84. संस्कृतभाषाशिक्षणस्य अन्तिम कौशलं विद्यते। (a) सभाषणम् (b) श्रवणम् (c) पठनम् (d) लेखनम् [d]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>संस्कृतभाषा शिक्षण का अन्तिम कौशल लेखन कौशल है। भाषा शिक्षण के चार कौशल हैं - श्रवण - भाषण - पठन - और लेखन।</li> </ul> <p>85. उपचारात्मकशिक्षणं किम्? (a) छात्राणां समस्याः दूरीभूताः भवन्ति (b) शिक्षणमिदं समागतेभ्यः दोषेभ्यः त्रायते (c) छात्र-शिक्षकयोः नूतनां स्फूर्तिं जागर्ति (d) उपर्युक्तं कथनत्रयं सत्यम् [d]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>किसी छात्र या छात्रों के समूह को किसी विषय विशेष से संबंधित कठिनाइयों के निवारण के लिए किया जाने वाला शिक्षण उपचारात्मक शिक्षण कहलाता है। इन समस्याओं या कठिनाइयों के निवारण से छात्र और शिक्षक दोनों में नई स्फूर्ति का सञ्चार होता है।</li> </ul> <p>86. शिक्षायाः प्रमुखम् उद्देश्यं किं भवेत्? (a) धनोपार्जनम् (b) स्वार्थसाधनम् (c) सर्वाङ्गीणविकासः (d) सर्वत्रभ्रमणम् [c]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>शिक्षा का मुख्य उद्देश्य छात्र का सर्वाङ्गीण विकास करना है।</li> </ul>	<p>87. छात्रस्य ज्ञानात्मकक्षेत्रस्य परीक्षणं कर्थं क्रियते? (a) दर्शनेन (b) परीक्षणा (c) मूल्यांकनेन (d) भाषणेन [b]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>छात्र के ज्ञानात्मक पक्ष का परीक्षण 'परीक्षा' द्वारा किया जाता है। भाषा कौशलों के उद्देश्य पूर्ति के लिए परीक्षा मुख्य रूप से दो प्रकार की परीक्षाएँ आवश्यक हैं। लिखित और मौखिक।</li> </ul> <p>88. सम्प्रेषणाय किं कर्तव्यम्? (a) पूर्णसज्जा (b) सहायकसामग्री (c) भ्रमणम् (d) भाषणम् [a]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>सम्प्रेषण हेतु पूर्ण सज्जा आवश्यक है। सम्प्रेषण प्रक्रिया के प्रमुख सात संघटक या मूल तत्व होते हैं जो सम्प्रेषण को सार्थक बनाते हैं। सम्प्रेषण प्रक्रिया के प्रमुख संघटक तत्व निम्नलिखित हैं - विचार, संप्रेषक, माध्यम, संदेश, संकेतीकरण, प्रापक तथा प्रतिपुष्टि।</li> </ul> <p>89. कैः अमूर्तवस्तुनः सङ्कल्पना मूर्तिमती भवति? (a) पत्रकैः (b) दण्डैः (c) चित्रैः (d) पुस्तकैः [c]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>चित्रों के माध्यम से अमूर्त वस्तु की सङ्कल्पना भी 'मूर्त' जैसी प्रतीत होती है।</li> </ul> <p>90. छात्राणां सुलेखः लेखनशैली अभिव्यक्तिः च कैः प्रश्नैः परीक्ष्यन्ते? (a) वस्तुनिष्ठ प्रश्नैः (b) निबन्धात्मक प्रश्नैः (c) लघुत्तरात्मक प्रश्नैः (d) अतिलघुत्तरात्मक प्रश्नैः [b]</p> <p><b>व्याख्या-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>निबन्धात्मक प्रश्नों के माध्यम से छात्रों की अभिव्यक्ति, सुलेख क्षमता तथा लेखन शैली का मूल्यांकन किया जाता है।</li> </ul>
--	--	---

#### खण्ड - IV

##### गणित तथा विज्ञान

91. निम्न में से किसका मान  $(3^2)^3$  के बराबर नहीं है?

- (a)  $3^6$
- (b)  $9^3$
- (c)  $27^2$
- (d)  $6^3$

[d]

##### व्याख्या-

$$(3^2)^3 = 9^3$$

$$(3^2)^3 = 3^{2 \times 3} = 3^6$$

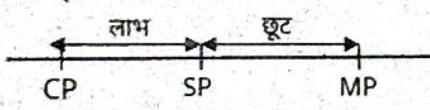
$$(3^2)^3 = (3^3)^2 = 27^2$$

92.  $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$  के बारे में निम्न में से क्या सत्य है?

- (a) यह एक सर्वसमिका है
- (b) यह एक समीकरण है
- (c) (a) तथा (b) दोनों सत्य हैं
- (d) (a) तथा (b) दोनों असत्य हैं [a]

##### व्याख्या-

- समीकरण- दो या दो से अधिक व्यंजकों की समानता को दर्शाने के लिए समीकरण का प्रयोग किया जाता है। किसी समीकरण में एक या एक से अधिक चर राशियाँ (variables) होती हैं।



उदाहरण-  $2x + 3 = 5$

- सर्वसमिका-ऐसी समीकरण जो चर राशि के सभी मानों के लिए संतुष्ट होती है, सर्वसमिका (identity) कहलाती है। उदाहरण-

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

93. व्यंजक  $27x^3 + 27x^2y + 9xy^2 + y^3$  को  $y + 3x$  से भाग देने पर प्राप्त गणनफल तथा शेष बराबर हैं

$$(a) 9y^2 + 6xy + x^2, \text{ शून्य}$$

$$(b) 27x^3y + 27x^2 + 21y, -81 \frac{x^5}{y}$$

$$(c) 9x^2 + 6xy + y^2, \text{ शून्य}$$

$$(d) 27x^2 + 27x + 21y, -81 \frac{x^4}{y}$$

[c]

##### व्याख्या-

$$\begin{array}{r} 9x^2 + 6xy + y^2 \\ 3x + y \end{array} \overline{) 27x^3 + 27x^2y + 9xy^2 + y^3} \\ \hline \begin{array}{r} 27x^3 + 9x^2y \\ 18x^2y + 9xy^2 + y^3 \\ 18x^2y + 6xy^2 \\ \hline 3xy^2 + y^3 \\ 3xy^2 + y^3 \\ 0 \end{array}$$

94. एक कक्षा में 54 विद्यार्थी हैं। यदि छात्राओं की संख्या, छात्रों की संख्या की  $\frac{4}{5}$  गुनी हो तो छात्रों की संख्या है

- (a) 24
- (b) 30
- (c) 36
- (d) 45

[b]

##### व्याख्या-

- प्रश्नानुसार,
- छात्र : छात्रा
- $5 : 4$
- अतः छात्रों की संख्या

$$= \frac{54}{4+5} \times 5 = 30$$

95. निम्न में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

- (a) संख्या 25 एक पूर्ण वर्ग संख्या है
- (b) संख्या 38 एक पूर्ण वर्ग संख्या नहीं है
- (c) किसी विषम संख्या के वर्ग को दो क्रमागत धनात्मक पूर्णांकों के योग के रूप में सदैव व्यक्त कर सकते हैं
- (d) किसी सम संख्या के वर्ग को दो क्रमागत धनात्मक पूर्णांकों के योग के रूप में सदैव व्यक्त कर सकते हैं। [d]

##### व्याख्या-

- विकल्प (1)

$\sqrt{25} = 5$  अतः संख्या 25 एक पूर्ण वर्ग संख्या है।

##### विकल्प (2)

$\sqrt{38} = 6.16$  अतः संख्या 38 पूर्ण वर्ग संख्या नहीं है।

##### विकल्प (3)

विषम संख्या का वर्ग सदैव विषम संख्या होती है, अतः किसी विषम संख्या के वर्ग को दो क्रमागत धनात्मक पूर्णांकों योग के रूप में सदैव व्यक्त कर सकते हैं।

##### विकल्प (4)

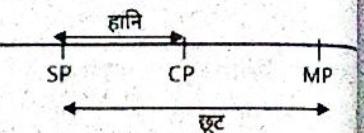
सम संख्या का वर्ग सदैव सम संख्या होती है, अतः किसी सम संख्या के वर्ग को दो क्रमागत धनात्मक पूर्णांकों योग के रूप में व्यक्त नहीं किया सकता है, क्योंकि दो क्रमागत धनात्मक पूर्णांकों का योग सदैव विषम संख्या होती है।

अतः विकल्प (d) असत्य है।

96. निम्न में से कौन-सा कथन असत्य है?

- (a) छूट = अंकित मूल्य - विक्रय मूल्य
- (b) छूट = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य
- (c) लाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य
- (d) हानि = क्रय मूल्य - विक्रय मूल्य

##### व्याख्या-



अतः

छूट (Discount) = अंकित मूल्य (M.P.) - विक्रय मूल्य (S.P.)

लाभ (Profit) = विक्रय मूल्य (S.P.) - क्रय मूल्य (C.P.)

हानि (Loss) = क्रय मूल्य (C.P.) - विक्रय मूल्य (S.P.)

97. यदि  $a : b :: c : d$ , तो संख्याएँ  $a, c, d$  विततानुपात में होती हैं यदि

- (a)  $ab = cd$
- (b)  $ac = bd$
- (c)  $b = c$
- (d)  $a = d$

##### व्याख्या-

संख्याएँ  $a, b, c, d$  विततानुपात में होती हैं यदि

$$\Rightarrow \frac{a}{b} = \frac{c}{d} \quad \text{जिसमें } [b = c] \text{ होगा।}$$

98. 210 रुपये को राम और श्याम में 7:3 के अनुपात में बांटने पर दोनों के द्वारा प्राप्त धन (रुपये में) क्रमशः होंगे-  
 (a) 147, 63  
 (b) 63, 147  
 (c) 140, 70  
 (d) 180, 30

[a]

**व्याख्या-**

राम : श्याम

7 : 3

प्रश्नानुसार,

$$\text{राम का धन} = \frac{210}{7+3} \times 7 = 147$$

$$\text{श्याम का धन} = \frac{210}{7+3} \times 3 = ₹ 63$$

99. निम्न में से कौन बराबर नहीं है उस चक्रवृद्धि व्याज के जो कि 48,000 रु. पर, 3 वर्ष के लिए, 5% की दर से, वार्षिक हिसाब से लगाया जाए?  
 (a) चक्रवृद्धि व्याज 48,000 रु. पर, 1  $\frac{1}{2}$  वर्ष के लिए, 10% दर से 6 महीने के हिसाब से  
 (b) चक्रवृद्धि व्याज 48,000 रु. पर, 1 वर्ष के लिए, 15% दर से, 4 महीने के हिसाब से  
 (c) चक्रवृद्धि व्याज 48,000 रु. पर, 9 महीनों के लिए, 20% दर से, 3 महीने के हिसाब से  
 (d) चक्रवृद्धि व्याज 48,000 रु. पर, 1 वर्ष के लिए, 15 प्रतिशत दर से, 6 महीने के हिसाब से।

[d]

**व्याख्या-**

प्रश्नानुसार,  
शर्त - वार्षिक

$$P = 48,000 \text{ रु.}; T = 3 \text{ वर्ष}; R = 5\%$$

विकल्प (a) में

शर्त - अर्द्धवार्षिक

अतः समय दुगुना तथा दर आधी होगी।

$$P = 48,000 \text{ रु.}; T = 1 \frac{1}{2} \text{ वर्ष} = 3$$

अर्द्धवर्ष;

$$R = 10\% = \frac{10}{2} \% = 5\%$$

विकल्प (b) में

शर्त - 4 महीने के हिसाब से

अतः समय 3 गुना तथा दर  $\frac{1}{3}$  होगी।

$$P = 48,000 \text{ रु.}; T = 1 \text{ वर्ष} = 3$$

$$R = 15\% = 5\%$$

विकल्प (c) में

शर्त - त्रैमासिक

अतः समय 4 गुना तथा दर  $\frac{1}{4}$  होगी।

$$P = 48,000 \text{ रु.};$$

$$T = 9 \text{ माह} = 3 \text{ त्रैमासिक}$$

$$R = 20\% = 5\%$$

विकल्प (d) में

शर्त - अर्द्धवार्षिक

अतः समय दुगुना तथा दर आधी होगी।

$$P = 48,000 \text{ रु.};$$

$$T = 1 \text{ वर्ष} = 2$$

$$R = 15\% = 7 \frac{1}{2} \%$$

अतः विकल्प (d) के अलावा सभी में समान मिश्रधन आएगा।

100. कोई व्यक्ति X, 100 रु. की एक साड़ी को 10% के लाभ पर Y को बेचता है और Y उसी साड़ी को 10% की हानि से Z को बेचता है। तो Z उस साड़ी को कितने ₹ में खरीदता है?  
 (a) 99  
 (b) 100  
 (c) 101  
 (d) 90

[a]

**व्याख्या-**

प्रश्नानुसार,

$$X \xrightarrow[ताब]{10\%} Y \xrightarrow[1 \text{ हानि}]{10\%} Z$$

Z के लिए साड़ी का क्रय मूल्य

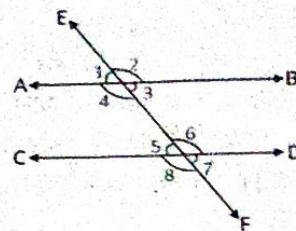
$$= 100 \times \frac{110}{100} \times \frac{90}{100}$$

$$= ₹ 99$$

101. यदि दो समान्तर रेखाओं को एक तिर्यक रेखा काटती है, तो उनसे बनने वाले कोणों के लिए निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है?  
 (a) तिर्यक रेखा के एक तरफ बनने वाले अन्तः कोण बराबर होते हैं।  
 (b) एकान्तर कोण बराबर नहीं होते हैं।  
 (c) संगत कोण बराबर होते हैं।  
 (d) तिर्यक रेखा के एक तरफ बनने वाले बाह्य कोण बराबर होते हैं।

[c]

**व्याख्या-**



यदि दो समान्तर रेखाओं को एक तिर्यक रेखा काटती है, तो-

- तिर्यक रेखा के एक तरफ बनने वाले अन्तः कोणों का योग दो समकोण ( $180^\circ$ ) के बराबर होता है।
- एकान्तर कोण बराबर होते हैं।
- संगत कोण बराबर होते हैं।

102. एक चतुर्भुज की रचना के लिए उसके कम से कम कितने अवयव ज्ञात होने आवश्यक हैं?

(a) 4

(b) 5

(c) 6

(d) 3

[b]

**व्याख्या-**

- एक अद्वितीय चतुर्भुज की रचना करने के लिए निम्न अवयव आवश्यक हैं-

(i) चार भुजाएँ और एक कोण

(ii) तीन भुजाएँ और उनके बीच के दो कोण

(iii) दो आसन्न भुजाएँ और तीन कोण

(iv) चार भुजाएँ और एक विकर्ण

(v) तीन भुजाएँ और दो विकर्ण

- प्रत्येक बिन्दु से यह निष्कर्ष निकलता है कि एक अद्वितीय चतुर्भुज की रचना करने के लिए कम से कम 5 अवयव आवश्यक हैं।

103. समलम्ब चतुर्भुज का क्षेत्रफल होता है-

(a) आधार  $\times$  ऊँचाई

(b)  $\frac{1}{2}$  आधार  $\times$  ऊँचाई

(c) (समान्तर भुजाओं का योग)  $\times$  ऊँचाई

(d)  $\frac{1}{2}$  (समान्तर भुजाओं का योग)  $\times$  ऊँचाई

[d]

**व्याख्या-**

- समलम्ब चतुर्भुज का क्षेत्रफल

$$= \frac{1}{2} \times (\text{समान्तर भुजाओं का योग}) \times \text{ऊँचाई}$$

104.  $r$  त्रिज्या तथा  $h$  ऊँचाई के बेलन का पृष्ठीय क्षेत्रफल तथा आयतन क्रमशः हैं-

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

व्याख्या-

आकृति	सूत्र
	क्षेत्रफल (a) $= 6a^2$ आयतन (V) $= a^3$
	क्षेत्रफल (a) $= 2(lb + bh + lh)$ आयतन (V) $= lbh$
	व.पृ.क्षे. (CSA) $= 2\pi rh$ स.पृ.क्षे. (TSA) $= 2\pi r(r+h)$ आयतन (V) $= \pi r^2 h$
	व.पृ.क्षे. (CSA) $= \pi rl$ आधार का क्षे. $= \pi r^2$ स.पृ.क्षे. (TSA) $= \pi r(r+l)$ आयतन (V) $= \frac{1}{3} \pi r^2 h$ <b>नोट—</b> $l = \sqrt{r^2 + h^2}$
	क्षेत्रफल (a) $= 4\pi r^2$ आयतन (V) $= \frac{4}{3} \pi r^3$

	स.पृ.क्षे. (TSA) $= 3\pi r^2$ व.पृ.क्षे. (CSA) $= 2\pi r^2$ आयतन (V) $= \frac{2}{3} \pi r^3$
--	---

105. निम्न में से कौन-सी दशा दो त्रिभुजों को सर्वांगसम सिद्ध करने के लिए पर्याप्त नहीं है?

- (a) दोनों त्रिभुजों की तीनों भुजाएँ आपस में समान हों।  
 (b) दो भुजाएँ और उनके बीच का कोण बराबर हों।  
 (c) दो कोण और उनके बीच की भुजा बराबर हों।  
 (d) तीनों कोण बराबर हों। [d]

व्याख्या-

- तीनों समान कोणों से समरूप त्रिभुजों का निर्माण होता है जबकि सर्वांगसम के लिए कम से कम एक भुजा का समान होना आवश्यक है।

106. चिह्न |||| कहलाता है-

- (a) टैली चिह्न (मिलान चिह्न)  
 (b) बारम्बारता  
 (c) पाई चिह्न  
 (d) दण्ड चिह्न

[a]

व्याख्या-

- यह चिह्न मिलान चिह्न या टैली चिह्न कहलाता है।  
 मिलान चिह्न का प्रयोग आंकड़ों 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।

107. आयत चित्र प्रदर्शित करता है-

- (a) असतत वर्गीकृत बारम्बारता बंटन  
 (b) अवर्गीकृत बारम्बारता बंटन  
 (c) सतत वर्गीकृत बारम्बारता बंटन  
 (d) इनमें से सभी [c]

व्याख्या-

- आयत चित्र (Histogram) सतत वर्गीकृत बारम्बारता बंटन को प्रदर्शित करता है।
- आयत चित्र द्वारा केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप बहुलक (Mode) की गणना होती है।

- आयत का क्षेत्रफल बारम्बारता समानुपाती होता है।

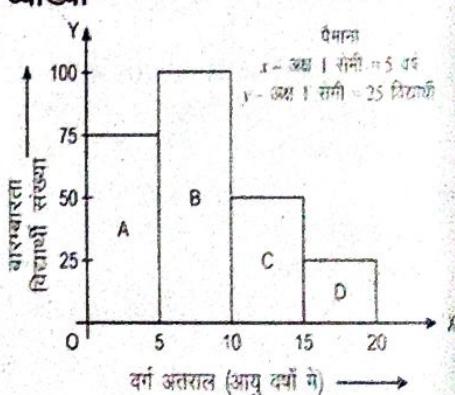
108. आंकड़े 7, 2, 3, 5, 6, 2, 9, 3, 2 लिए बारम्बारता बंटन सारिणी है:

स्कोर	बारम्बारता
2	3
3	2
4	0
5	1
6	1
7	1
8	0
9	1

स्कोर	बारम्बारता
1	7
2	2
3	3
4	5
5	6
6	2
7	9
8	3
9	2

- (c) a तथा b दोनों  
 (d) a तथा b दोनों में से कोई नहीं। [a]

व्याख्या-

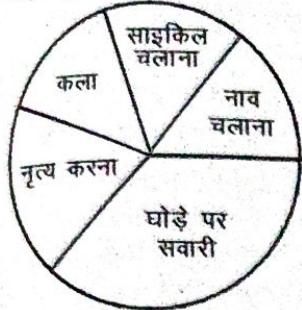


- दिए हुए आंकड़ों में एक विशेष प्रेक्षण जितनी बार आता है उसे उसके बारम्बारता कहते हैं।

- दिए हुए आंकड़ों के विभिन्न प्रेक्षण अथवा वर्ग अंतरालों की बारम्बारता दर्शाने वाली सारणी बारम्बारता बंटन सारणी कहलाती है।

- अतः विकल्प (1) सही बारम्बारता बंटन सारिणी है।

9. विद्यार्थियों का एक समूह गर्मियों की छुट्टी में गया और विभिन्न प्रकार की गतिविधियाँ की जो कि निम्न चित्र द्वारा प्रदर्शित हैं। सांख्यिकी में इस प्रकार से आँकड़ों के प्रदर्शन को क्या कहते हैं?



- (a) आयत चित्र  
(b) दण्ड चित्र  
(c) पाई चित्र  
(d) बारंबारता बहुभुज [c]

**व्याख्या-** सांख्यिकी में इस प्रकार से आँकड़ों के प्रदर्शन को पाई चित्र कहते हैं, इसमें वृत्त के  $360^\circ$  को आँकड़ों के अनुरूप विभाजित किया जाता है।

**टोट-** डिग्री से प्रतिशत में परिवर्तन-

$$\Rightarrow \frac{\theta}{360^\circ} \times 100$$

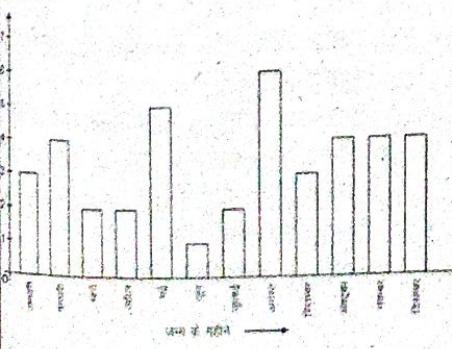
प्रतिशत से डिग्री में परिवर्तन

$$\Rightarrow \frac{\%}{100} \times 360^\circ$$

10. अवर्गीकृत आँकड़ों का बराबर चौड़ाई, भिन्न ऊचाई और बराबर दूरी पर स्थित स्तम्भों द्वारा प्रदर्शित करने का तरीका कहलाता है-

- (a) आयत चित्र  
(b) दण्ड चित्र  
(c) पाई चित्र  
(d) इनमें से कोई नहीं [b]

**व्याख्या-**



- अवर्गीकृत आँकड़ों का बराबर चौड़ाई, भिन्न ऊचाई और बराबर दूरी पर स्थित स्तम्भों द्वारा प्रदर्शित करने का तरीका दण्ड चित्र कहलाता है।
- दण्डों की ऊचाईयाँ बारंबारता के समानुपाती होती हैं।

111. "गणित वह भाषा है जिससे परमेश्वर ने सम्पूर्ण जगत या ब्रह्माण्ड को लिख दिया है।" यह कथन किसका है?  
(a) गैलीलियो  
(b) रसेल  
(c) प्लेटो  
(d) हैमिल्टन [a]

**व्याख्या-**

- "गणित वह भाषा है जिससे परमेश्वर ने सम्पूर्ण जगत या ब्रह्माण्ड को लिख दिया है।" यह कथन गैलीलियो का है।
- प्लेटो- जो विद्यार्थी ज्यामिति नहीं समझ सकते, वे इस विद्यालय में नहीं आ सकते हैं।
- बट्रैण्ड रसेल- गणित एक ऐसा विषय है जिसमें हम यह भी नहीं जानते हैं कि हम किसके बारे में बात कर रहे हैं और न ही यह जान पाते हैं कि हम जो कह रहे हैं, वह सत्य है।

112. प्रोफेसर शुल्टजे के अनुसार गणित पढ़ाने का प्राथमिक उद्देश्य है-

- (a) दूसरी विधाओं में सहायता प्रदान करना  
(b) मानसिक शक्ति का विकास  
(c) खाली समय का सदुपयोग  
(d) प्राथमिक तथा सामान्य सिद्धान्तों से परिचय करना। [b]

**व्याख्या-**

- प्रोफेसर शुल्टजे के अनुसार गणित पढ़ाने का प्राथमिक उद्देश्य मानसिक शक्ति का विकास करना था।

113. "जो विद्यार्थी ज्यामिति नहीं समझ सकते वे इस विद्यालय में नहीं आ सकते।" यह कथन किसका है?

- (a) अरस्टू  
(b) हर्बर्ट  
(c) प्लेटो  
(d) हैमिल्टन [c]

**व्याख्या-**

- "जो विद्यार्थी ज्यामिति नहीं समझ सकते वे इस विद्यालय में नहीं आ सकते।" यह कथन प्लेटो का है।
- प्लेटो- जो विद्यार्थी ज्यामिति नहीं समझ सकते, वे इस विद्यालय में नहीं आ सकते हैं।

114. आगमन विधि निम्न में से किसके लिए उपयुक्त है?

- (a) सूत्र स्थापित करने के लिए  
(b) सवाल को सूत्र द्वारा हल करने के लिए  
(c) सवाल को समझने के लिए  
(d) सवाल को बनाने के लिए [a]

**व्याख्या-**

- ऐसी शिक्षा पद्धति जिसमें उदाहरणों की सहायता से किसी सामान्य नियम या सूत्र की स्थापना की जाती है, आगमन विधि कहलाती है।
- इसके अंतर्गत स्थापित सिद्धान्त, सूत्र या नियम की सहायता से और उदाहरण देकर इनकी सत्यता को सिद्ध किया जाता है।

**आगमन विधि के शिक्षण सूत्र-**

1. उदाहरण से नियम की ओर
2. विशेष से सामान्य की ओर
3. प्रत्यक्ष से प्रमाण की ओर
4. जात से अज्ञात की ओर
5. स्थूल से सूक्ष्म की ओर (मूर्त से अमूर्त की ओर)

115. खेल विधि के जन्मदाता है-

- (a) फ्रॉबेल  
(b) डाल्टन  
(c) मॉटेसरी  
(d) सिगमण्ड फ्रायड [\*[

**व्याख्या-**

- खेल विधि के जन्मदाता हेनरी कॉल्डवेल कुक हैं।
- यह एक मनोवैज्ञानिक विधि है।
- इससे प्राप्त ज्ञान स्थाई होता है।
- इससे छोटे बच्चों का सर्वांगीण विकास होता है।
- इससे बच्चे क्रियाशील रहते हैं।
- इस विधि में बालकों में सामाजिकता की भावना का विकास होता है।
- यह विधि करो और सीखो (Learning by doing) तथा अभ्यास की पूर्णता की ओर ले जाती है।

**नोट—**

- माध्यमिक शिक्षा बोर्ड द्वारा इस प्रश्न में बोनस अंक दिए गए क्योंकि इस प्रश्न में चारों विकल्पों में से एक भी उत्तर सही नहीं है।

**116. गणित विषय का पाठ्यक्रम में महत्त्व है क्योंकि यह-**

- विज्ञान विषयों के अध्ययन में सहायक है
- तर्कात्मक सोच को विकसित करता है
- व्यावहारिक जीवन में उपयोगी है
- इनमें से सभी।

[d]

**व्याख्या-**

- गणित विषय का पाठ्यक्रम में महत्त्व है क्योंकि गणित विषय बच्चों में तार्किक दृष्टिकोण पैदा करता है जिससे बच्चों में अनेक मानसिक एवं बौद्धिक शक्तियों का विकास होता है।
- गणित में सार्थक, अमूर्त, समुच्चयों एवं संरचनाओं का अध्ययन किया जाता है।
- गणित के द्वारा हम योग, गुण एवं सामान्यीकरण आदि संक्रियाओं का अध्ययन करते हैं।
- गणित के सभी प्रत्यय, सूत्र, तथ्य आदि पूर्ण रूप से सही तथा स्पष्ट होते हैं।

**117. गणित की भाषा में निम्न में से किसका प्रयोग नहीं किया जाता है?**

- गणितीय सूत्रों को
- गणितीय संकेतों को
- गणितीय संख्याओं को
- इनमें से कोई नहीं

[d]

**व्याख्या-**

- गणित संख्याओं, परिमाण, दूरी, मापन, सूत्र, संकेत तथा तार्किकता का विज्ञान है।
- गणित की अपनी भाषा होती है जो सुपरिभाषित, उपयोगी तथा स्पष्ट होती है।
- यह आत्मविश्वास, तार्किकता, समीक्षात्मक सोच, मूल्यांकन की प्रवृत्ति तथा वैज्ञानिक गुणों को विकसित करता है।

**118. खेल के दौरान राम चार तीलियों से एक चतुर्भुज बना रहा है और कौपी में निम्न सारिणी बनाता है-**

चतुर्भुज की संख्या	1	2	3
तीलियों की संख्या	4	8	12

उसकी इस प्रक्रिया से क्या निष्कर्ष निकाला जा सकता है?

- राम खेल रहा है
- राम गणित कर रहा है
- राम खेल के साथ गणित कर रहा है
- राम केवल खेल रहा है गणित नहीं कर रहा है।

[c]

**व्याख्या-**

- गणित विषय से तार्किक, मानसिक एवं बौद्धिक क्षमता का विकास होता है। राम भी तीलियों का प्रयोग करते हुए खेल के साथ गणित सीख रहा है।

**119. उपचारात्मक शिक्षा की जरूरत होती है-**

- मन्द बुद्धि बच्चों के लिए
- पिछड़े बच्चों के लिए
- सामान्य बच्चों के लिए
- इनमें से सभी के लिए।

[d]

**व्याख्या-**

- उपचारात्मक शिक्षण:-** उपचारात्मक शिक्षण एक प्रकार का शिक्षण या अनुदेशात्मक कार्य होता है जिसे किसी एक विद्यार्थी या विद्यार्थियों के समूह को किसी विषय विशेष या प्रकरण विशेष से संबंधित किसी विशेष समस्या या कठिनाई के निवारण हेतु प्रयोग में लाया जाता है।

- उपचारात्मक शिक्षा की जरूरत मंद बुद्धि, पिछड़े तथा सामान्य बच्चों के लिए होती है।

**120. गणित की अच्छी पाठ्य पुस्तक के चयन के समय हमें किस बात का ध्यान रखना चाहिए?**

- प्रश्नावली के सारे प्रश्न हल किए हुए हों
- पर्याप्त मात्रा में उदाहरण एवं प्रश्नावली में प्रश्न हों
- उदाहरण ज्यादा तथा प्रश्नावली में प्रश्न कम हों
- उदाहरण कम तथा प्रश्नावली में प्रश्न ज्यादा हों।

[b]

**व्याख्या-**

- गणित की अच्छी पाठ्यपुस्तक के चयन के समय हमें निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना आवश्यक है-

- पर्याप्त मात्रा में उदाहरण एवं प्रश्नावली में प्रश्न हो।
- विषय वस्तु की प्रकृति बच्चों की सीखने के स्तर के अनुकूल हो।
- चित्रों का आकार व स्पष्टता, प्रस्तुति रंग, समायोजन आदि उचित ढंग का हो।
- पाठ्यपुस्तक बालकेन्द्रित व बच्चों के सुलभ तरीकों से शिक्षण करने के अवसर उपलब्ध करें।
- पाठ्यक्रम उद्देश्य की पूर्ति एवं कौन के अनुसार विषय वस्तु का होना चाहिए।

**121. रेशेदार मूल का उदाहरण है-**

- सरसों
- चना
- मक्का
- गाजर

**व्याख्या-**

- मक्का एक बीजपत्री, ग्रेमिनीकुल के रेशेदार पौधा है। इसके अलाल ग्रेमिनीकुल के पौधे गेहूँ, चावल, गन्धी ज्वार, बाजरा, बांस, दूब घास, जूरा आदि।

**122. संक्रामक रोग है जो होने का कारण है-**

- क्लोस्ट्रीडियम टिटेनी
- माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरक्यूलोसि
- माइकोबैक्टीरियम लेप्री
- विब्रियो कोलेरी

**व्याख्या-**

- यह रोग विब्रियो कोलेरी (Vibrio Cholera) नामक जीवाणु से होता है जो कि जल, खाद्य पदार्थों तथा मक्खियों द्वारा तेजी से फैलता है।

**लक्षण:-**

- रोगी के शरीर में जल की कमी हो जाती है तथा रक्त का संचार धीमा पड़ जाता है।
- उल्टी एवं दस्त इस रोग के विशेष लक्षण हैं।
- दस्त तथा उल्टी के कारण जल की कमी हो जाती है, पेशाब बंद हो जाता है, हाथ पैरों में ऐंठन हो जाती है तथा रोगी की मृत्यु भी हो जाती है।
- प्रभावित अंग: पाचन तंत्र (आँत)

123. कुछ जीव-जन्तु पैड़-पौधे एवं जन्तुओं को भोजन के रूप में ग्रहण करते हैं। उन्हें कहते हैं-
- (a) सर्वाहारी
  - (b) शाकाहारी
  - (c) मांसाहारी
  - (d) परभक्षी
- व्याख्या-**
- शाकाहारी:- वे जन्तु जो भोजन के लिए पौधों पर प्रत्यक्ष निर्भर रहते हैं, शाकाहारी कहलाते हैं उदाहरण- बकरी, गाय, हरिण आदि।
  - मांसाहारी:- सर्जीव जो दूसरे जन्तुओं का भक्षण कर भोजन प्राप्त करते हैं मांसाहारी कहलाते हैं। मांसाहारी जन्तु उदाहरण- शेर, चीता आदि। कुछ पादप कीटाहारी जैसे- घट पादप, युट्रिकुलैरिया ड्रोसेरा आदि।
  - सर्वाहारी:- वे जन्तु जो पौधों एवं प्राणी दोनों को भोजन के रूप में ग्रहण करते हैं, सर्वाहारी कहलाते हैं उदाहरण चूहे, सुअर, मनुष्य आदि।
124. पेनिसिलीन नामक औषधि प्राप्त की जाती है
- (a) विषाणु से
  - (b) जीवाणु से
  - (c) कवक से
  - (d) शैवाल से
- व्याख्या-**
- कवकों से कई प्रकार के एंटीबायोटिक औषधियों का निर्माण किया जाता है।
  - वर्ष 1927 में अलेकजेंडर पल्टेमिंग ने Penicillium notatum से पेनीसिलिन नामक एंटीबायोटिक प्राप्त किया था।
  - इसके अलावा क्लोरोमाइसीटीन, नीयोमाइसीन, स्ट्रेप्टोमाइसीन, टेरामाइसीन आदि एंटीबायोटिक औषधियाँ कवकों से ही प्राप्त की जाती हैं।
125. मेंढक के लार्वा का वयस्क में रूपान्तरण को कायान्तरण कहते हैं। कायान्तरण का नियमन होता है-
- (a) थायरॉक्सिन हॉर्मोन से
  - (b) वृद्धि हॉर्मोन से
  - (c) एड्रिनेलिन हॉर्मोन से
  - (d) इन्सुलिन हॉर्मोन से
- व्याख्या-**
- थायरॉक्सिन हॉर्मोन थायरॉइड ग्रंथि से सावित होता है।
  - थायरॉक्सिन हॉर्मोन आयोडीन मुक्त हॉर्मोन है।
  - थायरॉक्सिन से संश्लेषण हेतु आयोडीन की आवश्यकता होती है।
  - शरीर में आयोडीन की कमी होने पर थायरॉइड ग्रंथि आयोडीन के अवशोषण हेतु अपने आकार को बढ़ा लेती है जिसे गलगण्ड अथवा धोंया रोग कहते हैं।
  - थायरॉक्सिन हॉर्मोन आधारीय उपापचय दर का नियंत्रण करता है।
  - उभयचरों में यह कायान्तरण करता है उदाहरण- उभयचर जन्तु मेंढक के टेडपॉल लार्वा का कायान्तरण करता है।
126. समुद्र की तलहटी में भारी मात्रा में जमा ईंधन को कहते हैं-
- (a) क्लेथरेट
  - (b) यूरेनियम
  - (c) थोरियम
  - (d) सेलुलोज
- व्याख्या-**
- समुद्र की तलहटी में भारी मात्रा में जमा ईंधन को क्लेथरेट कहते हैं।
127. एक वस्तु  $50^\circ$  कोण पर रखे गये दो समतल दर्पणों के मध्य रखी गई है। समतल दर्पण में वस्तु के कितने प्रतिबिम्ब बनेंगे?
- (a) चार      (b) पाँच
  - (c) छह      (d) सात
- व्याख्या-**
- दो दर्पणों को  $\theta$  कोण पर रखने पर प्रतिबिम्बों की संख्या =  $n = \frac{360}{\theta}$
  - नोट-1— यदि प्रतिबिम्बों की संख्या सम संख्या में आए तो =  $n-1$
  - नोट-2— यदि प्रतिबिम्बों की संख्या विषम संख्या में आए तो =  $n$
  - प्रश्नानुसार,  $n = \frac{360}{50}$   
 $n = 7$
128. 27 किलोग्राम भार तुल्य होता है-
- (a) 27 न्यूटन के
  - (b) 9.8 न्यूटन के
  - (c) 264.6 न्यूटन के
  - (d) 2700 न्यूटन के
- व्याख्या-**
- 1 किलोग्राम = 9.8 न्यूटन  
27 किलोग्राम =  $27 \times 9.8 = 264.6$  न्यूटन
129. .....से अधिक प्रबलता का शोर मानव शरीर के लिए कष्टदायक है।
- (a) 10 dB
  - (b) 30 dB
  - (c) 60 dB
  - (d) 80 dB
- व्याख्या-**
- अधिक तीव्रता वाली वह ध्वनि जो सुनने वाले के लिए रुचिकर न हो ध्वनि प्रदूषण को उत्पन्न करती है। जैसे- उद्योगों का शोर, पत्थरों को काटना, तेज चिल्लाना, वाहनों का शोर आदि।
  - ध्वनि की तीव्रता का मात्रक डेसीबल (dB) है।
  - 80 dB से अधिक प्रबलता का शोर मानव शरीर के लिए कष्टदायक है।
- | ध्वनि के स्रोत | तीव्रता (dB में) |
|----------------|------------------|
| साधारण         | 30-40            |
| बातचीत         |                  |
| जोर से बातचीत  | 50-60            |
| ट्रक, ट्रैक्टर | 90-100           |
| आरकेस्ट्रा     | 100              |
| विद्युत मोटर   | 110              |
| मोटर साइकिल    | 110              |
| साइरन          | 110-120          |
| जेट विमान      | 140-150          |
| मशीनगन         | 170              |
| मिसाइल         | 180              |
130. ठोस पदार्थों का वह गुण जिसमें ठोस पदार्थ बिना द्रव अवस्था में बदले सीधे गैसीय अवस्था में परिवर्तित हो जाता है, उसे कहते हैं-
- (a) ऊर्ध्वपातन
  - (b) संघनन
  - (c) पिण्डन
  - (d) वाष्पन
- व्याख्या-**
- 
- वाष्पन:- किसी पदार्थ की द्रव अवस्था का गैसीय अवस्था में परिवर्तन होना,

वाष्पन कहलाता है। उदाहरण- जल का वाष्प बनना।

- संघनन:-** किसी पदार्थ की गैसीय अवस्था का द्रव अवस्था में परिवर्तन होना, संघनन कहलाता है। उदाहरण- जलवाष्प का जल में परिवर्तित होना।
- ऊर्ध्वपातन:-** किसी पदार्थ की ठोस अवस्था का सीधे गैसीय अवस्था में परिवर्तन होना, ऊर्ध्वपातन कहलाता है। उदाहरण- कपूर, नौसादर, आयोडीन आदि।

**131. निम्नांकित में से किस ग्रह के प्राकृतिक उपग्रह नहीं है?**

- मंगल
- पृथ्वी
- बृहस्पति
- शुक्र

[d]

**व्याख्या-**

- शुक्र ग्रह को पृथ्वी की जुड़वाँ बहन के नाम से भी जाना जाता है।
- शुक्र सौर मण्डल का सबसे चमकीला ग्रह है। जिसका कारण इसके चारों ओर गंधक व सल्फ्यूरिक एसिड के बादलों का धेरा है जो सूर्य के अधिकांश प्रकाश को परावर्तित कर देता है।
- इसे भौर का तारा और सांझ का तारा भी कहा जाता है।
- यह सूर्य से दूसरा सबसे निकटतम ग्रह है।
- शुक्र ग्रह के प्राकृतिक उपग्रह नहीं है।

**132. LASER की खोज किसने की थी?**

- डब्ल्यू. के. रोंजन
- गॉडफ्रे हाउन्सफिल्ड
- थियोडोर मैमेन
- अल्बर्ट आइन्स्टीन

[c]

**व्याख्या-**

- लेसर का पूरा नाम Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation है।
- लेजर एक उपकरण है, जो विद्युत चुम्बकीय विकिरण के प्रेरित प्रकाश प्रवर्द्धन के आधार पर ऑप्टिकल प्रवर्द्धन की प्रक्रिया के माध्यम से प्रकाश का उत्सर्जन करता है।

- सैद्धांतिक रूप से, लेजर प्रकाश में एक रंग, आवृत्ति एवं तरंगदैर्घ्य होती है, लेकिन व्यवहार में लेजर का स्पेक्ट्रम कुछ किलोहर्ट्ज (kHz) से मेगाहर्ट्ज (MHz) की चौड़ाई तक हो सकता है।

**133. निम्नांकित में से कौन-सी धातु, कमरे के ताप पर द्रव अवस्था में पायी जाती है?**

- सोडियम
- मरकरी
- सल्फर
- थोरियम

[b]

**व्याख्या-**

- धातुएँ ठोस अवस्था में पाई जाती है (मर्करी कमरे के ताप पर द्रव अवस्था में पाई जाती है)
- ऑसमियम (Os) धातु का घनत्व सर्वाधिक होता है।
- धातु, अम्ल जैसे- HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> के साथ अभिक्रिया कर हाइड्रोजन गैस विस्थापित करते हैं।

**134. थर्मोसेटिंग प्लास्टिक का उदाहरण है-**

- पॉलीथीन
- पीवीसी
- मेलामाइन
- पीईटी

[c]

**व्याख्या-**

- ऐसा प्लास्टिक जो गर्म करने पर आसानी से विकृत हो जाता है और सफलतापूर्वक मुड़ जाता है थर्मोप्लास्टिक कहलाता है। उदाहरण- पॉलीथीन और पीवीसी।
- ऐसे प्लास्टिक जिन्हें एक बार साँचे में ढाल दिया जाता है तो इन्हें ऊष्मा देकर नर्म नहीं किया जा सकता। उन्हें थर्मोसेटिंग प्लास्टिक कहते हैं। उदाहरण- बेकेलाइट और मेलामाइन।
- मेलामाइन एक बहुउपयोगी पदार्थ है यह आग का प्रतिरोधक है तथा अन्य प्लास्टिक की अपेक्षा ऊष्मा को सहने की अधिक क्षमता रखता है।
- यह फर्श की टाइलें, रसोई के बर्तन और कपड़े बनाने के उपयोग में लिया जाता है।

**135. कपास का बहुलक है-**

- सेलुलोज
- रेयॉन
- ग्लुकोज
- फ्रूक्टोज

[a]

**व्याख्या-**

- कपास एक प्राकृतिक बहुलक है सेलुलोज से बना है।
- सेलुलोज एक विशेष प्रकार का बार्बोहाइड्रेट्स है जो प्राकृतिक रूप पेड़-पौधों में पाया जाता है।
- सेलुलोज बड़ी संख्या में ग्लूकोइडाइयों द्वारा निर्मित होता है।

**136. निम्नांकित में से कौन-सी गैस पौधे घर प्रभाव के लिए उत्तरदायी है?**

- CO<sub>2</sub>
- CO
- O<sub>2</sub>
- NO<sub>2</sub>

[a]

**व्याख्या-**

- ग्रीनहाउस इफेक्ट या हरितगृह प्रभाव (Greenhouse Effect) प्राकृतिक प्रक्रिया है जिसके द्वारा ग्रह या उपग्रह के वातावरण में मौजूद कुछ गैसें वातावरण के तापमान अपेक्षाकृत अधिक वृद्धि कर देती हैं। इन्हें ग्रीनहाउस गैस कहा जाता है।
- इनमें कार्बन डाइऑक्साइड, मीथेन नाइट्रोजन ऑक्साइड और जल-वाष्प शामिल हैं।

**137. परमाणु की किस कक्षा में अधिकतम इलेक्ट्रॉनों की संख्या ज्ञात की जाती है**

- (n = कक्षा की संख्या)
- 2n द्वारा
  - 2n<sup>2</sup> द्वारा
  - (2n + 1) द्वारा
  - n द्वारा

[b]

**व्याख्या-**

- परमाणु का सम्पूर्ण धनावेश उन नाभिक में केन्द्रित होता है।
- बोहर के अनुसार इलेक्ट्रॉन नाभिक चारों स्थायी वृत्ताकार पथों में चक्रीय विकिरण करता है।

लगाते हैं। इन पथों की ऊर्जा निश्चित एवं भिन्न-भिन्न होती है।

इन ऊर्जा स्रोतों को K, L, M, N या 1, 2, 3, 4 से दर्शाते हैं।

बोहर ने प्रत्येक कक्षा में अधिकतम इलेक्ट्रॉनों की संख्या निश्चित की थी उसके अनुसार प्रत्येक कक्षा में अधिकतम इलेक्ट्रॉनों की संख्या  $2n^2$  होती है। जैसे-  $n = 3$  में इलेक्ट्रॉनों की संख्या  $= 2(3)^2$  अर्थात् 18 होती है।

बोहर के अनुसार इलेक्ट्रॉन केवल उन्हीं कक्षाओं में चक्कर लगाता है जिनका कोणीय संवेग  $\frac{h}{2\pi}$  का पूर्ण गुणज हो।

$$\text{कोणीय संवेग, } mv_r = \frac{nh}{2\pi}$$

138. किसी तत्व का परमाणु क्रमांक एवं द्रव्यमान संख्या क्रमशः 98 तथा 251 हैं, तो इसमें इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन तथा न्यूट्रॉन की संख्या क्रमशः होगी-
- (a) 98, 98, 153
  - (b) 98, 153, 153
  - (c) 98, 98, 251
  - (d) 98, 98, 98

[a]

व्याख्या-

- किसी परमाणु के नाभिक में उपस्थित प्रोटोनों की संख्या, परमाणु क्रमांक कहलाती है। इसे Z से प्रदर्शित करते हैं।
- किसी परमाणु के नाभिक में उपस्थित प्रोटोनों की संख्या एवं न्यूट्रॉनों की संख्या का योग, द्रव्यमान संख्या कहलाता है।
- द्रव्यमान संख्या = प्रोटोनों की संख्या + न्यूट्रॉनों की संख्या।
- द्रव्यमान संख्या को A से दर्शाते हैं।
- प्रश्नानुसार, तत्त्व  $98 \times 251$
- इलेक्ट्रॉन ( $e^-$ ) की संख्या = 98
- प्रोटॉन ( $P^+$ ) की संख्या = 98
- न्यूट्रॉन ( $n$ ) की संख्या
- = द्रव्यमान संख्या - प्रोटॉन की संख्या
- =  $251 - 98 = 153$

139. फिल्म एवं नाटक के मंच पर कृत्रिम धुआँ अथवा बादल दर्शने के लिए निम्नांकित में से किसका उपयोग किया जाता है?
- (a) द्रव ऑक्सीजन

- (b) द्रव हाइड्रोजन
- (c) द्रव कार्बन डाइऑक्साइड
- (d) द्रव नाइट्रोजन

[d]

व्याख्या-

- फिल्मों, नाटकों आदि में मंच पर कृत्रिम धुआँ तथा बादल दर्शने के लिए द्रव नाइट्रोजन का उपयोग किया जाता है।
- 140. निम्नांकित में से कौन-सा उत्पाद सङ्क बनाने के काम में लिया जाता है?

- (a) कोक
- (b) बिटुमेन
- (c) पैराफिन
- (d) नैफ्थलीन

[b]

व्याख्या-

- पेट्रोलियम का बिटुमेन उत्पाद सङ्क निर्माण हेतु उपयोग में लाया जाता है।
- पेट्रोलियम के संघटकों में एल.पी.जी., पेट्रोल, डीजल, कैरोसीन, स्नेहक तेल, पैराफिन मोम, बिटुमेन इत्यादि।
- 141. “विज्ञान नैसर्गिक वातावरण एवं हमारे अपने शरीर में घटित घटना एवं वृत्तान्त का अनुसंधान एवं व्याख्या है” उपरोक्त विज्ञान की परिभाषा किसने दी?

- (a) अल्बर्ट आइन्स्टीन
- (b) डब्ल्यू. सी. डेम्पीयर
- (c) जे. जेकोबसन
- (d) बी.एस. ब्लूम

[c]

व्याख्या-

- “विज्ञान नैसर्गिक वातावरण एवं हमारे अपने शरीर में घटित घटना एवं वृत्तान्त का अनुसंधान एवं व्याख्या है।” उक्त परिभाषा जे.जेकोबसन ने दी।
- 142. विज्ञान शिक्षण में सुधार के लिए इंडियन पार्लियामेंटरी एवं साइंटिफिक कमेटी की स्थापना किसके द्वारा की गई थी?

- (a) जवाहरलाल नेहरू
- (b) लाल बहादुर शास्त्री
- (c) इंदिरा गांधी
- (d) मोरारजी देसाई

[a]

व्याख्या-

- विज्ञान शिक्षण में सुधार के लिए इंडियन पार्लियामेंटरी एवं साइंटिफिक कमेटी की

स्थापना जवाहरलाल नेहरू द्वारा की गई थी।

143. वर्तमान तकनीकी युग में, निम्नलिखित में से कौन-सी प्रविधि विज्ञान शिक्षण के लिए उपयोग की जाती है?

- (a) योजनाबद्ध अनुदेशन
- (b) दल शिक्षण
- (c) कम्प्यूटर सहायतित शिक्षण
- (d) इनमें से सभी।

[c]

व्याख्या-

- आज विज्ञान के बिना समाज की कल्पना करना अंसंभव है।
- विज्ञान की शिक्षा के प्रचार व प्रसार से मानव की विचारधारा में अभूतपूर्व परिवर्तन आया है इस परिवर्तन ने व्यक्ति की आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक स्थिति को प्रभावित किया है वैज्ञानिक उपलब्धियों से हमारे जीवन के विभिन्न क्षेत्र में सुधार तो हुआ है वही कुछ नवीन समस्याएँ उत्पन्न हुई हैं। इसी कारण वर्तमान तकनीकी युग में कम्प्यूटर सहायतित शिक्षण प्रविधि विज्ञान शिक्षण के लिए उपयोगी है।

144. निम्नलिखित में से कौन-सा पद गत्यात्मक उद्देश्य के अन्तर्गत आता है?

- (a) व्यवस्थापन
- (b) प्रत्यक्षीकरण
- (c) अनुकूलन
- (d) विश्लेषण

[b]

व्याख्या-

- बी.एस.ब्लूम ने शिक्षण उद्देश्यों को तीन श्रेणियों में विभाजित किया है-
  1. ज्ञानात्मक उद्देश्य
  2. भावात्मक उद्देश्य
  3. क्रियात्मक या मनोशारीरिक या गत्यात्मक उद्देश्य:- इनका संबंध शारीरिक क्रियाओं के प्रशिक्षण तथा कुशलताओं के विकास से होता है। जैसे- लिखना, खेलना, उपकरणों को प्रयोग में लाना आदि।

- सिम्पसन महोदय के बाद हीरो ने क्रियात्मक पक्ष के उद्देश्यों का वर्गीकरण प्रस्तुत किया जो निम्नलिखित हैं-
  1. सहज क्रियात्मक अंग संचालन
  2. आधारभूत प्रारंभिक या मौलिक अंग संचालन
  3. प्रत्यक्षीकरण योग्यताएँ
  4. शारीरिक योग्यताएँ
  5. कौशलयुक्त अंग संचालन
  6. अवाद-विवाद सम्प्रेषण या सांकेतिक सम्प्रेषण
- 145. प्रदत्त शैक्षिक उद्देश्यों/प्राप्य उद्देश्यों का वर्गीकरण किसके द्वारा किया गया है?
  - (a) क्राथवोल
  - (b) बी.एस. ब्लूम
  - (c) रॉबर्ट मेगर
  - (d) गायने

[\*]
- प्रदत्त शैक्षिक उद्देश्यों/प्राप्य उद्देश्यों का वर्गीकरण बी.एस.ब्लूम, रोबर्ट मेगर, ग्रीनलैण्ड, मिलर आदि मनोवैज्ञानिकों के द्वारा किया गया।

#### नोट—

- माध्यमिक शिक्षा बोर्ड द्वारा इस प्रश्न को हटाया गया एवं इसमें बोनस अंक दिया गया क्योंकि इस प्रश्न में विकल्प b और c दोनों सही हैं।
- 146. निम्नलिखित में से कौन-सी बाल्य केन्द्रित विधि नहीं है?
  - (a) व्याख्यान विधि
  - (b) प्रोजेक्ट विधि
  - (c) प्रयोग विधि
  - (d) प्रयोगशाला विधि

[a]

#### व्याख्या-

- **व्याख्यान विधि:**- यह विधि अध्यापक केन्द्रित है। इसमें पूर्ण रूप से अध्यापक की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। इसमें अध्यापक कुशल वक्ता या भाषणकर्ता के रूप में कार्य करता है जबकि छात्र एक मूक श्रोता की भाँति अध्यापक का व्याख्यान सुनता रहता है।
- **व्याख्यान विधि द्वारा सीमित समय में अधिक ज्ञान प्राप्त किया जा सकता है;** तथा एक समय में ही एक अध्यापक द्वारा छात्रों के बड़े समूह को ज्ञान प्रदान

- किया जा सकता है। इस प्रकार विज्ञान में विस्तृत पाठ्यक्रम को समाप्त करने की दृष्टि से यह एक उपयोगी विधि है।
- **व्याख्यान विधि के तीन पद होते हैं-**
  1. अध्यापक द्वारा योजना बनाना।
  2. अध्यापक द्वारा प्रस्तुतीकरण एवं व्याख्यान देना।
  3. छात्रों द्वारा आग्रहण करना।
- 147. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रोजेक्ट पद्धति का दोष नहीं है?
  - (a) शिक्षण अपूर्ण एवं विश्वरूप
  - (b) व्यय साध्य पद्धति
  - (c) संदर्भ पुस्तक की उपलब्धता
  - (d) वास्तविक जीवन से सम्बन्धित

[d]

#### व्याख्या-

- **प्रायोजना प्रणाली के दोष-**
  1. इस प्रणाली में पाठ्यक्रम को समय पर पूर्ण नहीं किया जा सकता।
  2. इस विधि में अध्यापकों व संदर्भ पुस्तकों का अभाव है।
  3. यह प्रणाली अत्यधिक समय साध्य एवं व्यावहारिक प्रणाली मानी जाती है।
  4. यह खर्चाली प्रणाली भी मानी जाती है।
  5. इस प्रणाली में क्रमानुसार ज्ञान की प्राप्ति नहीं होती है।
- 148. प्रायोजना विधि में कितने मुख्य सोपान प्रयुक्त होते हैं?
  - (a) एक
  - (b) चार
  - (c) छह
  - (d) दस

[b]

#### व्याख्या-

- **प्रायोजना विधि के अन्तर्गत मुख्य सोपान चार प्रयुक्त होते हैं-**
  1. प्रायोजना का चयन।
  2. रूपरेखा तैयार करना।
  3. कार्यक्रम का क्रियान्वयन।
  4. मूल्यांकन।
- 149. निम्न में से कौन-सा गुणात्मक परीक्षा नहीं है?
  - (a) निरीक्षण
  - (b) जाँच सूची

- (c) रेटिंग स्केल
- (d) वस्तुनिष्ठ प्रश्न

#### व्याख्या-

- वस्तुनिष्ठ प्रश्न कई तरह के होते हैं, निम्न प्रकार के होते हैं-
  1. सत्य-असत्य परीक्षण
  2. बहुवैकल्पिक प्रश्न
  3. रिक्त स्थान पूर्ति
  4. अनुरूपण
- 150. निम्न में से कौन-सा श्रव्य-दृश्य सामग्री है?
  - (a) वृत्त चित्र
  - (b) बुलेटिन बोर्ड
  - (c) चित्र-विस्तारक यंत्र
  - (d) फ्लेनल बोर्ड

#### व्याख्या-

- **शिक्षण सहायक सामग्री-**

दृश्य	वास्तविक वस्तुएँ, मॉडल अचल- चित्र, मानकि रेखाचित्र एवं आकृतियाँ ग्राफ, चार्ट, बुलेटिन बोर्ड, फ्लेनल बोर्ड, संग्रहालय, शामपटट, एपिडायास्कोप स्लाइड, फिल्म पटियाँ एवं प्रक्षेपक (Projector)
श्रव्य	रेडियो, ग्रामोफोन लिंगवाफोन, टेलीकॉन्फ्रेन्सी टेपरिकॉर्डर
श्रव्य-दृश्य	चलचित्र अथवा सिनेमा दूरदर्शन, शैक्षिक भ्रमण, प्रदर्शनी (Exhibitions), नाटक, डाक्यूमेंट्री

◆ ◆ ◆