

# केन्द्रीय शिक्षक पात्रता परीक्षा

# CTET

प्राथमिक स्तर (कक्षा I से V के लिए)

## सॉल्व्ड पेपर्स

(विस्तृत विश्लेषण एवं व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)

प्रधान संपादक

आनन्द कुमार महाजन

संपादन एवं संकलन

CTET परीक्षा विशेषज्ञ समिति

कम्प्यूटर ग्राफिक्स

बालकृष्ण, चरन सिंह

संपादकीय कार्यालय

12, चर्च लेन, प्रयागराज-211002

मो. : 9415650134

Email : yctap12@gmail.com

website : [www.yctbooks.com](http://www.yctbooks.com)/[www.yctfastbook.com](http://www.yctfastbook.com)/[www.yctbooksprime.com](http://www.yctbooksprime.com)

© All rights reserved with Publisher

### प्रकाशन घोषणा

प्रधान सम्पादक एवं प्रकाशक आनन्द कुमार महाजन ने E:Book by APP YCT BOOKS, से मुद्रित करवाकर, वाई. सी. टी. पब्लिकेशन्स प्रा. लि., 12, चर्च लेन, प्रयागराज-211002 के लिए प्रकाशित किया।

इस पुस्तक को प्रकाशित करने में सम्पादक एवं प्रकाशक द्वारा पूर्ण सावधानी बरती गई है  
फिर भी किसी त्रुटि के लिए आपका सुझाव और सहयोग सादर अपेक्षित है।

किसी भी विवाद की स्थिति में न्यायिक क्षेत्र प्रयागराज होगा।



# सीटेट शिक्षक पात्रता परीक्षा नवीन पाठ्यक्रम की संरचना प्राथमिक स्तर (कक्षा I से V के लिए)

निर्देश : (1) परीक्षा की अवधि ढाई घण्टा अर्थात् 150 मिनट होगी  
(2) संरचना एवं विषय वस्तु सूची (सभी अनिवार्य)

| क्रम संख्या | विषय वस्तु                | प्रश्नों की संख्या | अंक        |
|-------------|---------------------------|--------------------|------------|
| 1.          | बाल विकास एवं शिक्षण विधि | 30 प्रश्न          | 30         |
| 2.          | भाषा प्रथम                | 30 प्रश्न          | 30         |
| 3.          | भाषा द्वितीय              | 30 प्रश्न          | 30         |
| 4.          | गणित                      | 30 प्रश्न          | 30         |
| 5.          | पर्यावरणीय अध्ययन         | 30 प्रश्न          | 30         |
| <b>कुल</b>  |                           | <b>150 प्रश्न</b>  | <b>150</b> |

## I. बाल विकास और अध्यापन

30 प्रश्न

### (क) बाल विकास (प्राथमिक विद्यालय का बालक)

15 प्रश्न

- विकास की अवधारणा तथा अधिगम के साथ उसका संबंध
- बालकों के विकास के सिद्धान्त
- आनुवंशिकता और पर्यावरण का प्रभाव
- सामाजिकरण प्रक्रियाएं : सामाजिक विश्व और बालक (शिक्षक, अभिभावक और मित्रगण)
- पाइगेट, कोलबर्ग और वायगोट्स्की : निर्माण और विवेचित संदर्श
- बाल-केन्द्रित और प्रगामी शिक्षा की अवधारणाएँ
- बौद्धिकता के निर्माण का विवेचित संदर्श
- बहु-आयामी बौद्धिकता
- भाषा और चिंतन
- समाज निर्माण के रूप में लिंग, लिंग भूमिकाएं, लिंग-पूर्वाग्रह और शैक्षणिक व्यवहार
- शिक्षार्थियों के मध्य वैयक्तिक विभेद, भाषा, जाति, लिंग, समुदाय, धर्म आदि की विविधता पर आधारित विभेदों को समझाना
- अधिगम के लिए मूल्यांकन और अधिगम का मूल्यांकन के बीच अंतर, विद्यालय आधारित मूल्यांकन, सतत एवं व्यापक मूल्यांकन : संदर्श और व्यवहार
- शिक्षार्थियों की तैयारी के स्तर के मूल्यांकन के लिए कक्षा में शिक्षण और विवेचित चिंतन के लिए तथा शिक्षार्थी की उपलब्धि के लिए उपयुक्त प्रश्न तैयार करना।

### (ख) समावेशी शिक्षा की अवधारणा तथा विशेष आवश्यकता वाले बालकों को समझना।

5 प्रश्न

- गैर-लाभप्राप्त और अवसर-वंचित शिक्षार्थियों सहित विभिन्न पृष्ठभूमियों से आए शिक्षणार्थियों की आवश्यकताओं को समझना।
- अधिगम संबंधी समस्याएं, कठिनाई वाले बालकों की आवश्यकताओं को समझना।
- मेधावी, सृजनशील, विशिष्ट प्रतिभावान शिक्षणार्थियों की आवश्यकताओं को समझना।

### (ग) अधिगम और अध्यापन

10 प्रश्न

- बालक किस प्रकार सोचते हैं और सीखते हैं, बालक विद्यालय प्रदर्शन में सफलता प्राप्त करने में कैसे और क्यों 'असफल' होते हैं।
- अधिगम और अध्यापन की बुनियादी प्रक्रियाएँ; बालकों की अधिगम कार्यनीतियाँ : सामाजिक क्रियाकलाप के रूप में अधिगम; अधिगम के सामाजिक संदर्भ।
- एक समस्या समाधानकर्ता और एक 'वैज्ञानिक अन्वेषक' के रूप में बालक।
- बालकों में अधिगम की वैकल्पिक संकल्पना, अधिगम प्रक्रिया में महत्वपूर्ण चरणों के रूप में बालक की 'त्रुटियों' को समझना।
- बोध और संवेदनाएं
- प्रेरणा और अधिगम
- अधिगम में योगदान देने वाले कारक – निजी एवं पर्यावरणीय।

## II. भाषा I

30 प्रश्न

### (क) भाषा बोधगम्यता

15 प्रश्न

अपठित अनुच्छेदों को पढ़ना – दो अनुच्छेद एक गद्य अथवा नाटक और एक कविता जिसमें बोधगम्यता, निष्कर्ष, व्याकरण और मौखिक योग्यता से सम्बन्धित प्रश्न होंगे (गद्य अनुच्छेद साहित्यिक, वैज्ञानिक, वर्णनात्मक अथवा तर्कमूलक हो सकता है)

### (ख) भाषा विकास का अध्यापन

15 प्रश्न

- अधिगम और अर्जन
- भाषा अध्यापन के सिद्धांत
- सुनने और बोलने की भूमिका : भाषा का कार्य तथा बालक इसे किस प्रकार एक उपकरण के रूप में प्रयोग करते हैं।
- मौखिक और लिखित रूप से विचारों के सम्प्रेषण के लिए किसी भाषा के अधिगम में व्याकरण की भूमिका पर निर्णायक संदर्श
- एक भिन्न कक्षा में भाषा पढ़ाने की चुनौतियाँ; भाषा की कठिनाइयाँ, त्रुटियाँ और विकार
- भाषा कौशल
- भाषा बोधगम्यता और प्रवीणता का मूल्यांकन करना : बोलना, सुनना, पढ़ना और लिखना
- अध्यापन – अधिगम सामग्रियाँ : पाठ्यपुस्तक, मल्टी मीडिया सामग्री, कक्षा का बहुभाषायी संसाधन
- उपचारात्मक अध्यापन

## III. भाषा-II

30 प्रश्न

### (क) बोधगम्यता

15 प्रश्न

दो अनदेखे गद्य अनुच्छेद (तर्कमूलक अथवा साहित्यिक अथवा वर्णनात्मक अथवा वैज्ञानिक) जिनमें बोधगम्यता, निष्कर्ष, व्याकरण और मौखिक योग्यता से संबंधित प्रश्न होंगे

### (ख) भाषा विकास का अध्यापन

15 प्रश्न

- अधिगम और अर्जन
- भाषा अध्यापन के सिद्धान्त
- सुनने और बोलने की भूमिका; भाषा का कार्य तथा बालक इसे किस प्रकार एक उपकरण के रूप में प्रयोग करते हैं।
- मौखिक और लिखित रूप में विचारों के सम्प्रेषण के लिए किसी भाषा के अधिगम में व्याकरण की भूमिका पर निर्णायक संदर्श
- एक भिन्न कक्षा में भाषा पढ़ाने की चुनौतियाँ; भाषा की कठिनाइयाँ, त्रुटियाँ और विकार
- भाषा कौशल
- भाषा बोधगम्यता और प्रवीणता का मूल्यांकन करना : बोलना, सुनना, पढ़ना और लिखना
- अध्यापन – अधिगम सामग्री : पाठ्यपुस्तक, मल्टीमीडिया सामग्री, कक्षा का बहुभाषायी संसाधन
- उपचारात्मक अध्यापन

## IV. गणित

30 प्रश्न

### (क) विषय-वस्तु

15 प्रश्न

- ज्यामिति
- आकार और स्थानिक समझ
- हमारे चारों ओर विद्यमान ठोस पदार्थ

- संख्याएं
- जोड़ना और घटाना
- गुणा करना
- विभाजन
- मापन
- भार
- समय
- परिमाण
- आंकड़ा प्रबंधन
- पैटर्न
- राशि

### (ख) अध्यापन संबंधी मुद्दे

15 प्रश्न

- गणितीय/तार्किक चिंतन की प्रकृति; बालक के चिंतन एवं तर्कशक्ति पैटर्न तथा अर्थ निकालने और अधिगम की कार्यनीतियों को समझना
- पाठ्यचर्या में गणित का स्थान
- गणित की भाषा
- सामुदायिक गणित
- औपचारिक एवं अनौपचारिक पद्धतियों के माध्यम से मूल्यांकन
- शिक्षण की समस्याएं
- त्रुटि विश्लेषण तथा अधिगम एवं अध्यापन के प्रासंगिक पहलू
- नैदानिक एवं उपचारात्मक शिक्षण

## V. पर्यावरणीय अध्ययन

30 प्रश्न

### (क) विषय-वस्तु

15 प्रश्न

1. परिवार और मित्र
- 1.1 संबंध
- 1.2. कार्य और खेल
- 1.3 पशु
- 1.4 पौधे
2. भोजन
3. आश्रय
4. पानी
5. भ्रमण
6. वे चीजें जो हम बनाते और करते हैं।

### (ख) अध्यापन संबंधी मुद्दे

15 प्रश्न

- ईवीएस की अवधारणा और व्याप्ति
- ईवीएस का महत्व, एकीकृत ईवीएस
- पर्यावरणीय अध्ययन एवं पर्यावरणीय शिक्षा
- अधिगम सिद्धांत
- विज्ञान और सामाजिक विज्ञान की व्याप्ति और संबंध
- अवधारणा प्रस्तुत करने के दृष्टिकोण
- क्रियाकलाप
- प्रयोग/व्यावहारिक कार्य
- चर्चा
- सीसीई
- शिक्षण सामग्री/उपकरण
- समस्याएं

# केन्द्रीय शिक्षक पात्रता (CTET) परीक्षा-2022

## प्राथमिक स्तर (Class I-V)

(Shift-I)

व्याख्या सहित प्रथम प्रश्न-पत्र का हल (परीक्षा तिथि : 06 फरवरी, 2023)

### Child Development and Pedagogy बाल विकास एवं शिक्षाशास्त्र

1. While at times, different domains of development intersect in explaining human capabilities, yet which of the following domain of development explicitly discusses intellectual abilities such as problem solving, critical thinking and logical reasoning?

अनेक स्थितियों में, विकास के विभिन्न क्षेत्र मानवीय क्षमताओं की व्याख्या करने में परस्पर प्रतिच्छेद करते हैं, तथापि विकास का कौन-सा क्षेत्र प्रत्यक्ष रूप से बौद्धिक योग्यताओं जैसे कि समस्या-समाधान, समालोचनात्मक चिन्तन और तार्किकता की स्पष्टतया चर्चा करता है?

- (a) Physical/शारीरिक (b) Motor/गत्यात्मक  
(c) Social/सामाजिक (d) Cognitive/संज्ञानात्मक

**Ans : (d)** अनेक स्थितियों में, विकास के विभिन्न क्षेत्र मानवीय क्षमताओं की व्याख्या करने में परस्पर प्रतिच्छेद करते हैं, तथापि विकास का 'संज्ञानात्मक' क्षेत्र प्रत्यक्ष रूप से बौद्धिक योग्यताओं जैसे कि समस्या-समाधान, समालोचनात्मक चिन्तन और तार्किकता की स्पष्टतया: चर्चा करता है। संज्ञानात्मक विकास से तात्पर्य बालक की मानसिक क्षमताओं (बुद्धि, चेतना, विचार तथा समस्या समाधान) के विकास से होता है जो शैशवावस्था से ही प्रारंभ हो जाता है। यह एक सतत् विकासात्मक प्रक्रिया है।

2. Development proceeds from \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_.  
विकास ..... से ..... की ओर बढ़ता है।

- (a) head, toe/सिर, पैर  
(b) complex, simple/जटिल, सरल  
(c) extremities, centre/बाह्य, केन्द्र  
(d) specific, general/विशिष्ट, सामान्य

**Ans : (a)** विकास सिर से पैर की ओर बढ़ता है। विकास का यह सिद्धांत मस्तकाधोमुखी (Cephalocaudal) सिद्धांत कहलाता है। इस सिद्धान्त के अनुसार बच्चा पहले सिर, फिर हाथ और पैर पर नियंत्रण हासिल करता है अर्थात् पहले दो महीनों में सिर और चेहरे की गतिविधि पर नियंत्रण से बाल्यावस्था का विकास होता है। अगले कुछ महीनों में, वे अपनी बाहों का उपयोग करके स्वयं को ऊपर उठाने में सक्षम होते हैं और फिर पैर को अंगुली पर नियंत्रण हासिल करने लगते हैं और दिन प्रतिदिन रेंगने, चलने, कूदने व चढ़ने में सक्षम हो जाते हैं।

3. During early childhood, \_\_\_\_\_ is the primary agent of socialisation and \_\_\_\_\_ is the secondary agent of Socialisation.

प्रारंभिक बाल्यावस्था के दौरान, ..... सामाजीकरण का प्राथमिक कारक है और .....सामाजीकरण का द्वितीयक कारक है।

- (a) Mass media, Family/जनसंचार माध्यम, परिवार  
(b) School, Family/विद्यालय, परिवार  
(c) Family, School/परिवार, विद्यालय  
(d) Print media, Mass media/मुद्रित माध्यम, जनसंचार माध्यम

**Ans : (c)** प्रारंभिक बाल्यावस्था के दौरान 'परिवार' सामाजीकरण का प्राथमिक कारक है क्योंकि बाल्यावस्था के प्रारंभिक 5 वर्षों में परिवार ही बालक के सीखने की प्रक्रिया में अहम भूमिका का निर्वहन करता है जिसमें माता-पिता बालक के प्रारंभिक शिक्षक होते हैं जो कि प्राथमिक तौर पर आचरण, सभ्यता संस्कृति, भाषा तथा नैतिक गुणों का ज्ञान देते हैं। बाल्यावस्था के विकास के क्रम में विद्यालय सामाजीकरण का द्वितीयक कारक है, क्योंकि विद्यालय में ही बालक के चहुमुखी विकास की प्रक्रिया प्रारंभ होती है तथा विद्यालय बालक के पूर्व ज्ञान को नवीन ज्ञान से जोड़ने में सहायक भूमिका का निर्वहन करता है। जिससे बालक ज्ञान के सक्रिय अधिगमकर्ता बन पाते हैं।

4. As per Jean Piaget's theory, if a scheme does not produce a satisfying result, then \_\_\_\_\_ takes place.

जीन पियाजे के सिद्धांत के अनुसार, अगर एक स्कीम संतुष्ट परिणाम नहीं देता है, तो ..... उत्पन्न होता है।

- (a) Imitation/अनुकरण  
(b) Disequilibrium/असंतुलन  
(c) Conservation/संरक्षण  
(d) Zone of proximal development/विकास का समीपस्थ क्षेत्र

**Ans : (b)** जीन पियाजे के सिद्धांत के अनुसार अगर एक स्कीम संतुष्ट परिणाम नहीं दे रहा है, तो असंतुलन उत्पन्न होता है। असंतुलन की स्थिति में बालक के अंतः प्राज्ञ चिन्तन पर प्रभाव पड़ता है जिससे बालक के मन में कार्य के प्रति असंतोष की स्थिति उत्पन्न होती है। जीन पियाजे ने अपने सिद्धांत में चार प्रमुख अवस्था का वर्णन किया है-

- संवेदी गामक अवस्था (0-2 वर्ष)
- पूर्व संक्रियात्मक अवस्था (2-7वर्ष)
- मूर्त संक्रियात्मक अवस्था (7-वर्ष)
- अमूर्त/औपचारिक संक्रियात्मक (7-11वर्ष)

जीन पियाजे के सिद्धांत में संरक्षण की भूमिका मूर्त संक्रियात्मक अवस्था के अन्तर्गत आती है।

5. According to Jean Piaget's theory of cognitive development, at which stage do children begin to understand object permanence?

जीन पियाजे के संज्ञानात्मक विकास के सिद्धांत के अनुसार, बच्चे किस अवस्था से वस्तु स्थायित्व समझना आरंभ कर देते हैं?

- (a) Sensorimotor/संवेदी-गामक  
 (b) Preoperational/पूर्व-संक्रियात्मक  
 (c) Concrete operational/मूर्त-संक्रियात्मक  
 (d) Formal Operational/औपचारिक संक्रियात्मक

**Ans : (a)** जीन पियाजे के संज्ञानात्मक विकास के सिद्धांत के अनुसार बच्चे संवेदी-गामक अवस्था से वस्तु स्थायित्व समझना आरंभ कर देते हैं। अर्थात् बच्चों में यह समझ विकसित होने लगती है कि वस्तुओं का अस्तित्व तब भी रहता है जब उन्हें देखा और छुआ नहीं जा सकता। जीन पियाजे ने अपने संज्ञानात्मक विकास के सिद्धांत में चार प्रमुख अवस्था का वर्णन किया है जो निम्नवत् है-

| अवस्था                                      | उपलब्धि  |
|---|--|
| 1. संवेदी गामक अवस्था (0-2 वर्ष तक)         | वस्तु स्थायित्व, लक्ष्योन्मुख, व्यवहार का उद्भव।       |
| 2. पूर्व संक्रियात्मक अवस्था (2-7 वर्ष तक)  | आत्म-केन्द्रकता, काल्पनिक खेल, प्रत्यक्ष बोध का विकास। |
| 3. मूर्त संक्रियात्मक अवस्था (7-11 वर्ष तक) | परिरक्षण क्रमबद्धता, वर्गीकरण मूर्त तार्किक चिंतन।     |
| 4. औपचारिक संक्रियात्मक अवस्था (11-15 वर्ष) | अमूर्त तार्किक चिंतन (Abstract Thinking)               |

6. **When Raman was presented with 'Heinz dilemma', he responded that Heinz should not steal the money because stealing is a crime and doing so will cause disturbance in society. At which stage of moral reasoning is Raman at present?**

रमन के सम्मुख 'हेन्ज की दुविधा' प्रस्तुत की गई। उसने प्रतिक्रिया व्यक्त की कि हेन्ज को पैसा नहीं चुराना चाहिए क्योंकि चोरी करना अपराध है और ऐसा करने से समाज में अव्यवस्था पैदा होगी। वर्तमान में रमन नैतिक विकास की किस अवस्था में है?

- (a) Obedience and punishment orientation/ आज्ञाकारिता और दण्ड अभिविन्यास  
 (b) Instrumental purpose orientation/ यांत्रिक उद्देश्य अभिविन्यास  
 (c) Good boy-Good Girl orientation/ अच्छा लड़का-अच्छी लड़की अभिविन्यास  
 (d) Law and order orientation/ कानून एवं व्यवस्था अभिविन्यास

**Ans : (d)** रमन के सम्मुख 'हेन्ज की दुविधा' प्रस्तुत की गई। उसने प्रतिक्रिया व्यक्त की कि हेन्ज को पैसा नहीं चुराना चाहिए क्योंकि चोरी करना अपराध है और ऐसा करने से समाज में अव्यवस्था पैदा होगी। वर्तमान में रमन नैतिक विकास की 'कानून एवं व्यवस्था अभिविन्यास' अवस्था में है। यह कोहलबर्ग के नैतिक विकास सिद्धांत में 'लौकिक स्तर' के अवस्था चार के अन्तर्गत आता है। कोहलबर्ग ने अपने विचार का आधार हेन्ज की संवेदास्पद किंकरतव्य विमूर्द्धता को बनाया है।

Note: कोहलबर्ग के नैतिक विकास सिद्धांत के तीन स्तर तथा छः सोपान निम्नवत् हैं-

| स्तर                               | सोपान   |
|------------------------------------|---|
| 1. पूर्व लौकिक स्तर (4 से 10 वर्ष) | अवस्था 1: सजा या आज्ञापालन अभिविन्यास- इस अवस्था में बालक नियम तोड़ने से बचता है वह सोचता है कि यदि |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | मैंने यह कार्य किया तो दंड पाऊंगा। अतः यह उचित होगा कि मैं नियम विरुद्ध कार्य न करू।<br>अवस्था 2: कारण सापेक्ष अभिविन्यास- इस अवस्था में बालक का व्यवहार स्वलाभ से प्रोत्साहित होता है अतः वह सोचता है कि मुझे यह काम अच्छे से करना है, शायद मुझे पुरस्कार मिले।  |
| 2. लौकिक स्तर (10 से 13 वर्ष)        | अवस्था 3: अच्छा लड़का/अच्छी लड़की अभिविन्यास- इस अवस्था में बालक यह सोचता है कि नकल कर लूंगा तो पास हो जाऊंगा तो मम्मी-पापा खुश हो जाएंगे।<br>अवस्था 4: कानून एवं व्यवस्था अभिविन्यास- इस अवस्था में बालक यह सोचता है कि "चोरी करना गलत है क्योंकि यह समाज के नियमों के विरुद्ध है।"  |
| 3. पश्च-लौकिक स्तर (13 वर्ष से अधिक) | अवस्था 5: सामाजिक संविदा अभिविन्यास- इस अवस्था में बालक यह सोचता है कि मैं चोरी कर लूंगा, यदि तत्कालीन परिस्थिति की आवश्यकता हो जिसका मूल आधार 'सामाजिक भलाई' होता है।<br>अवस्था 6: सार्वभौमिक नैतिक सिद्धांत अभिविन्यास- यह नैतिक विकास की सर्वोच्च अवस्था है। इसमें बालक यह सोचता है कि 'किसी की जीवन रक्षा के लिए मैं कुछ भी करूंगा चाहे मेरी व्यक्तिगत हानि ही क्यों न हो'। |

7. **Which of the following statement is correct as per Lev Vygotsky's ideas?**

लेव वायगोत्स्की के विचारों के अनुसार निम्न में से कौन-सा कथन सही है?

- (a) Social isolation contributes to learning./ सामाजिक पृथक्कीकरण अधिगम में योगदान देता है।  
 (b) Children learn best without support of others/ बच्चे दूसरों के सहयोग के बिना सर्वाधिक अच्छी तरह से सीखते हैं।  
 (c) Cues and hints impede pace of learning. /संकेत और मदद अधिगम की गति में अवरोध पैदा करते हैं।  
 (d) Cultural tools contribute to the learning process / सांस्कृतिक उपकरण अधिगम की प्रक्रिया में योगदान देते हैं।

**Ans : (d)** लेव वायगोत्स्की के विचारों के अनुसार 'सांस्कृतिक उपकरण अधिगम की प्रक्रिया में योगदान देते हैं।' लेव वायगोत्स्की को इनके सिद्धांत सामाजिक सांस्कृतिक सिद्धांत के रूप में जाना जाता है। इनके सिद्धांत का मुख्य आधार उत्तरोत्तर मानसिक विकास का अध्ययन है।

8. **In accordance with Lev Vygotsky, which of the following method of teaching-learning promotes learning?**

लेव वायगोत्स्की के अनुसार, शिक्षण-अधिगम की निम्न में से कौन-सी विधि अधिगम को समुन्नत करती है?

- (a) Passive imitation/निष्क्रिय अनुकरण
- (b) Cooperative learning/सहभागी अधिगम
- (c) Expository teaching /व्याख्यात्मक शिक्षण
- (d) Stimulus-response conditioning  
उद्दीपन-प्रतिक्रिया अनुकूलन

**Ans : (b)** लेव वायगोत्स्की के अनुसार, शिक्षण-अधिगम में सहयोगी अधिगम वह विधि है जो अधिगम को समुन्नत करती है। यह एक प्रकार की सहयोगी शिक्षा है जिसमें छात्रों को जोड़े या छोटे समूहों में काम कराया जाता है ताकि अवधारणाओं पर चर्चा की जा सके तथा समस्याओं का समाधान खोजा जा सके। यह व्यक्तिगत शिक्षार्थियों को एक परस्पर सीखने के लक्ष्य को पूरा करने के लिए अपनी विशेषज्ञता, अनुभव और क्षमता को संयोजित करने में सक्षम बनाती है।

**9. Child-centered education advocates for बाल-केन्द्रित शिक्षा किसकी अनुशंसा करती है?**

- (a) standardised curriculum/मानकीकृत पाठ्यचर्या
- (b) use of rewards and punishment/पुरस्कार और दण्ड का इस्तेमाल
- (c) consideration of individual differences  
वैयक्तिक भिन्नताओं पर ध्यान देना
- (d) inculcating entity belief of ability/योग्यता के सत्तावादी मत का विकास करना

**Ans : (c)** बाल केन्द्रित शिक्षा पद्धति में शिक्षा का केन्द्र बिन्दु बालक (शिक्षार्थी) होता है। बालक की रुचियों, प्रवृत्तियों तथा योग्यताओं आदि को ध्यान में रखकर ही शिक्षण प्रदान किया जाता है। प्रत्येक बालक का अलग से (व्यक्तिगत) ध्यान दिया जाता है अर्थात् पिछड़े बालकों के लिए अलग पाठ्यक्रम तथा मंद बुद्धि बालकों के लिए व्यक्तिगत निरीक्षण करके दैनिक समस्याओं को दूर करने का प्रयास किया जाता है। अतः बाल केन्द्रित शिक्षा व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर ध्यान देने की अनुशंसा करती है और इसमें बालकों की समस्याओं को दूर करने के लिए निदानात्मक और उपचारात्मक शिक्षण किया जाता है।

**10. As per Howard Gardner's theory of intelligence, intelligence**

**हावर्ड गार्डनर के बुद्धि के सिद्धांत के अनुसार, बुद्धि**

- (a) levels are same among all children  
के सभी बच्चों में एकसमान स्तर होते हैं।
- (b) is a 'general' ability which has no biological base/एक 'सामान्य' योग्यता है जिसका कोई जैवकीय आधार नहीं है।
- (c) is fixed from the birth and does not get impacted by environmental factors./जन्म से ही स्थिर है और इस पर परिवेशीय कारकों का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
- (d) is of many kinds and individuals possess different levels of different intelligences./कई प्रकार की होती है और व्यक्तियों के पास विभिन्न प्रकार की बुद्धि के विभिन्न स्तर होते हैं।

**Ans : (d)** हावर्ड गार्डनर के बुद्धि के सिद्धांत के अनुसार, बुद्धि कई प्रकार की होती है और व्यक्तियों के पास विभिन्न प्रकार की बुद्धि के विभिन्न स्तर होते हैं। इस सिद्धांत के अनुसार, बुद्धि का स्वरूप एकाकी न होकर बहुकारक होता है। हावर्ड गार्डनर ने अपनी पुस्तक 'फ्रेम्स आफ माइंड' में यह वर्णन किया कि "बुद्धि को एकाकी सत्ता के रूप में नहीं देखा जा सकता है।"

**Note-** हावर्ड गार्डनर ने कुल 9 प्रकार की बुद्धि का वर्णन किया है 1. तार्किक गणितीय 2. भाषाई बुद्धि 3. स्थानिक 4. शारीरिक गतिक 5. सांगीतिक बुद्धि 6. पारस्परिक बुद्धि 7. अंतर्वैयक्तिक बुद्धि 8. प्रकृतिवादी 9. अस्तित्ववादी बुद्धि

**11. Assertion (A) :**

**Socio-constructivist theories of learning emphasize on creating print-rich environment in the class to facilitate learning process.**

**Reason (R):**

**School climate does not play any role in language development and language development is entirely dependent on biological maturation.**

**Choose the correct option.**

**अभिकथन (A):**

**अधिगम का सामाजिक-रचनावादी सिद्धांत अधिगम प्रक्रिया को सहज-सुगम बनाने के लिए कक्षा में मुद्रित-समृद्ध परिवेश के सृजन पर बल देता है।**

**तर्क (R):**

**भाषा विकास में विद्यालय के परिवेश की कोई भूमिका नहीं है और भाषा विकास पूरी तरह से जैवकीय परिपक्वता पर निर्भर होता है।**

**सही विकल्प चुनें।**

- (a) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)/ (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या करता है।
- (b) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)/(A) और (R) दोनों सही हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
- (c) (A) is true but (R) is false/ (A) सही है लेकिन (R) गलत है।
- (d) Both (A) and (R) are false/(A) और (R) दोनों गलत हैं।

**Ans : (c)** अधिगम का सामाजिक-रचनावादी सिद्धांत अधिगम प्रक्रिया को सहज-सुगम बनाने के लिए कक्षा में मुद्रित समृद्ध परिवेश के सृजन पर बल देता है यह कथन सही है। लेकिन भाषा विकास में विद्यालय के परिवेश की कोई भूमिका नहीं है और भाषा विकास पूरी तरह से जैवकीय परिपक्वता पर निर्भर होता है यह तर्क गलत है क्योंकि भाषा विकास में विद्यालय के परिवेश की भूमिका होती है, तथा विद्यालय सामाजिकरण की द्वितीयक संस्था है। इसलिए (A) सही है लेकिन (R) गलत है।

**12. Boys are very powerful and tough, and girls are soft and sensitive. Such statements strengthen**

**लड़के बहुत शक्तिशाली और कठोर होते हैं तथा लड़कियाँ नरम और संवेदनशील होती हैं। इस तरह के कथन ..... को बढ़ावा देते हैं।**

- (a) Gender equality/जेंडर समानता
- (b) Gender equity/जेंडर समता
- (c) Gender empowerment/जेंडर सशक्तीकरण
- (d) Gender stereotypes/जेंडर रूढ़िवादिता

**Ans : (d)** लड़के बहुत शक्तिशाली और कठोर होते हैं तथा लड़कियाँ नरम और संवेदनशील होती हैं। इस तरह के कथन जेंडर रूढ़िवादिता को बढ़ावा देते हैं। जेंडर रूढ़िवादिता अपेक्षाकृत स्थिर

और अतिव्यापक अभिवृत्ति और व्यवहार को संदर्भित करता है जो किसी व्यक्ति विशेष के लिए उसके जैविक लिंग के आधार पर सामान्य और उपयुक्त माना जाता है। जैसे- महिलाओं से हमेशा अपेक्षा रहती है कि उनका व्यवहार सभ्य, परवाह करने वाला और प्यार भरा होगा तथा पुरुषों को घर का कर्ता-धर्ता माना जाता है और उनसे साहसिक कार्यों की अपेक्षा की जाती है।

**13. Individual differences in preferred learning styles of children should not be addressed by बच्चों की स्वीकृत अधिगम शैलियों में वैयक्तिक भिन्नताओं को किस प्रकार से संबोधित नहीं किया जाना चाहिए?**

- presenting information to them in multiple ways/उन्हें बहुविध तरीकों से जानकारीयाँ प्रस्तुत करके
- giving them chances to act on information in multiple ways / उन्हें बहुविध तरीकों से जानकारीयाँ पर काम करने के अवसर देकर
- providing them opportunities to engage in work using multiple ways/उन्हें बहुविध तरीकों से काम में शामिल होने के अवसर देकर
- labelling and segregating them in multiple ways/ उनका बहुविध तरीकों से नामीकरण (लेबलिंग) व पृथक्कीकरण करके

**Ans :** (d) बच्चों की स्वीकृत अधिगम शैलियों में वैयक्तिक भिन्नताओं को उनका बहुविध तरीकों से नामीकरण (लेबलिंग) व पृथक्कीकरण करके संबोधित नहीं किया जाना चाहिए क्योंकि इससे बच्चों में नकारात्मकता की भावना आने लगती है और वे स्वयं को हीन महसूस करने लगते हैं, जिससे कि उनका अधिगम प्रभावित होता है अतः एक शिक्षक को चाहिए कि वह बच्चों को अनेक तरीकों द्वारा काम में शामिल होने का अवसर दे अनेक तरीकों से उनके समक्ष जानकारीयाँ प्रस्तुत करे तथा अनेक गतिविधियाँ कराये जिसे कि वे अर्थपूर्ण अधिगम कर सकें।

**14. Assessment should be done mainly to आकलन करने का मुख्य कारण क्या है?**

- induce fear among students for exams./ विद्यार्थियों में परीक्षा के प्रति भय पैदा करना।
- identify their strengths and challenges to optimise learning/अधिगम को अनुकूलतम बनाने के लिए विद्यार्थियों की खूबियों और चुनौतियों की पहचान करना।
- Promote and detain students as per their performance./विद्यार्थियों के निष्पादन के अनुसार उन्हें आगे की कक्षा में प्रोन्नत करना या रोक लेना।
- Assign ranks and classify students in a hierarchical manner./विद्यार्थियों को श्रेणी देना और वरीयताओं में वर्गीकृत करना।

**Ans :** (b) आकलन करने का मुख्य कारण अधिगम को अनुकूलतम बनाने के लिए विद्यार्थियों की खूबियों और चुनौतियों की पहचान करना है क्योंकि आकलन से विद्यार्थियों के प्रगति स्तर का पता लगाया जाता है। पाठ्यक्रम से संबंधित विद्यार्थी की प्रगति एवं उपलब्धियों की जानकारी एकत्रित करने, वर्णन एवं विश्लेषण करने की सुनियोजित एवं निरन्तर प्रक्रिया को आकलन कहा जाता है।

**15. You want to promote critical thinking among your students. To do so, which of the following skills should you enhance?**

आप अपने विद्यार्थियों में समालोचनात्मक चिन्तन को समुन्नत करना चाहते हैं। ऐसा करने के लिए आप निम्न में से किन कौशलों का संवर्धन करना चाहेंगे?

- Convergent thinking/अभिसारी चिन्तन
- Self-reflection/स्व-चिन्तन/प्रतिबिम्बन
- Rote memorisation/कंठस्थीकरण
- Passive imitation/निष्क्रिय अनुकरण

**Ans :** (b) आप अपने विद्यार्थियों में समालोचनात्मक चिन्तन को समुन्नत करना चाहते हैं तो ऐसा करने के लिए आप स्व-चिन्तन/प्रतिबिम्बन कौशलों का संवर्धन करना चाहेंगे। स्व-चिन्तन करने से विद्यार्थियों में अमूर्त तार्किक चिन्तन एवं मौलिक चिन्तन का विकास होता है। जिससे उनमें सृजनशीलता का गुण उत्पन्न हो जाता है और वे रचनात्मक कार्य करते हुए तार्किक दृष्टि कोण में वृद्धि करते हैं।

**16. Low performance of children from disadvantaged backgrounds in schools indicates that**

विद्यालयों में सुविधावंचित पृष्ठभूमि से आने वाले बच्चों का निम्न-स्तरीय निष्पादन किस ओर संकेत करता है?

- School caters to the needs of all students/विद्यालय सभी विद्यार्थियों की आवश्यकताओं की ओर ध्यान देता है।
- Their parents do not understand the importance of education/उनके माता-पिता शिक्षा का महत्व नहीं समझते हैं।
- School is not responsive to needs and abilities of all children/विद्यालय सभी बच्चों की आवश्यकताओं एवं योग्यताओं को संबोधित नहीं कर पाते।
- Social environment of child is solely responsible for child's learning /बच्चों का सामाजिक परिवेश बच्चों के अधिगम के लिए पूरी तरह से उत्तरदायी है।

**Ans :** (c) विद्यालयों में सुविधावंचित पृष्ठभूमि से आने वाले बच्चों का निम्न-स्तरीय निष्पादन यह संकेत देता है कि विद्यालय सभी बच्चों की आवश्यकताओं एवं योग्यताओं को संबोधित नहीं कर पाते क्योंकि प्रत्येक बच्चों की आवश्यकता एवं योग्यता अलग-अलग होती है। अतः ऐसे बच्चों के समावेशन के लिए उनके बौद्धिक स्तर के अनुसार तथा उनको अनुकूल लगने वाली सामग्रियों के प्रयोग द्वारा शिक्षण कार्य कराया जाये जिससे कि वे सहज महसूस करें व कक्षा में समायोजित हो सकें।

**17. Disability is a result of impaired interaction between individual and social factors. Which model of disability supports this view?**

विकलांगता वैयक्तिक और सामाजिक कारकों के बीच बाधित अन्तःक्रियाओं का परिणाम है। विकलांगता का कौन-सा प्रतिमान इस दृष्टिकोण को समर्थन देता है?

- Medical/चिकित्सीय
- Charity/दानशीलता
- Social/सामाजिक
- Human right/मानवीय अधिकार



**Ans :** (c) विकलांगता वैयक्तिक और सामाजिक कारकों के बीच बाधित अन्तः क्रियाओं का परिणाम है। विकलांगता का 'सामाजिक' प्रतिमान इस दृष्टिकोण को समर्थन देता है। जिसका संबंध व्यवहारगत तथा पर्यावरणीय बाधाओं से है, जो व्यक्ति को समाज में अन्य लोगों के साथ एक समान आधार पर उनकी पूर्ण और प्रभावी भागीदारी से रोकती है। विकलांग अधिनियम 1995 के अनुच्छेद 26 में विकलांग बच्चों को 18 वर्ष की आयु तक मुक्त और अनिवार्य शिक्षा का अधिकार प्राप्त है।

Note:- प्रत्येक वर्ष 3 दिसंबर को संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा विश्व दिव्यांग दिवस, दिव्यांग व्यक्तियों के अन्तर्राष्ट्रीय दिवस के रूप में मनाया जाता है।

**18. In order to ensure successful inclusion of students with hearing impairment, a teacher should**

**श्रवण बाधित वाले विद्यार्थियों के सफल समावेशन को सुनिश्चित करने के लिए अध्यापक को क्या करना चाहिए?**

- extensively use lecture method for presenting information/जानकारी प्रस्तुत करने के लिए व्याख्यान विधि का अतिशय रूप से प्रयोग।
- use oral tests for assessment of learning/अधिगम के आकलन के लिए मौखिक परीक्षणों का प्रयोग।
- restrict the use of sign language in class/कक्षा में सांकेतिक भाषा के प्रयोग का निषेध।
- ensure that oral communication is supplemented with visual representation/यह सुनिश्चित करना कि मौखिक सम्प्रेषण दृश्यात्मक प्रस्तुतीकरण के साथ पूरित हो।

**Ans :** (d) श्रवण बाधित वाले विद्यार्थियों के सफल समावेशन को सुनिश्चित करने के लिए अध्यापक को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि मौखिक सम्प्रेषण दृश्यात्मक प्रस्तुतीकरण के साथ पूरित हो क्योंकि श्रवण बाधित बालक लगभग 5 फीट की दूरी पर हो रही सामान्य बात चीत को सुन पाने में कठिनाई महसूस करते हैं अतः दृश्यात्मक प्रस्तुतीकरण के द्वारा सहजतापूर्ण अध्ययन कर पायेंगे जबकि मौखिक सम्प्रेषण सुनने में अक्षम होने के कारण उनके समावेशन में बाधा उत्पन्न करेगा। जिससे उनका अधिगम प्रभावित होगा।

**19. Students with giftedness are likely to**  
**मेधावी/प्रतिभाशाली बच्चों में किस तरह की संभावना है?**

- lack intuitive understanding of the basics/उनमें मूल बातों की सहज समझ का अभाव होता है
- respond much slower than their peers/अपने सहपाठियों की तुलना में काफी धीमी गति से प्रतिक्रिया देते हैं
- withdraw very quickly if task is challenging/यदि कार्य चुनौती भरा है, तो उस काम को तुरन्त छोड़ देते हैं
- show eagerness to find solutions/समाधान खोजने के प्रति इच्छा व्यक्त करते हैं

**Ans :** (d) मेधावी/प्रतिभाशाली बच्चों में समाधान खोजने के प्रति इच्छा व्यक्त करने की संभावना है। टर्मन के अनुसार—“प्रतिभाशाली बालक वह है जिसकी बुद्धि लब्धि 140 से अधिक होती है।”

प्रतिभाशाली बालक उच्च सृजनात्मक क्षमता वाले होते हैं, यह अमूर्त एवं समालोचनात्मक चिंतन करते हैं तथा गणित, विज्ञान जैसे कठिन विषयों के त्वरित समाधान खोजने के लिए सफल प्रयास करते हैं।

**20. Which of the following provision will cause challenges to a student having Attention Deficit Hyperactivity Disorder?**

**निम्नलिखित में से कौन-सा प्रावधान 'अटेंशन डैफिशिट हाइपरएक्टिविटी डिस्ऑर्डर' वाले विद्यार्थी के लिए चुनौती प्रस्तुत करेगा?**

- Access to assistive technology for written assignments/लिखित प्रदत्त कार्यों के लिए सहायक प्रौद्योगिकी तक सुगम्य पहुँच
- Stimulating a range of senses/विभिन्न संवेदों का उद्दीपन
- Breaking assignments into small and manageable chunks/प्रदत्त कार्यों को छोटे-छोटे प्रबंधनीय समूहों में प्रस्तुत करना
- Lecturing for long duration without any breaks/बिना किसी अंतराल के लंबी अवधि वाले व्याख्यान

**Ans :** (d) बिना किसी अंतराल के लंबी अवधि वाले व्याख्यान का प्रावधान 'अटेंशन डैफिशिट हाइपरएक्टिविटी डिस्ऑर्डर' वाले विद्यार्थी के लिए चुनौती प्रस्तुत करेगा। ADHD प्रायः बचपन में शुरू होता है और बड़ी उम्र तक जारी रह सकता है इसके प्रमुख लक्षण निम्न हैं—

- बिना सोचे- समझे जल्दबाजी में काम करना।
- लम्बे समय से चल रही एक स्थिति जिसमें ध्यान लगाने में कठिनाई, अति-सक्रियता का होना।
- भूलने की प्रवृत्ति।
- ध्यान में कमी।

**21. Assertion (A) :**

**A teacher should encourage students to collaborate, do group work and actively participate in cooperative learning.**

**Reason (R):**

**Learning is a social activity and students construct knowledge collectively.**

**Choose the correct option.**

**अभिकथन (A):**

अध्यापक को अपने विद्यार्थियों को सहयोगात्मक अधिगम में सहयोग करने, समूह कार्य करने और सक्रिय रूप से भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

**तर्क (R) :**

अधिगम एक सामाजिक गतिविधि है और विद्यार्थियों को सामूहिक रूप से ज्ञान सृजन करना चाहिए।

**सही विकल्प चुनें।**

- Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)./ (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या करता है।
- Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)./ (A) और (R) दोनों सही हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।

- (c) (A) is true but (R) is false/(A) सही है लेकिन (R) गलत है।  
 (d) Both (A) and (R) are false/(A) और (R) दोनों गलत हैं।

**Ans :** (a) अध्यापक को अपने विद्यार्थियों को सहयोगात्मक अधिगम में सहयोग करने, समूह कार्य करने और सक्रिय रूप से भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। क्योंकि अधिगम एक सामाजिक गतिविधि है और विद्यार्थियों को सामूहिक रूप से ज्ञान सृजन करना चाहिए। सहयोगात्मक अधिगम से बालकों में सीखने की प्रवृत्ति में वृद्धि होती है तथा विद्यार्थियों को सामूहिक रूप से दिया गया ज्ञान लम्बे समय तक स्थायी बना रहता है। अतः (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या करता है।

**22. Which of the following method of teaching-learning does not value active role of students in knowledge construction?**

शिक्षण-अधिगम की निम्न में से कौन-सी विधि ज्ञान के सृजन में विद्यार्थियों की सक्रिय भूमिका को महत्त्व नहीं देती है?

- (a) Behaviour conditioning/व्यवहार अनुकूलन  
 (b) Peer collaboration/सहपाठी सहभागिता  
 (c) Discovery learning /अन्वेषण अधिगम  
 (d) Reciprocal teaching/पारस्परिक शिक्षण

**Ans :** (a) शिक्षण अधिगम की 'व्यवहार अनुकूलन' विधि ज्ञान के सृजन में विद्यार्थियों की सक्रिय भूमिका को महत्त्व नहीं देती है जबकि सहपाठी सहभागिता, अन्वेषण अधिगम, पारस्परिक शिक्षण यह तीनों ज्ञान के सृजन में विद्यार्थियों की सक्रिय भूमिका को महत्त्व देती है क्योंकि इन तीनों विधियों में बच्चे रचनात्मकता को विकसित करके तार्किक दृष्टिकोण में वृद्धि करते हैं।

**23. Students learn better and effectively by which method? Which of the following is an example of intrinsic motivation?**

- (a) Passive imitation/निष्क्रिय अनुकरण  
 (b) Rewards and Punishments/पुरस्कार और दण्ड  
 (c) Inquiry and discovery/जिज्ञासा और अन्वेषण  
 (d) Rote memorisation/ कंठस्थीकरण

**Ans :** (c) विद्यार्थी जिज्ञासा और अन्वेषण द्वारा बेहतर और प्रभावशाली तरीके से सीखते हैं। क्योंकि अन्वेषण विधि में छात्र सक्रिय होकर ज्ञान की खोज करता है, जिससे अधिगम प्रक्रिया का परिणाम सकारात्मक प्राप्त होता है।

**24. Which of the following hinders development of problem-solving skills among students?**

निम्न में से कौन-सा विद्यार्थियों के समस्या-समाधान कौशलों के विकास में बाधक है?

- (a) Analogical thinking/अनुरूपक चिंतन  
 (b) Functional fixedness/प्रकार्यात्मक स्थिरता  
 (c) Representation of problem in multiple ways  
 बहुविध तरीकों से प्रश्नों का प्रस्तुतीकरण  
 (d) Focus on relevant information  
 प्रासंगिक सूचनाओं पर केन्द्रित होना

**Ans :** (b) प्रकार्यात्मक स्थिरता विद्यार्थियों के समस्या-समाधान कौशलों के विकास में बाधक है क्योंकि जब किसी को नई समस्या का सामना करना पड़ता है तो, प्रकार्यात्मक स्थिरता नए तरीकों से पुराने उपकरणों का उपयोग करने की क्षमता को अवरुद्ध कर देती है।

**25. In what ways should alternative conceptions carried by students be addressed by the teacher?**

विद्यार्थियों द्वारा गृहित वैकल्पिक अवधारणाएँ अध्यापकों द्वारा किस प्रकार संबोधित की जानी चाहिए?

- (a) Alternative conceptions should be ignored without any discussion/वैकल्पिक अवधारणाओं की कोई चर्चा किए बिना अनदेखी की जानी चाहिए।  
 (b) Students should not be allowed to share any alternative conceptions/विद्यार्थियों को किसी भी प्रकार की वैकल्पिक अवधारणाएँ साझा करने की अनुमति नहीं देनी चाहिए।  
 (c) Students should be encouraged to share their ideas and these should be discussed thoroughly /विद्यार्थियों को अपने विचार साझा करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए और इन पर समग्रता से चर्चा करनी चाहिए।  
 (d) Students should be punished for carrying alternative conceptions./विद्यार्थियों को वैकल्पिक अवधारणाओं पर विचार करने के लिए दण्ड मिलना चाहिए।

**Ans :** (c) विद्यार्थियों द्वारा गृहित वैकल्पिक अवधारणाएँ संबोधित करने के लिए अध्यापकों द्वारा विद्यार्थियों को अपने विचार साझा करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए और इन पर समग्रता से चर्चा करनी चाहिए जिससे कि विद्यार्थियों को जब किसी कार्य के लिए अध्यापकों द्वारा प्रोत्साहित मिलता है। तो विद्यार्थियों में आत्म विश्वास का विकास होता है।

**26. Which of the following is an example of extrinsic motivation?**

निम्नलिखित में से कौन-सा बाह्य अभिप्रेरणा का उदाहरण है?

- (a) Learning to satisfy curiosity/जिज्ञासा को संतुष्ट करने के लिए अधिगम  
 (b) Learning to improve understanding/समझ को समुन्नत करने के लिए अधिगम  
 (c) Learning to win a cash prize/नकद पुरस्कार पाने के लिए अधिगम  
 (d) Learning to master a skill/किसी कौशल में निपुणता प्राप्त करने के लिए अधिगम

**Ans :** (c) नकद पुरस्कार पाने के लिए अधिगम बाह्य अभिप्रेरणा का उदाहरण है।

गुड के अनुसार- "अभिप्रेरणा किसी कार्य को प्रारंभ करने, जारी रखने तथा नियंत्रित करने की प्रक्रिया है।" अभिप्रेरणा दो प्रकार की होती है-

1. आंतरिक अभिप्रेरणा 2. बाह्य अभिप्रेरणा

आंतरिक अभिप्रेरणा के उदाहरण:- आकांक्षा का स्तर, दुश्चिंता उपलब्धि की आवश्यकता

बाह्य अभिप्रेरणा के उदाहरण:- पुरस्कार, प्रशंसा, प्रोत्साहन दंड।

**27. Saima attributes her failure to lack of ability and considers ability as fixed. Experiencing repeated failure will lead to the development of \_\_\_\_\_ in her.**

सायमा अपनी असफलता के लिए योग्यता में कमी को उत्तरदायी ठहराती है और योग्यता को एक स्थिर रूप की तरह मानती है। बार-बार असफलताओं का होना उसमें किस प्रकार की भावना का विकास करेगा?

- (a) Curiosity / जिज्ञासा  
 (b) Learned helplessness / असहायता का सीखा हुआ भाव  
 (c) Pride / गर्व  
 (d) Hope / आशा

**Ans :** (b) सायमा अपनी असफलता के लिए योग्यता में कमी को उत्तरदायी ठहराती है और योग्यता को एक स्थिर रूप की तरह मानती है। बार-बार असफलताओं का होना उसमें -'असहायता का सीखा हुआ भाव का विकास करेगा।' असहायता का सीखा हुआ भाव (Learned helplessness) एक मनोवैज्ञानिक चरण जिसमें एक व्यक्ति कुछ कारकों के कारण उन स्थितियों से गुजरता है जहाँ वह कार्य करने में असमर्थ होता है या वह सोचता और महसूस करता है कि वह किसी समस्या या कठिन परिस्थिति से उबरने में असमर्थ है और इसलिए वह इन समस्याओं के बारे में कुछ भी करने का प्रयास करना बन्द कर देता है।

28. You want your students to remember certain information. For this purpose, which of the following strategy should be avoided?

आप अपने विद्यार्थियों को कुछ जानकारी याद करवाना चाहते हैं। इस उद्देश्य के लिए, आप किस युक्ति से बचना चाहेंगे?

- (a) Asking them to passively recite the same many times/आप उन्हें निष्क्रिय रूप से कई बार दोहराने के लिए कहेंगे।  
 (b) Making connections with their previous knowledge / उनके पूर्व ज्ञान से सम्बद्धता जोड़ेंगे।  
 (c) Giving opportunities to apply knowledge to real-life problems./ज्ञान को वास्तविक जीवन की समस्याओं में लागू करने के अवसर देंगे।  
 (d) Providing exemplars and non-exemplars for that concept./उस अवधारणा हेतु उदाहरण और गैर-उदाहरण प्रस्तुत करेंगे।

**Ans :** (a) आप अपने विद्यार्थियों को कुछ जानकारी याद करवाना चाहते हैं। इस उद्देश्य के लिए, आप उन्हें निष्क्रिय रूप से किसी तथ्य को कई बार दोहराने के लिए कहने से बचना चाहेंगे। क्योंकि किसी तथ्य को निष्क्रिय रूप से बार-बार दोहराने में बच्चों में ज्ञान स्थायी नहीं हो पाता है। अतः इसके लिए आवश्यक है कि बच्चे ज्ञान के सक्रिय अधिगमकर्ता बनकर तथ्यों को करके सीखें जिससे कि वह उन्हें आसानी से याद हो जायें।

29. Which of the following factor is personal factor which influences learning?

निम्नलिखित में से कौन-सा व्यक्तिगत कारक है जो अधिगम को प्रभावित करता है?

- (a) School climate/स्कूली माहौल  
 (b) Heredity/आनुवंशिकता  
 (c) Cultural context/सांस्कृतिक संदर्भ  
 (d) Teacher's pedagogy/अध्यापिका का शिक्षाशास्त्र

**Ans :** (b) 'आनुवंशिकता' व्यक्तिगत कारक है जो अधिगम को प्रभावित करता है। "अधिगम व्यवहार में उत्तरोत्तर अनुकूलन की एक प्रक्रिया है।"

वुडवर्थ के अनुसार:- "नवीन ज्ञान और नवीन प्रतिक्रियाओं को प्राप्त करने की प्रक्रिया, सीखने की प्रक्रिया है।"

अधिगम को प्रभावित करने वाले अन्य व्यक्तिगत कारक निम्न हैं-

- सीखने में तत्परता ● बुद्धि स्तर  
 ● रूचि ● वातावरण  
 ● परिपक्वता ● मानसिक स्वास्थ्य

30. Learning is negatively influenced by अधिगम किसके द्वारा नकारात्मक रूप से प्रभावित होता है?

- (a) scaffolding provided by teacher/अध्यापिका द्वारा प्रदान पाइ  
 (b) feeling of hopelessness/निराशा की भावना  
 (c) print-rich environment in school/विद्यालय का मुद्रित-समृद्ध परिवेश  
 (d) individualised instructions as per students needs/ विद्यार्थियों की जरूरत अनुसार वैयक्तिक रूप से दिए रहे अनुदेशन

**Ans :** (b) निराशा वह संवेग है जो अधिगम की दिशा में छात्रों पर नकारात्मक प्रभाव डालता है। निराशा अच्छी सफलता को उम्मीद करने का कोई कारण नहीं देती है जिससे कि छात्रों का मनोबल घटता है तथा यह शिक्षार्थी के संज्ञानात्मक उपागम को प्रभावित करती है जिससे वे अधिगम में अच्छा प्रदर्शन नहीं कर पाते हैं।

## Mathematics/गणित

1.  $\frac{2}{7} + \frac{7}{2}$  is equal to

$\frac{2}{7} + \frac{7}{2}$  बराबर है

- (a) 1 (b)  $\frac{51}{14}$   
 (c)  $3\frac{11}{14}$  (d)  $\frac{55}{14}$

**Ans :** (c)  $\frac{2}{7} + \frac{7}{2}$

$$= \frac{4 + 49}{14} \quad \{\because 7, 2 \text{ का ल.स.} \Rightarrow 14\}$$

$$= \frac{53}{14}$$

$$= 3\frac{11}{14}$$

2. Which of the following represents descending order arrangement of the numbers?

निम्नलिखित में से किसमें संख्याएँ अवरोही क्रम में व्यवस्थित हैं?

- (a) 20.2, 2.20, 2.022, 2.02, 2.002, 0.222  
 (b) 20.2, 2.20, 2.02, 2.022, 2.002, 0.222  
 (c) 20.2, 2.02, 2.022, 2.20, 2.002, 0.222  
 (d) 2.02, 2.002, 2.20, 2.022, 20.2, 0.222

**Ans : (a) अवरोही :-** जब संख्याओं को बड़ी संख्या से छोटी संख्या की ओर घटते क्रम में लिखते हैं, तब इसे अवरोही क्रम कहते हैं।

विकल्पों से स्पष्ट है कि विकल्प (a) अवरोही क्रम में है-  
 $\Rightarrow 20.2 > 2.20 > 2.022 > 2.02 > 2.002 > 0.222$

3. **Difference between the least common multiple of 4, 5 and 6 and the least common multiple of 5, 6 and 10 is:**

4, 5 और 6 के सबसे छोटे सार्व गुणज और 5, 6 और 10 के सबसे छोटे सार्व गुणज में अंतर है:

- (a) 30 (b) 60  
(c) 15 (d) 45

**Ans : (a)** 4, 5 और 6 का सबसे छोटा सार्वगुणज (L.C.M) = 60

5, 6 और 10 का सबसे छोटा सार्वगुणज (L.C.M) = 30

अभीष्ट अन्तर =  $60 - 30 = 30$

सबसे छोटा सार्वगुणज का अर्थ  $\rightarrow$  वह छोटी से छोटी संख्या जो दी गयी संख्याओं से पूरा-पूरा विभाजित हो जाती है।

4. **The difference between the smallest 5-digit number and the greatest 3-digit number is:**

5-अंकों वाली सबसे छोटी संख्या और 3-अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या का अंतर है:

- (a) 90001 (b) 901  
(c) 9001 (d) 9000

**Ans : (c)** 5 अंकों वाली सबसे छोटी संख्या  $\Rightarrow 10000$

3 अंको वाली सबसे बड़ी संख्या  $\Rightarrow 999$

अभीष्ट अन्तर  $\rightarrow 10000$

$-999$

$\underline{9001}$

5. **What should be added to the sum of 7077, 7707 and 7007 to obtain 27777?**

27777 प्राप्त करने के लिए 7077, 7707 और 7007 के योगफल में क्या जोड़ना होगा?

- (a) 7777 (b) 5986  
(c) 5968 (d) 5698

**Ans : (b)** माना  $(7077 + 7707 + 7007)$  में संख्या  $x$  जोड़ने पर संख्या 27777 प्राप्त होगी।

$$7077 + 7707 + 7007 + x = 27777$$

$$21791 + x = 27777$$

$$x = 27777 - 21791$$

$$x = 5986$$

6. **In a school, there are 320 students, out of which one-fourth are girls and the rest are boys. Two-third of the number of boys are players. The number of boys who are not players is:**

किसी विद्यालय में, 320 विद्यार्थी हैं, जिनमें से एक-चौथाई लड़कियाँ हैं और शेष लड़के हैं। लड़कों की संख्या के दो-तिहाई खिलाड़ी हैं। जो खिलाड़ी नहीं है, उन लड़कों की संख्या है:

- (a) 80 (b) 160  
(c) 40 (d) 90

**Ans : (a)** विद्यालय के कुल विद्यार्थियों की संख्या = 320  
कुल विद्यार्थियों की संख्या में एक चौथाई लड़कियाँ हैं

$$\text{लड़कियों की संख्या} = 320 \times \frac{1}{4} = 80$$

$$\text{लड़कों की संख्या} = 320 - 80 = 240$$

जो लड़के खिलाड़ी हैं, उनकी संख्या =  $240 \times \frac{2}{3} = 80 \times 2 = 160$

अतः जो खिलाड़ी नहीं है, उन लड़कों की संख्या =  $240 - 160 = 80$

7. **A taxi meter shows charges of ₹40 for the first two km of journey and ₹15 for every subsequent km travelled. Mohan pays ₹190 as fare to travel from his house to his office. How far is his office from his house?**

एक टैक्सी का मीटर पहले 2 किमी. की यात्रा के लिए ₹40 का भाड़ा दिखाता है और उसके बाद प्रति किमी. की यात्रा के लिए ₹15 का भाड़ा दिखाता है। मोहन ने अपने घर से अपने ऑफिस की यात्रा के लिए ₹190 किराया दिया। उसके घर से उसके ऑफिस की दूरी कितनी है?

- (a) 12 km (b) 13 km  
(c) 14 km (d) 10 km

**Ans : (a)** 2 km की यात्रा के लिए भाड़ा = ₹ 40

शेष यात्रा के लिए बचे रुपये =  $190 - 40 = ₹150$

1 km की यात्रा के लिए भाड़ा = ₹15

$\therefore ₹15$  में जाता है = 1 km

$\therefore ₹150$  में जायेगा =  $\frac{1}{15} \times 150 = 10$  km

अतः मोहन के घर से ऑफिस की दूरी =  $10 + 2 = 12$  km

8. **A bucket is  $\frac{2}{7}$ th filled with water. Another 15 L of water is needed to fill the bucket to its brim. What is the capacity of the bucket?**

एक बाल्टी के  $\frac{2}{7}$  भाग में पानी है। बाल्टी को ऊपर तक पानी से भरने के लिए 15 लीटर पानी की और आवश्यकता है। बाल्टी की धारिता क्या है?

- (a) 21 L (b) 14 L  
(c) 28 L (d) 7 L

**Ans : (a)** बाल्टी में पानी की मात्रा =  $\frac{2}{7}$  भाग

$$\text{खाली भाग} = 1 - \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$$

$\frac{5}{7}$  भाग पानी भरने के लिए आवश्यक पानी की मात्रा = 15 L

अतः पूरे बाल्टी की धारिता =  $15 \times \frac{7}{5} = 21$  L

9. **A train started from station A at 17:40 and reached station B at 22:15 on the same day. The time taken by the train for the journey is**

एक रेलगाड़ी स्टेशन A से 17:40 बजे चलती है तथा स्टेशन B पर उसी दिन 22:15 बजे पहुँचती है। रेलगाड़ी द्वारा यात्रा में लगा समय है—

- (a) 2 hours 35 minutes/2 घंटे 35 मिनट  
 (b) 3 hours 35 minutes/3 घंटे 35 मिनट  
 (c) 4 hours 35 minutes/4 घंटे 35 मिनट  
 (d) 5 hours 35 minutes/5 घंटे 35 मिनट

**Ans : (c)** रेलगाड़ी का स्टेशन A से चलने का समय = 17:40 PM  
 रेलगाड़ी का स्टेशन B पर पहुँचने का समय = 22:15 PM  
 रेलगाड़ी द्वारा यात्रा में लगा समय = 22:15 – 17:40  
 = 4:35 मिनट या 4 घंटे 35 मिनट

10. A 90 cm long wire is bent to form a rectangle. If the width of this rectangle is 15 cm, what is its area?

एक 90 सेमी. लम्बी तार को मोड़कर एक आयत का रूप दिया गया। यदि आयत की चौड़ाई 15 सेमी. है तो इसका क्षेत्रफल क्या है?

- (a) 300 cm<sup>2</sup> (b) 450 cm<sup>2</sup>  
 (c) 240 cm<sup>2</sup> (d) 480 cm<sup>2</sup>

**Ans : (b)** तार की लम्बाई = 90 cm  
 तार को मोड़कर आयत बनाने पर, आयत का परिमाण  
 $2(l + b) = 90$  cm  
 $2(1 + 15) = 90$  cm (दिया है, चौड़ाई (b) = 150)  
 $2l + 30 = 90$   
 $2l = 60$   
 $l = 30$   
 अतः आयत का क्षेत्रफल =  $l \times b$   
 $= 30 \times 15$   
 $= 450$  cm<sup>2</sup>

11. The number of degrees in four and two-third right-angles is how much more than 395? चार और दो-तिहाई समकोणों में डिग्रियों की संख्या 395 से कितनी अधिक है?

- (a) 35 (b) 40  
 (c) 20 (d) 25

**Ans : (d)** चार और दो तिहाई समकोणों में डिग्रियों की संख्या

$$\Rightarrow \left(4 + \frac{2}{3}\right) \times 90$$

$$\Rightarrow \frac{14}{3} \times 90$$

$$\Rightarrow 14 \times 30$$

$$\Rightarrow 420$$

$$\text{अतः अभीष्ट संख्या} = 420 - 395 = 25$$

12. Identify the shape with the following properties:

निम्न गुणों वाली आकृति की पहचान कीजिए:

- (1) It has 4 sides./इसकी 4 भुजाएँ हैं।  
 (2) It is a closed figure./यह एक बंद आकृति है।  
 (3) It has opposite sides parallel and equal./इसकी सम्मुख भुजाएँ बराबर और समांतर हैं।

(4) All its angles are of 90°. इसके सभी कोण 90° के हैं।

- (a) Rectangle only/केवल आयत  
 (b) Square only/केवल वर्ग  
 (c) Rectangle or Square/आयत या वर्ग  
 (d) Rhombus only/केवल समचतुर्भुज

**Ans : (c)** आयत और वर्ग के गुण :-

- (1) इनकी 4 भुजाएँ होती हैं।  
 (2) ये एक बंद आकृति हैं।  
 (3) इनकी सम्मुख भुजाएँ बराबर और समांतर होती हैं।  
 (4) इनके सभी कोण 90° के होते हैं।

13. Following are the marks obtained by 25 students in Mathematics:

25 विद्यार्थियों द्वारा गणित में प्राप्त अंक नीचे दिए गए हैं:  
 16,36,45,47,30,22,34,35,39,40,37,28,47,31,33,  
 38,42,44,49,39,27,40,35,43,33

How many students obtained marks between 32 and 42?

32 और 42 के बीच अंक प्राप्त करने वाली विद्यार्थियों की संख्या कितनी है।

- (a) 11 (b) 12  
 (c) 13 (d) 14

**Ans : (b)** 25 विद्यार्थियों के गणित में को आरोही क्रम में लिखने पर,

16, 22, 27, 28, 30, 31, 33, 33, 34, 35, 35, 36, 37, 38, 39, 39, 40, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 47, 49  
 32 और 42 के बीच अंक प्राप्त करने वाले विद्यार्थी = 33, 33, 34, 35, 35, 36, 37, 38, 39, 39, 40, 40 = 12

14. The following table shows the number of computers sold by a dealer in six days:

निम्न तालिका एक विक्रेता द्वारा छः दिनों में बेचे गए कंप्यूटरों की संख्या को प्रदर्शित करता है:

| Day / दिन              | No. of computers sold / बेचे गए कंप्यूटरों की संख्या |
|------------------------|--|
| Monday / सोमवार        | 28   |
| Tuesday / मंगलवार      | 25   |
| Wednesday / बुधवार     | 37   |
| Thursday / बृहस्पतिवार | 23   |
| Friday / शुक्रवार      | 38   |
| Saturday / शनिवार      | 25   |

The difference between the total number of computers sold by the dealer on Monday, Wednesday and Saturday and the total number of computers sold on Tuesday, Thursday and Friday is

सोमवार, बुधवार और शनिवार को विक्रेता द्वारा बेचे गए कंप्यूटरों की कुल संख्या तथा मंगलवार, बृहस्पतिवार और शुक्रवार को बेचे गए कंप्यूटरों की कुल संख्या में अंतर है।

- (a) 3 (b) 4  
 (c) 5 (d) 6

**Ans : (b)**

सोमवार, बुधवार और शनिवार को विक्रेता द्वारा बेचे गए कंप्यूटरों की कुल संख्या =  $28 + 37 + 25 = 90$   
मंगलवार बृहस्पतिवार और शुक्रवार को विक्रेता द्वारा बेचे गए कंप्यूटरों की कुल संख्या =  $25 + 23 + 38 = 86$   
अतः अभीष्ट अन्तर =  $90 - 86 = 4$

**15. Observe the following pattern:**

निम्न पैटर्न का अवलोकन कीजिए:

$$1 = 1$$

$$3 + 5 = 8$$

$$7 + 9 + 11 = 27$$

$$13 + 15 + 17 + 19 = 64$$

What will be the number on the right hand side in the next row?

अगली पंक्ति के दायें पक्ष में संख्या क्या होगी?

(a) 81

(b) 100

(c) 125

(d) 216

**Ans : (c)** पैटर्न का अवलोकन

$$1 = 1$$

$$3 + 5 = 8$$

$$7 + 9 + 11 = 27$$

$$13 + 15 + 17 + 19 = 64$$

$$21 + 23 + 25 + 27 + 29 = 125$$

नोट- उपरोक्त पैटर्न में क्रमशः विषम संख्याओं का योग प्रदर्शित हो रहा है तथा अगली पंक्ति में बढ़ने पर क्रमशः अगली विषम संख्या से शुरू किया जा रहा है।

पहली पंक्ति में एक विषम संख्या का योग

दूसरी पंक्ति में दो क्रमागत विषम संख्या का योग

तीसरी पंक्ति में तीन क्रमागत विषम संख्या का योग

चौथी पंक्ति में चार क्रमागत विषम संख्या का योग

पाँचवीं पंक्ति में पांच क्रमागत विषम संख्या का योग

**16. According to the National Curriculum Framework, 2005, one of the major systematic problems in teaching-learning of mathematics is that of compartmentalization. What does it imply?**

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा, 2005 के अनुसार, गणित के शिक्षण-अधिगम में मुख्य व्यवस्थागत समस्याओं में से एक है कोष्ठिकरण (कंपार्टमेंटलाइजेशन)। यह क्या दर्शाता है?

(a) There is systematic division of students in different sections in the same class on the basis of their abilities.

उनकी क्षमताओं/योग्यताओं के आधार पर यहाँ एक ही कक्षा के विद्यार्थियों का विभिन्न खण्डों (सेक्शन्स) में व्यवस्थित रूप से विभाजन है।

(b) There is little systematic communication between primary school and high school teachers of mathematics.

यहाँ प्राथमिक विद्यालय और हाईस्कूल के गणित शिक्षकों के मध्य बहुत ही कम व्यवस्थित संवाद है।

(c) There is a systematic appointment of teachers at different levels for the school system.

यहाँ स्कूली व्यवस्था के लिए सुव्यवस्थित रूप से विभिन्न स्तरों पर शिक्षकों की नियुक्ति होती है।

(d) There is a systematic division of the school and college curriculum for mathematics.

यहाँ विद्यालय और कॉलेज के गणित के पाठ्यक्रम में व्यवस्थित रूप से विभाजन है।

**Ans : (b)** कंपार्टमेंटलाइजेशन एक रक्षा तंत्र है जिसमें विरोधाभास की असुविधा से बचने के लिए लोग मानसिक रूप से परस्पर विरोधी विचारों, भावनाओं या अनुभवों को अलग करते हैं। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा, 2005 के अनुसार, गणित के शिक्षण अधिगम में मुख्य व्यवस्थागत समस्याओं में से एक हो कोष्ठिकरण (कंपार्टमेंटलाइजेशन)। यह प्राथमिक विद्यालय और हाईस्कूल के गणित शिक्षकों के मध्य बहुत ही कम व्यवस्थित संवाद को दर्शाता है।

**17. Which of the following statements is most appropriate for standardized tests in mathematics?**

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गणित में मानकीकृत परीक्षाओं (टेस्ट्स) के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है?

(a) The subjectivity of these tests make them contextual. /इन परीक्षाओं (टेस्ट्स) की व्यक्तिनिष्ठता उन्हें संदर्भात्मक बनाती है।

(b) These tests can be administered on small populations only/इन परीक्षाओं (टेस्ट्स) को केवल कम आबादी पर ही संचालित कर सकते हैं।

(c) They are highly biased  
ये बहुत अधिक रूप से पक्षपाती होते हैं।

(d) They do not give an overall picture of child's ability/ ये बच्चों की क्षमता का समग्र चित्र प्रस्तुत नहीं करते हैं।

**Ans : (d)** एक मानकीकृत परीक्षण, परीक्षण का कोई भी वह रूप जिसमें सभी परिक्षार्थियों को समान प्रश्नों के उत्तर देने के लिए, या प्रश्नों के एक सामान्य बैंक से प्रश्नों का चयन करना होता है और "मानक" या सुसंगत तरीके से स्कोर किया जाता है, जो व्यक्तिगत छात्रों या छात्रों के समूह में सापेक्ष प्रदर्शन की तुलना करना संभव बनाता है। ये बच्चों की क्षमता का समग्र चित्र प्रस्तुत नहीं करते हैं यह कथन गणित में मानकीकृत परीक्षाओं (टेस्ट्स) के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है।

**18. A child performs the subtraction and addition problems in the following way:**

एक बच्चा योग और घटाव के प्रश्न निम्नलिखित प्रकार से करता है:

$$6 - 3 = 4$$

$$6 + 4 = 10$$

$$2 + 7 = 9$$

$$9 - 7 = 3$$

Which of the following concepts are being incorrectly applied by the child in the above situations?

उपर्युक्त परिस्थितियों में, बच्चा निम्नलिखित में से किन अवधारणाओं का गलत तरीके से अनुप्रयोग कर रहा है?

(a) Place value/स्थानीय मान

(b) Proportionality/समानुपातिकता

(c) Counting backward/पश्चगामी/पश्च गिनती करना

(d) Numerals and sense of the numbers  
संख्यांक एवं संख्याओं का बोध

**Ans : (c)** बच्चे द्वारा योग और घटाव की प्रक्रिया है।

$$\begin{aligned}6 - 3 &= 4 \\6 + 4 &= 10 \\2 + 7 &= 9 \\9 - 7 &= 3\end{aligned}$$

इस बच्चे द्वारा गलत अवधारणा पश्चगामी/पश्चगिनती करने से है पश्चगामी/पश्चगिनती करना :- पश्च गिनती करने का अर्थ है पीछे गिना बड़ी संख्या में से छोटी संख्या को पीछे की ओर गिनकर घटाना।

जैसे-  $6 - 2 = 4$ ,  $9 - 6 = 3$

**19. Which of the following is least relevant for assessment in mathematics?**

निम्नलिखित में से कौन-सा गणित में आकलन के लिए सबसे कम प्रासंगिक है?

- (a) Check for just separate components of mathematical proficiency rather than its valued aspects  
गणितीय दक्षता के पृथक संघटकों का परीक्षण कीजिए बजाय उसके महत्वपूर्ण/मूल्यवान पहलुओं के।
- (b) Measure what is important, not just what is easy to measure/जो महत्वपूर्ण हो उसे मापिए, उसे नहीं जो मापने में सरल हो।
- (c) Open-ended questions are also important in assessing mathematical understanding  
गणितीय समझ के आकलन में खुले सिरे वाले प्रश्न भी महत्वपूर्ण होते हैं।
- (d) Assessments should provide feedback to the learners and teacher/आकलन को शिक्षक और अधिगमकर्ताओं को प्रतिपुष्टि प्रदान करनी चाहिए।

**Ans : (a)** गणित में आकलन के प्रासंगिक पहलू हैं।

- (1) गणितीय समझ के आकलन में खुले सिरे वाले प्रश्न बहुत ही महत्वपूर्ण होते हैं।
- (2) गणितीय आकलन में शिक्षक विद्यार्थियों का गणित विषय का आकलन कर प्रतिपुष्टि (Feed back) प्रदान करता है।
- (3) गणितीय आकलन का मुख्य उद्देश्य महत्वपूर्ण प्रक्रियाओं का मापन करता है। न कि सरल मापन का
- (4) गणितीय दक्षता के पृथक संघटकों का परीक्षण कीजिए बजाए उसके महत्वपूर्ण/मूल्यवान पहलुओं के।

अतः विकल्प (a) गणित के आकलन में कम प्रासंगिक हैं।

**20. What would be the best example for the use of mathematical games in teaching of mathematics at the primary stage?**

प्राथमिक स्तर पर गणित शिक्षण हेतु गणितीय खेल के उपयोग का कौन-सा सबसे अच्छा उदाहरण होगा?

- (a) Children are given some toys showing numbers and are allowed to play freely.  
बच्चों को संख्या/अंक लिखे हुए कुछ खिलौने देकर स्वयं खेलने की अनुमति देना।
- (b) Teacher including mathematical puzzles and mathematical games using materials like shapes, pebbles, sticks in everyday lessons to build concepts./अवधारणाओं के निर्माण हेतु शिक्षक/शिक्षिका प्रतिदिन की पाठ-योजना में गणितीय पहेलियों और आकृतियों, पत्थरों, डंडियों जैसे सामग्रियों का उपयोग करते हुए गणितीय खेलों को सम्मिलित करता/करती है।

(c) Teacher teaching mathematics in a playground. /शिक्षक/शिक्षिका खेल के मैदान में गणित का शिक्षण कर रहा/रही है।

(d) Teaching children to play video games as these enhance mathematical thinking.  
बच्चों को वीडियो गेम्स खेलना सिखाना, क्योंकि ये गणितीय चिंतन को बढ़ावा देते हैं।

**Ans : (b)** प्राथमिक स्तर पर गणित शिक्षण हेतु गणितीय खेल के उपयोग का सबसे अच्छा उदाहरण बच्चों में गणितीय अवधारणाओं के निर्माण हेतु शिक्षकों को प्रतिदिन की पाठ-योजना में गणितीय पहेलियों और आकृतियों, पत्थरों, डंडियों जैसे सामग्रियों का उपयोग करते हुए गणितीय खेलों को सम्मिलित करना है।

**21. At primary level, a textbook in mathematics must provide scope for**

प्राथमिक स्तर पर, गणित की पाठ्यपुस्तक में अनिवार्यता से यह अवसर उपलब्ध होने चाहिए

- (a) integrating many complex concepts in single question./एक प्रश्न में कई जटिल अवधारणाओं का समाकलन होना।
- (b) a lot of exercises for practice./अभ्यास के लिए बहुत सारे प्रश्न देना।
- (c) contextual problems in mathematics./गणित में संदर्भात्मक समस्याएँ देना।
- (d) practicing the formal algorithms./औपचारिक कलन-विधि का अभ्यास करना।

**Ans : (c)** प्राथमिक स्तर पर गणित की पाठ्यपुस्तक में गणितीय संदर्भात्मक समस्याएँ होना अनिवार्य हैं। जिससे बच्चों में गणितीय ज्ञान का विकास होता है।

**22. "National Textbooks with local content and flavour". In the light of National Education Policy, 2020, which of the following represents/represent the meaning of the given statement?**

“स्थानीय विषय-वस्तु और आस्वाद के साथ राष्ट्रीय पाठ्यपुस्तकें।” राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 के आलोक में, निम्नलिखित में से कौन-सा/से दिए गए कथन के अर्थ को निरूपित करता/करते है/हैं?

- (1) Teachers should ask only oral questions in local language of children./शिक्षक को बच्चों की स्थानीय भाषा में केवल मौखिक प्रश्न ही पूछने चाहिए।
- (2) All school textbooks should be translated in Hindi language./सभी स्कूली पाठ्यपुस्तकों का हिन्दी भाषा में अनुवाद किया जाना चाहिए।
- (3) Textbooks to be prepared in a way that is best suited to needs of the students and communities./पाठ्यपुस्तकों को इस तरह से तैयार करना चाहिए जो कि विद्यार्थियों और समुदायों की आवश्यकताओं के मुताबिक हों।
- (4) Textbooks shall contain desired nuances and supplementary material as per local contexts and needs./पाठ्यपुस्तकों में स्थानीय संदर्भों और आवश्यकताओं के अनुसार वांछित बारीकियों और पूरक सामग्री को शामिल करना चाहिए।

**Choose the correct option**  
सही विकल्प का चयन कीजिए:

- (a) (1) and (2) / (1) और (2)  
 (b) Only (4) / केवल (4)  
 (c) (2) and (3) / (2) और (3)  
 (d) (3) and (4) / (3) और (4)

**Ans : (d)** “स्थानीय विषय-वस्तु और आस्वाद के साथ राष्ट्रीय पुस्तकें।” राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के आलोक में निम्न अर्थ को निरूपित करते हैं।

- (1) पाठ्य पुस्तकों को इस तरह से तैयार करना चाहिए जो कि विद्यार्थियों और समुदायों की आवश्यकताओं के मुताबिक हो।  
 (2) पाठ्यपुस्तकों में स्थानीय संदर्भों और आवश्यकताओं के अनुसार वांछित बारीकियों और पूरक सामग्री को शामिल करना चाहिए।

23. A class V student, when asked to convert fractions like  $\frac{3}{10}, \frac{7}{10}, \frac{15}{10}$ , etc. into decimal numbers, writes them as:

$$\frac{3}{10} = 1.3, \frac{7}{10} = 1.7, \frac{15}{10} = 2.5$$

Which is the best explanation of his/her misconception?

कक्षा V के एक विद्यार्थी को जब भिन्नों जैसे  $\frac{3}{10}, \frac{7}{10}, \frac{15}{10}$ , इत्यादि को दशमलव संख्याओं में बदलने के लिए कहा जाता है, तो वह

$$\frac{3}{10} = 1.3, \frac{7}{10} = 1.7, \frac{15}{10} = 2.5$$

लिखता है। इस गलत अवधारणा के लिए सबसे अच्छा स्पष्टीकरण इनमें से कौन-सा होगा?

- (a) He/she has a careless attitude in the class./कक्षा में उसका लापरवाह रवैया है।  
 (b) He/she is adding numerator and denominator and placing the decimal in the middle of two digits of the number thus obtained./वह अंश और हर को जोड़कर दशमलव को प्राप्त संख्या के दो अंकों के बीचोंबीच लगा रहा/रही है।  
 (c) he/she is using different kind of a mathematical algorithm/वह एक अलग प्रकार की गणितीय कलन-विधि का उपयोग कर रहा/रही है।  
 (d) He/she is scared of mathematics hence doing this mistake/वह गणित से डरा हुआ/हुई है अतः यह त्रुटि कर रहा/रही है।

**Ans : (b)** कक्षा V के एक विद्यार्थी जब भिन्नों जैसे

$$\frac{3}{10}, \frac{7}{10}, \frac{15}{10}$$

को दशमलव संख्याओं में बदलता है तो इस प्रकार बदलता है  $\frac{3}{10} = 1.3, \frac{7}{10} = 1.7, \frac{15}{10} = 2.5$  इस गलत अवधारणा के लिए सबसे अच्छा स्पष्टीकरण यह है कि बच्चा अंश और हर को जोड़कर दशमलव को प्राप्त संख्या के दो अंकों के बीचों बीच लगा रहा है।

24. Which among the following is the most appropriate method for explaining, "A remainder is always less than the divisor", to primary grade students?/“एक शेष/शेषफल सर्वदा भाजक से कम होता है”, प्राथमिक स्तर के विद्यार्थियों को यह समझाने के लिए, निम्नलिखित में से कौन-सी प्रणाली/विधि सर्वाधिक उपयुक्त है?

- (a) Use manipulatives like pebbles, balls, tokens etc. as dividends to be grouped equally in different ways and let the students establish the required relationship.  
हस्ताकौशल सामग्री जैसे कंकड़ों, गेदों, टोकनों इत्यादि का उपयोग भाज्यों के रूप में करें जिनको विभिन्न तरीकों से बराबर समूहों में बाँटें और विद्यार्थियों को वांछित संबंध स्थापित करने दें।  
 (b) Give only two digit division problems based on getting different remainders.  
अलग-अलग शेषफल मिलने पर आधारित विभाजन की केवल दो अंकीय समस्याएँ दें।  
 (c) Solve one or two division problems on blackboard and show the required relationship./श्यामपट्ट पर एक या दो विभाजन के प्रश्नों को हल करें और वांछित संबंध दर्शाएँ।  
 (d) Use multiplication and addition to prove the relationship/संबंध को प्रमाणित करने के लिए गुणन एवं योग का उपयोग करें।

**Ans : (a)** “एक शेष/शेषफल सर्वदा भाजक से कम होता है” प्राथमिक स्तर के विद्यार्थियों को यह समझाने के लिए सर्वाधिक उपयुक्त विधि यह है कि हस्ताकौशल सामग्री जैसे कंकड़ों, गेदों, टोकनों इत्यादि का उपयोग भाज्यों के रूप में करें जिनको विभिन्न तरीकों से बराबर समूहों में बाँटें और विद्यार्थियों को वांछित संबंध स्थापित करने दें।

जैसे 51 टोकनों को 8 बच्चों में बराबर की संख्या में बाँटने पर कितना शेष टोकन बचेगा बच्चे द्वारा प्रक्रिया 8 में बराबर की संख्या में बाँटे गये टोकन

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 \Rightarrow 48$$

$$\text{अब } \Rightarrow 51 - 48 = 3 \text{ शेष}$$

8 बच्चों में 6 समान टोकन देने के बाद शेष 3 टोकन बचा अब उनको ये बताना कि शेष हमेशा भाजक से कम होता है। इसमें भाजक 8 बच्चे हैं।

25. According to Van Hiele's theory of geometric thinking, which of the following is true about the basic level of "visualization" present in children of primary grades?

वैन हिले के ज्यामितीय चिंतन के सिद्धांत के अनुसार, प्राथमिक कक्षा के बच्चों में ‘दृश्यीकरण’ के बुनियादी स्तर की अवधारणा के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- (a) Children are able to recognize geometrical shapes by their properties.  
बच्चे ज्यामितीय आकृतियों को उनके गुणधर्मों के आधार पर पहचानने में सक्षम होते हैं।  
 (b) At this level, the geometrical thinking is concerned with deduction of theorems./इस स्तर पर, ज्यामितीय चिंतन प्रमेयों के निगमन से संबंधित होता है।



- (c) Children are able to recognize geometrical figures by their appearance and form./बच्चे ज्यामितीय आकृतियों को उनके स्वरूप और दिखावट के आधार पर पहचानने में सक्षम होते हैं।
- (d) At this level, geometrical thinking is concerned with definitions of regular geometrical shapes/इस स्तर पर, ज्यामितीय चिंतन सम ज्यामितीय आकृतियों की परिभाषाओं से संबद्ध होता है।

**Ans : (c)** वैन हैले ने ज्यामितीय चिंतन सिद्धान्त के 5 स्वर दिए हैं।

(1) Level (0) → चक्षुषीकरण (Visualisation):- इसमें बच्चे सिर्फ वस्तुओं को उनकी आकृतियों के स्वरूप और दिखावट के आधार पर वस्तुओं को पहचानने में सक्षम होते हैं। जैसे समोसे की आकृति को देखकर → त्रिभुज बताना

विसकित की आकृति को देखकर → आयत बताना

रोटी की आकृति को देखकर → वृत्त बताना

(2) Level 1 विश्लेषण (analyse) इसमें बच्चा आकृति का उनके गुणों के आधार पर वर्गीकरण कर पाता है। जैसे → बच्चा वर्ग और आयत में अन्तर करना शुरू कर देता है।

(3) Level (2) अनौपचारिक निगमन (Informal deduction) इसमें बच्चा आकृतियों के बीच संबंध बनाना शुरू कर देता है।

(4) Level (3) औपचारिक (formal deduction) इसमें बच्चा आकृतियों के सूत्र ढूँढने लगता है।

(5) Level (4) दृढ़ता (rigor) :- इसमें बच्चा अपने से ज्यामितीय चिंतन के आधार पर वस्तुएँ बना लेता है।

अतः वैन हैले के ज्यामितीय चिंतन के सिद्धान्त के अनुसार प्राथमिक कक्षा के बच्चों में दृश्यीकरण के बुनियादी स्तर की अवधारणा के विषय में सत्य कथन हैं। कि बच्चा ज्यामितीय आकृतियों को उनके स्वरूप और दिखावट के आधार पर पहचानने में सक्षम होते हैं।

**26. According to National Education Policy (NEP), 2020, the motivation and empowerment of teachers is required to ensure the best possible future for children and nation. To envision this, it suggests to start opportunities like CPD. CPD stands for**

राष्ट्र और बच्चों के श्रेष्ठ संभव भविष्य को सुनिश्चित करने के लिए राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020 के अनुसार, शिक्षकों की अभिप्रेरणा और उनका सशक्तिकरण जरूरी है। इस दृष्टि कथन को साकार करने के लिए सी.पी.डी. (CPD) जैसे अवसरों को आरंभ करने का सुझाव दिया गया है। सी.पी.डी. (CPD) का अर्थ है।

- (a) Central Professional Development सेंट्रल प्रोफेशनल डिवेलपमेंट
- (b) Core Principle Development कोर प्रिंसिपल डिवेलपमेंट
- (c) Curricular Professional Development करीक्यूलर प्रोफेशनल डिवेलपमेंट
- (d) Continuous Professional Development कॉन्टीन्यूअस प्रोफेशनल डिवेलपमेंट

**Ans : (d)** राष्ट्र और के श्रेष्ठ संभव भविष्य को सुनिश्चित करने के लिए राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 के अनुसार शिक्षकों की अभिप्रेरणा और उनका सशक्तिकरण जरूरी है। इस दृष्टि कथन को साकार करने के लिए (C.P.D) जैसे → अवसरों को आरंभ किया गया।

CPD का अर्थ है कॉन्टीन्यूअस प्रोफेशनल डिवेलपमेंट सतत व्यावसायिक विकास शिक्षकों को उनके क्षेत्र में नवीनतम विकास के साथ बनाए रखने में मदद करता है। इसका अर्थ है कि वे आज के छात्रों के लिए अधिक प्रासंगिक पाठ प्रदान कर सकते हैं। यह उन्हें नए कौशल और तकनीक विकसित करने की भी अनुमति देता है जो समग्र रूप से बेहतर शिक्षक बनने में मदद मिलेगा।

**27. Evaluation helps \_\_\_\_\_ in diagnosing the general and specific learning difficulties of students and planning remedial teaching accordingly.**

मूल्यांकन, विद्यार्थियों की सामान्य एवं विशिष्ट अधिगम कठिनाइयों के निदान में और उसके अनुसार उपचारी शिक्षण की योजना बनाने में ..... की सहायता करता है।

- (a) Teachers/शिक्षकों
- (b) Parents/माता-पिता (अभिभावकों)
- (c) Educational authorities/शैक्षिक अधिकारियों
- (d) School Inspector/स्कूल निरीक्षक (इंस्पेक्टर)

**Ans : (a)** मूल्यांकन, विद्यार्थियों की सामान्य एवं विशिष्ट अधिगम कठिनाइयों के निदान में और उसके अनुसार उपचारी शिक्षण की योजना बनाने में शिक्षकों की सहायता करता है।

**28. Which among the following are not the learning outcomes for class I students as per the NCERT?**

एन.सी.ई.आर.टी. के अनुसार कक्षा I के विद्यार्थियों के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा एक अधिगम प्रतिफल नहीं है?

- (a) Recognizes and writes numbers up to 50 50 तक की संख्याओं को पहचानना और लिखना
- (b) Adds and subtracts numbers up to 20 without regrouping /पुनर्समूहीकरण के बिना 20 तक की संख्याओं को जोड़ना और घटाना
- (c) Extends the concept of addition to multiplication /जोड़ की अवधारणा को गुणन तक विस्तारित करना
- (d) Recognizes the place value of a digit in a two-digit number/किसी दो-अंकीय संख्या में अंक के स्थानीय मान को पहचानना

**Ans : (c)** NCERT के अनुसार कक्षा I के विद्यार्थियों में अधिगम का प्रतिफल है।

- (1) 1 से 50 तक की संख्याओं को पहचानना और लिखना।
- (2) बिना पुनर्समूहीकरण 20 तक की संख्याओं को जोड़ना और घटाना।
- (3) किसी दो-अंकीय संख्या में अंक के स्थानीय मान को पहचानना
- (4) जोड़ की अवधारणा का अर्थ (जोड़, घटाव, गुणा, भाग) के नाम से जाना जाता है।

अतः NCERT के अनुसार कक्षा I के विद्यार्थी के लिए गणितीय अधिगम प्रतिफल के लिए विकल्प (c) सत्य नहीं है।

29. Mr. Joseph, a class V teacher has given an activity of drawing the picture of a circle and shading it to represent a fraction.

Which mode of Bruner's theory of learning is Mr. Joseph using here?

कक्षा V के एक शिक्षक, श्री जोसफ ने भिन्न को दर्शाने के लिए एक वृत्त का चित्र बनाने और उसे छायांकित करने का क्रियाकलाप दिया।

श्री जोसफ, ब्रूनर के अधिगम सिद्धान्त के किस मोड (प्रकार) का उपयोग यहाँ कर रहे हैं?

- Abstract/अमूर्त
- Iconic/दृश्यमापिता (आईकोनिक)
- Enactive/अभिप्रदर्शन (एनेक्टिव)
- Symbolic/सांकेतिक (सिंबोलिक)

**Ans :** (b) कक्षा V के एक शिक्षक श्री जोसफ द्वारा भिन्न को दर्शाने के लिए एक वृत्त का चित्र बनाना और उसके कुछ भाग को छायांकित करना श्री जोसफ यहाँ ब्रूनर के दृश्य (Iconic) सिद्धान्त का उपयोग कर रहा हैं।

ब्रूनर के अधिगम सिद्धान्त (Bruner's theory of learning)

ब्रूनर ने अधिगम के तीन सिद्धान्त दिये हैं-

- अभिप्रदर्शन विधि (Enactive mode)
- दृश्यमापिता विधि (Iconic mode)
- सांकेतिक विधि (Symbolic mode)

**Note** - ब्रूनर के अनुसार जन्म से 18 माह तक अभिप्रदर्शन/क्रियात्मक विधि, 18 से 24 माह तक दृश्यमापिता विधि तथा 7 वर्ष की आयु से आगे सांकेतिक विधि

**दृश्य प्रतिमा विधि:-** इस विधि में बालक अपनी अनुभूति को अपने मन में कुछ दृश्य प्रतिमाह बनाकर प्रकट करता हैं। इस अवस्था में बच्चा प्रत्यक्षीकरण के माध्यम से सीखता हैं।

अतः विकल्प (b) सत्य है।

30. Which of the following statements is not true? निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

- Shapes can have same perimeter but different areas./आकृतियों का परिमाण समान किन्तु क्षेत्रफल भिन्न हो सकता है।
- Shapes can have same area but different perimeters./आकृतियों का क्षेत्रफल समान किन्तु परिमाण भिन्न हो सकता है।
- More than one figure can have same area. एक से अधिक आकृतियों का क्षेत्रफल समान हो सकता है।
- Volume can not be estimated without knowing the dimensions of a figure. किसी आकृति के आयामों को जाने बिना उसके आयतन का अनुमान नहीं लगाया जा सकता है।

**Ans :** (d) विकल्प (a) से - एक 40 मी. तार से एक वर्ग और एक आयत बना सकते हैं लेकिन उनका क्षेत्रफल भिन्न होगा

अतः यह कथन सत्य हैं।

विकल्प (b) से - किन्ही दो आकृतियों का क्षेत्रफल समान हो सकता हैं किन्तु उनका परिमाण समान नहीं हो सकता हैं।

यह कथन सत्य हैं।

विकल्प (c) से- एक से अधिक आकृतियों का क्षेत्रफल समान हो सकता हैं।

यह कथन भी सत्य हैं।

विकल्प (d) से - किसी आकृति के लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई को जाने बिना भी उसके आयतन का अनुमान नहीं लगा सकते हैं।

अतः यह कथन असत्य हैं।

क्योंकि यदि किसी आकृति की लम्बाई, चौड़ाई, ऊँचाई यदि नहीं पता है तो कुछ आकृतियों को आयतन निकाल सकते हैं जैसे- घन का यदि विकर्ण पता है तो उसका आयतन ज्ञात कर सकते हैं।

नोट- किन्तु आयोग ने इसका उत्तर विकल्प (d) माना हैं।

## Environment Studies पर्यावरण अध्ययन

1. Select from the following a group comprising one state and one union territory of our country.

निम्नलिखित में से वह युगल चुनिए जो हमारे देश के एक राज्य और एक केन्द्र शासित प्रदेश से मिलकर बना है।

- Manipur and Jammu and Kashmir  
मणिपुर और जम्मू और कश्मीर
- Assam and Odisha/असम और ओडिशा
- Uttarakhand and Meghalaya  
उत्तराखण्ड और मेघालय
- Telangana and Arunachal Pradesh  
तेलंगाना और अरुणाचल प्रदेश

**Ans :** (a) मणिपुर और जम्मू और कश्मीर, हमारे देश के क्रमशः एक राज्य और एक केन्द्र शासित प्रदेश हैं। वर्तमान में भारत देश में कुल 28 राज्य और 8 केन्द्र शासित प्रदेश हैं।

नोट- केन्द्र सरकार द्वारा दादर नगर हवेली तथा दमन एवं दीव का विलय करके एक केन्द्र शासित प्रदेश बनाने के लिए दादर नगर हवेली और दमन दीव (केन्द्र शासित प्रदेशों का विलय) विधेयक 2019 पेश किया गया।

2. Three coastal states of India are भारत के तीन समुद्र तटवर्ती राज्य हैं

- Telangana, Maharashtra, Odisha  
तेलंगाना, महाराष्ट्र, ओडिशा
- Jharkhand, Gujarat, West Bengal  
झारखण्ड, गुजरात, पश्चिम बंगाल
- Assam, Odisha, Karnataka  
असम, ओडिशा, कर्नाटक
- Tripura, Kerala, Andhra Pradesh  
त्रिपुरा, केरल, आंध्र प्रदेश

**Ans :** (\*) भारत एक प्रायद्वीपीय देश है, जो तीन ओर से समुद्र से घिरा है। इसके पूर्व में बंगाल की खाड़ी, पश्चिम में अरब सागर तथा दक्षिण में हिंद महासागर है। भारत के 9 समुद्रतटवर्ती राज्य हैं - गुजरात, महाराष्ट्र, गोवा, कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, ओडिशा और पश्चिम बंगाल।

**Note** : इस प्रश्न में कोई भी विकल्प तर्क संगत नहीं है इसलिये आयोग ने सभी को बोनस अंक दिया हैं।

3. Three neighboring states of Madhya Pradesh are

मध्य प्रदेश के तीन निकटवर्ती राज्य है

- Gujarat, Maharashtra, Chhattisgarh  
गुजरात, महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़
- Uttar Pradesh, Rajasthan, Bihar  
उत्तर प्रदेश, राजस्थान, बिहार

- (c) Gujarat, Uttar Pradesh, Telangana  
गुजरात, उत्तर प्रदेश, तेलंगाना
- (d) Rajasthan, Jharkhand, Odisha  
राजस्थान, झारखण्ड, ओडिशा

**Ans : (a)** मध्य प्रदेश का गठन 1 नवंबर 1956 को हुआ था। इसका नाम भारत के मध्य में स्थित होने के कारण म.प्र. पड़ा। मध्य प्रदेश की राजधानी भोपाल है। मध्य प्रदेश के 5 पड़ोसी राज्य हैं- उत्तर प्रदेश, राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़।  
नोट- शहरी जैव विविधता पर देश का पहला दो दिवसीय (5-6 अगस्त 2022) सम्मेलन इंदौर म.प्र. में आयोजित किया गया।

4. A student boarded an express train on 29th November 2022 at Surat for Nagercoil. The train departed at 20:30 hours and reached Nagercoil at 13:00 hours on 1st December 2022. If the train covers a distance of 2119 kilometers, the average speed of the train is approximately  
एक छात्र 29 नवम्बर 2022 को सूरत से नगरकोइल जाने के लिए ट्रेन में बैठा। यह ट्रेन 20:30 बजे चली और 1 दिसम्बर 2022 को 13:00 बजे नगरकोइल पहुँची। यदि इस ट्रेन ने 2119 किलोमीटर दूरी चली, तो ट्रेन की औसत चाल है ( निकटतम )
- (a) 51 km/h/51 किमी./घं.  
(b) 55 km/h/55 किमी./घं.  
(c) 53 km/h/53 किमी./घं.  
(d) 54 km/h/54 किमी./घं.

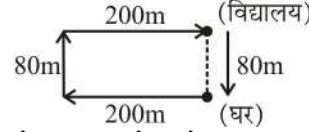
**Ans : (c)** प्रारम्भ समय (29 नवम्बर 2022, सूरत) = 20:30 pm  
समाप्ति समय (1 दिसम्बर 2022, नगरकोइल) = दोपहर 13:00 pm  
29 नवम्बर 2022 = 20:30 pm — 12:00 am = 3 hrs 30 min  
30 नवम्बर 2022 = 12:00 am — 12:00 am = 24 hrs  
1 दिसम्बर 2022 = 12:00 am — 13:00 pm = 13 hrs  
कुल समय = 40 hrs 30 min (3 hrs + 24 hrs + 13 hrs + 30 min) =  $\frac{81}{2}$  hrs  
ट्रेन द्वारा तय दूरी = 2119 कि.मी  
चाल =  $\frac{\text{दूरी}}{\text{समय}} = \frac{2119}{\frac{81}{2}} = \frac{2119}{81} \times 2$   
 $= \frac{4238}{81} = 52.32 \text{ km/hrs}$   
ट्रेन की औसत चाल =  $52.32 \approx 53 \text{ km/hrs}$ .

5. Your house is located at X and your school is located at Y and there is a busy highway in between X and Y. So, in order to reach the school you first go 200 m in West, then cross a 80 m long subway which is in North in finally reach your school which is 200 m due East. With respect to your school your house is  
आपका घर X और आपका विद्यालय Y पर स्थित है तथा X और Y के बीच एक व्यस्त राजमार्ग है। अतः आप अपने विद्यालय पहुँचने के लिए पहले 200 मी. ठीक पश्चिम दिशा में जाते हैं, फिर ठीक उत्तर दिशा में

80 मी. लम्बा सुरंग मार्ग पार करते हैं और अन्त में ठीक पूर्व दिशा में 200 मी. चलकर अपने विद्यालय पहुँचते हैं। आपके विद्यालय के सापेक्ष आपका घर है

- (a) 480 m exactly North/480 मी. ठीक उत्तर  
(b) 280 m North-West/280 मी. उत्तर-पश्चिम  
(c) 80 m exactly North / 80 मी. ठीक उत्तर  
(d) 80 m exactly South / 80 मी. ठीक दक्षिण

**Ans : (d)**



अतः, आपके विद्यालय के सापेक्ष आपका घर '80मी. ठीक दक्षिण' में स्थित है।

6. Jhoom farming is practised by the people of the forest on the hills of  
नीचे दिए गए किस राज्य के पहाड़ों के जंगलों में लोग झूम खेती के तरीके को अपनाते हैं?
- (a) Jharkhand/झारखण्ड  
(b) Mizoram/मिज़ोरम  
(c) Assam/असम  
(d) Chhattisgarh/छत्तीसगढ़

**Ans : (b)** भारत के पूर्वोत्तर राज्यों जैसे- मिज़ोरम, अरुणाचल प्रदेश, मेघालय आदि के जंगलों में लोग झूम खेती के तरीके को अपनाते हैं। इस विधि में जंगलो को काटकर तथा जलाकर क्यारियाँ बनाई जाती हैं और फसल बोई जाती है। इसे स्लैश एण्ड बर्न कृषि के नाम से भी जाना जाता है।  
नोट- भारत में तीन फसल ऋतुएँ हैं, जो इस प्रकार हैं- रबी, खरीफ और जायद।

7. Select from the following a pair of most common birds found in our country having excellent sight and can distinctly see things four times as far as we can.  
हमारे देश में पाए जाने वाले अति सामान्य पक्षियों का वह युगल ( जोड़ा ) चुनिए जिनकी दृष्टि श्रेष्ठ होती है और जो हमारी तुलना में वस्तुओं को चार गुनी अधिक दूरी से स्पष्ट देख सकते हैं।
- (a) Pigeon and Parrot/कबूतर और तोता  
(b) Crow and Koel/कौआ और कोयल  
(c) Vulture and Dove/गिद्ध और फ़ाख़ता  
(d) Kite and Eagle/चील और बाज़

**Ans : (d)** हमारे देश में पाए जाने वाले अति सामान्य पक्षियों में चील और बाज़ ऐसे पक्षी हैं जिनकी दृष्टि श्रेष्ठ होती है और ये हमारी तुलना में वस्तुओं को चार गुनी अधिक दूरी से स्पष्ट देख सकते हैं।

नोट- पश्चिम बंगाल के दार्जिलिंग स्थित पद्मजा नायडू हिमालयन जूलॉजिकल पार्क को हाल ही में देश का सबसे श्रेष्ठ चिड़िया घर घोषित किया गया।

8. Select from the following, a set of two diseases spread/caused due to mosquitoes.  
मच्छरों द्वारा होने/फैलने वाले दो रोगों का समुच्चय चुनिए।

- (a) Cholera and Typhoid/हैजा और मियादी बुखार  
 (b) Cholera and Malaria/हैजा और मलेरिया  
 (c) Typhoid and Malaria/मियादी बुखार और मलेरिया  
 (d) Dengue and Chikungunya/डेंगू और चिकनगुनिया

- (a) Himachal Pradesh/हिमाचल प्रदेश  
 (b) Assam/असम  
 (c) Bihar/बिहार  
 (d) Ladakh/लद्दाख

**Ans :** (d) मच्छरों द्वारा होने/फैलने वाले दो रोगों का समुच्चय डेंगू और चिकनगुनिया है। मच्छर लोगों और जानवरों में रोगकारकों (वायरस और परजीवी) फैलाते हैं। कुछ मच्छर जनित रोग निम्नलिखित हैं- डेंगू, मलेरिया, चिकनगुनिया, पीला बुखार, जीका वायरस, लसीका फाइलेरिया, जापानी इनसेफलाइटिस आदि।

**नोट-** वर्ष 2008 में U.S फूड एंड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन द्वारा डेंगू के टीके CYD-TDV या डेंगवाक्सिया (CYD-TDV or dengvaxia) को अनुमोदित किया गया था, जो अमेरिका में नियामक मंजूरी पाने वाला पहला डेंगू का टीका था।

**Ans :** (a) हिमाचल प्रदेश पहाड़ी क्षेत्र के अधिकांश घरों के बारे में लड़की द्वारा दिया गया यह विवरण सत्य होगा- “हमारे यहाँ वर्षा बहुत होती है और हिमपात भी होता है। जब ठंड अधिक हो जाती है तब धूप में बैठना अच्छा लगता है। हमारे घर पत्थर अथवा लकड़ी से बनाए जाते हैं। हमारे घरों की छतें ढालू होती हैं।” अतः उपरोक्त राज्य हिमाचल प्रदेश है।

**नोट-** सीमा सड़क संगठन BRO द्वारा निर्मित अटल सुरंग (हिमाचल प्रदेश) को हाल ही में सर्वश्रेष्ठ बुनियादी ढांचा परियोजना पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

9. Following scale is printed at one of the corners of a map of the Union Territory of Delhi:

Scale 1 cm = 960 metres

If on this map the measured distance between any two places is 39.8 cm, the actual distance between the two places is approximately दिल्ली राज्य क्षेत्र के मानचित्र के एक कोने में नीचे दिया गया पैमाना छपा है:

पैमाना 1 सेन्टीमीटर = 960 मीटर

यदि इस मानचित्र पर किन्हीं दो स्थलों की मापी गयी दूरी 39.8 सेन्टीमीटर है, तो इन दोनों स्थलों के बीच की वास्तविक दूरी है ( निकटतम )

- (a) 36 kilometres /36 किलोमीटर  
 (b) 37 kilometres /37 किलोमीटर  
 (c) 38 kilometres /38 किलोमीटर  
 (d) 39 kilometres /39 किलोमीटर

**Ans :** (c) दिया है-

1 cm = 960 m (: मानचित्र पैमाने पर)

दोनों स्थलों के बीच मापी गयी दूरी = 39.8 cm

तब दोनों स्थलों के बीच की वास्तविक दूरी

$$= 39.8 \times 960 = 38208$$

या 1 किलोमीटर = 1000 मी0

अतः वास्तविक दूरी =  $\frac{38208}{1000} = 38.2$  किलोमीटर या (38 किमी. लगभग)

इस प्रकार दोनों स्थलों के बीच की वास्तविक दूरी 38 km है।

10. A girl from a hilly area gave the following description of most of the houses of her state:

"At our place it rains heavily and snows as well. When it is very cold we like to sit in the sun. Our houses are made of stone or wood. The roofs of our houses are made sloping".

This state must be

पहाड़ी क्षेत्र की किसी लड़की ने अपने राज्य के अधिकांश घरों के बारे में निम्नलिखित विवरण दिया:

“हमारे यहाँ वर्षा बहुत होती है और हिमपात भी होता है। जब ठंड अधिक हो जाती है तब धूप में बैठना अच्छा लगता है। हमारे घर पत्थर अथवा लकड़ी से बनाए जाते हैं। हमारे घरों की छतें ढालू होती हैं।”

यह राज्य होना चाहिए

11. Dal Lake is famous tourist place of our country. In this lake there are houseboats in which people (visitors) like to live. They also like to sit in shikara and move the oars.

This lake is located in

डल झील हमारे देश का एक प्रसिद्ध पर्यटन स्थल है। इस झील में हाउसबोट हैं जिनमें लोग (पर्यटक) रहना पसन्द करते हैं। वे शिकारा में बैठकर चप्पू चलाना चाहते हैं।

यह झील जिस शहर में स्थित है वह शहर है

- (a) Udaipur/उदयपुर (b) Jaipur/जयपुर  
 (c) Hyderabad/हैदराबाद (d) Srinagar /श्रीनगर

**Ans :** (d) डल झील, श्रीनगर शहर में स्थित है, जो हमारे देश का प्रसिद्ध पर्यटन स्थल है। इस झील में हाउसबोट है जिनमें लोग (पर्यटक) रहना पसन्द करते हैं। वे शिकारा में बैठकर चप्पू चलाना चाहते हैं।

**नोट-** हाल ही में गृहमंत्री अमितशाह ने वीडियो कांफ्रेंसिंग के माध्यम से श्रीनगर में स्थापित रामानुजाचार्य की प्रतिमा ‘स्टैच्यू ऑफ पीस’ का अनावरण किया।

12. Mosquitoes often trouble us. Even in the dark they can find us by the

मच्छर प्रायः हमें परेशान करते हैं। अंधेरे में भी वे हमें ढूँढ़ सकते हैं

- (a) vibrations of our breath/हमारे सांसों के कम्पनों द्वारा।  
 (b) heat of the exhaled air /साँस द्वारा छोड़ी गयी वायु की गर्मी से  
 (c) smell of exhaled air/साँस द्वारा छोड़ी गयी वायु की गंध द्वारा  
 (d) smell of the sole of our feet and the heat of our body/पैरों के तलवों की गंध और हमारे शरीर की गर्मी से।

**Ans :** (d) मच्छर प्रायः पैरों के तलवों की गंध और हमारे शरीर की गर्मी से अंधेरे में भी हमें ढूँढ़ लेते हैं, और काटकर हमें परेशान करते हैं। मच्छर एक हानिकारक कीट है, यह संसार के प्रायः सभी भागों में पाया जाता है। यह विभिन्न प्रकार के रोगों के जीवाणुओं का वाहक होता है।

**नोट-** राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम के अनुसार 2018 में भारत में डेंगू के 1 लाख से अधिक और वर्ष 2019 में 1.5 लाख से अधिक मामले दर्ज किए गए हैं।

13. Solve the following riddle :  
 "I can be powdered fine  
 To make food hot and spicy  
 If too much of me is added  
 I make you gasp, shhee, shee ...  
 Your eyes and nose begin to water  
 And you cry

Think and tell me who am I  
 Tell me quickly, who am I ?"

The solution is

नीचे दी गयी पहेली को हल कीजिए:

“कूटी जाती पीसी जाती

भोजन तीखा खूब बनाती

खाने में ज्यादा होने पर

मुँह से निकले सी-सी

आँख और नाक से निकले पानी

याद दिला दूँ नानी

सोचो-सोचो कौन हूँ मैं

जल्दी बोलो कौन हूँ मैं?"

इसका हल है

- (a) Turmeric/हल्दी  
 (b) Clove/लौंग  
 (c) Cardamom/इलायची  
 (d) Red Chilli/लाल मिर्च

**Ans : (d)** उपर्युक्त दी गई पहेली लाल मिर्च से संबंधित है, क्योंकि इसे सूखाकर कूटा व पीसा जाता है। भोजन में इसके प्रयोग से भोजन तीखा बनता है और यदि खाने में इसकी मात्रा ज्यादा हो जाती है तो मुँह सी-सी तथा आँख और नाक से पानी निकलने लगता है।

नोट- सिक्किम की लाल चेरी मिर्च जिसे स्थानीय रूप से “Dalle Khursani” के नाम से जाना जाता है को केन्द्रीय उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग ने इसे भौगोलिक संकेत GI टैग प्रदान किया है।

14. Consider the following statements about "Khejadi trees" which are mainly found in the desert area of Rajasthan:

- A. This tree can grow without much water.  
 B. This tree is very useful as its bark is used for making medicines and people like to eat its fruits.  
 C. The wood of this tree is readily affected by insects hence not used as timber.  
 D. It is not a shady tree.  
 E. Animals in this area like to eat the leaves of this tree.

The correct statements are

राजस्थान के रेगिस्तानी इलाके में मुख्यतः पाए जाने वाले 'खेजड़ी' वृक्ष के विषय में नीचे दिए गए कथनों पर विचार कीजिए:

- A. इस वृक्ष को उगाने के लिए अधिक जल की आवश्यकता नहीं होती।  
 B. यह वृक्ष बहुत उपयोगी है, इसकी छाल से दवाइयाँ बनायी जाती है और लोग इसके फलों को खाना पसंद करते हैं।

C. इस वृक्ष की लकड़ी को शीघ्र ही कीड़ा लग जाता है अतः इमारती लकड़ी की भाँति उपयोग नहीं किया जाता है।

D. यह छायादार वृक्ष नहीं है।

E. इस क्षेत्र के जानवर इस वृक्ष की पत्तियों को खाना पसंद करते हैं।

इनमें सही कथन हैं

- (a) A, B and C/ A, B और C  
 (b) B, C and D/ B, C और D  
 (c) C, D and E/ C, D और E  
 (d) A, B and E/ A, B और E

**Ans : (d)** राजस्थान के रेगिस्तानी इलाके में मुख्यतः पाए जाने वाले 'खेजड़ी' वृक्ष को उगाने के लिए अधिक जल की आवश्यकता नहीं होती है। यह वृक्ष कई मायनों में उपयोगी है, इसकी छाल से दवाइयाँ बनायी जाती हैं, और लोग इसके फलों को खाना पसंद करते हैं तथा जानवर इस वृक्ष की पत्तियों को खाना पसंद करते हैं। अतः विकल्प (d) के अन्तर्गत कथन A, B और E उपयुक्त उत्तर होगा।

15. Select from the following a state where people like to eat sea fish cooked in coconut oil.

निम्नलिखित में से वह राज्य चुनिए जहाँ के लोग नारियल के तेल में पकी/तली समुद्री मछली खाना पसन्द करते हैं।

- (a) Goa/गोवा  
 (b) Telangana/तेलंगाना  
 (c) Chhattisgarh/छत्तीसगढ़  
 (d) Jharkhand/झारखण्ड

**Ans : (a)** गोवा भारत के पश्चिमी तट पर स्थित है। गोवा में नारियल तेल और समुद्री मछली की अधिकता पायी जाती है। नारियल के तेल में पकाई गयी समुद्री मछली गोवा में लोकप्रिय व्यंजन है।

नोट- नवम्बर 2022 में 'राष्ट्रीय मत्स्य विकास बोर्ड को इंडिया एग्रीबिजनेस' अवार्ड 2022 से सम्मानित किया गया है।

16. Teaching of EVS would be more effective if the teacher

पर्यावरण अध्ययन ज्यादा प्रभावशाली होगा यदि शिक्षक

- (a) has command on his/her subject/ विषय में पारंगत होगा/होगी  
 (b) tells objectives to students at the beginning of topic.  
 शिक्षक ने उद्देश्य पाठ के प्रारंभ में ही बता दिए हैं।  
 (c) uses various meaningful, illustrative and relevant learning resources  
 विभिन्न अर्थपूर्ण और महत्वपूर्ण सीखने के संसाधनों का प्रयोग करता/करती है।  
 (d) gives home assignment after finishing the topic/विषय पूरा करने पर घर के लिए दत्त-कार्य देता/देती है।

**Ans : (c)** पर्यावरण शिक्षण अध्ययन ज्यादा प्रभावशाली होगा यदि शिक्षक विभिन्न अर्थपूर्ण और महत्वपूर्ण सीखने के संसाधनों का प्रयोग करता है। संसाधनों के प्रयोग से अध्ययन रुचिकर और प्रभावी होगा, जिससे छात्रों की चिन्तन एवं तर्क शक्ति का विकास होगा। वे कक्षा में नीरसता खत्म करके एवं उत्साहित होकर ज्ञान प्राप्त करने को तत्पर होंगे।

17. Why is it essential to integrate Environmental Studies?

पर्यावरण अध्ययन को एकीकृत करने की आवश्यकता क्यों है?

- Because a child learns in whole rather than in parts./क्योंकि बच्चा खंडित बातों के बजाय संपूर्णता में बातों को आसानी से समझता है।
- Because child can connect his/her experiences with abstract./क्योंकि बच्चा अमूर्त बातों से अपने अनुभव जोड़ पाता है।
- Because child can memorize easily from 'whole'./ क्योंकि बच्चा 'संपूर्णता' में बातों को आसानी से रट सकता है।
- Because child can easily develop understanding from parts./क्योंकि बच्चा खंडित बातों को आसानी से समझ कर सार्थक समझ विकसित कर पाता है।

**Ans : (a)** पर्यावरण अध्ययन बच्चों को सिर्फ उनके परिवेश से ही परिचित नहीं कराता बल्कि उनके तथा उनके परिवेश के आपसी संबंध को भी मजबूत बनाता है। पर्यावरण को एकीकृत करने की आवश्यकता है क्योंकि बच्चा खंडित बातों के बजाय संपूर्णता में बातों को आसानी से समझता है। पर्यावरण अध्ययन सीखने के लिए बच्चों के संदर्भ में उपयुक्त बाल केंद्रित वातावरण तैयार करना अत्यंत आवश्यक है।

18. Which of the following technique is used in rating scale?

निम्नलिखित तकनीकों में से रेटिंग स्केल में कौन-सी तकनीक का उपयोग होता है?

- Assignments/दत्त-कार्य
- Checklist/जाँच सूची
- Observation/अवलोकन
- Written questions/लिखित प्रश्न

**Ans : (c)** रेटिंग स्केल में अवलोकन तकनीक का उपयोग किया जाता है। आइजेन्क और उनके साथियों के अनुसार "श्रेणी मूल्यांकन मापनी वह बहुस्तर वाली मापनी है जिस पर श्रेणी मूल्यांकन करने वाला व्यक्ति एक विशेषता के अंशों को व्यवस्थित करता है। रेटिंग स्केल के कुछ प्रमुख लाभ इस प्रकार हैं-

- इनका निर्माण विकास तथा प्रशासन सरल होता है
- इनकी सहायता से निर्णायकों को निर्णय देना सरल होता है
- कई बार निर्णायकों को भी इसलिए लाभ होता है कि शीलगुण के संबंध में उन्हें जानने का अवसर मिलता है।

19. Which of the following is not a tool for formative assessment of learning in EVS?

निम्नलिखित में से कौन, पर्यावरण अध्ययन में सीखने का रचनात्मक आकलन का साधन नहीं है?

- Annual Achievement Test /वार्षिक उपलब्धि परीक्षण
- Anecdotal records /व्याख्यानात्मक अभिलेख
- Portfolio/पोर्टफोलियो
- Rating Scale /क्रम निर्धारण (रेटिंग) मापनी

**Ans : (a)** व्याख्यानात्मक अभिलेख, पोर्टफोलियो तथा क्रम निर्धारण (रेटिंग) मापनी पर्यावरण अध्ययन में सीखने का रचनात्मक आकलन के साधन होते हैं अपितु वार्षिक उपलब्धि परीक्षण सीखने का रचनात्मक आकलन का साधन नहीं है।

उपलब्धि परीक्षण व्यक्ति के लाभ के लिए मूल्यांकन का सबसे महत्वपूर्ण क्षेत्र है। उपलब्धि परीक्षण पर स्कोर शैक्षिक (शैक्षणिक) प्राप्ति के मूल्यांकन के लिए और परीक्षण द्वारा विषय से संबंधित क्षेत्र में व्यक्ति के लिए उत्कृष्ट साधन है।

20. Reading maps in Environment Studies develops an important skill in students. That skill is

पर्यावरण अध्ययन में मानचित्र पढ़ना एक आवश्यक कौशल विकसित करता है। वह कौशल है

- Measuring globe and using positions of lines /ग्लोब का मापन और रेखाओं की स्थिति का उपयोग करने का कौशल।
- Drawing and painting skills /उत्कृष्ट ड्राइंग और पेंटिंग कौशल
- Good communication skills to develop meaningful skills/अर्थपूर्ण कौशल निर्माण के लिए उत्कृष्ट संचार कौशल
- Understanding place, distance and direction in relation to each other /स्थान, दूरी और दिशाओं की सापेक्ष स्थिति को समझने का कौशल

**Ans : (d)** पर्यावरण अध्ययन में मानचित्र पढ़ना स्थान, दूरी और दिशाओं की सापेक्ष स्थिति को समझने का एक आवश्यक कौशल विकसित करता है। मानचित्रण एक सपाट सतह पर खींचे गए एक क्षेत्र का एक दृश्य प्रतिनिधित्व है। यह दूरी, दिशा आदि के बारे में किसी विशेष क्षेत्र की विशिष्ट और विस्तृत विशेषताओं को चित्रित करने में सहायता करता है।

मानचित्र एक आरेखण होता है, जो कि पूरे विश्व या उसके एक भाग को छोटा कर कागज के एक पत्र पर दर्शाता है या यह कह सकते हैं कि मानचित्र छोटे पैमाने पर खींचे जाते हैं।

नोट- मानचित्र के तीन घटक हैं- (1) दूरी (2) दिशा (3) प्रतीक

21. An EVS teacher conducts an experiment related to 'What floats and what sinks in water'. Which process skill will be developed in the student?

एक शिक्षक 'क्या डूबा क्या तैरा पानी में' से संबंधित एक प्रयोग का संचालन करता है। विद्यार्थियों में निम्नलिखित में से कौन-सी प्रक्रिया कौशल का विकास होगा?

- Observation/अवलोकन
- Recognition/पहचानना
- Sensitivity towards water/पानी के प्रति संवेदना
- Understanding/समझ

**Ans : (a)** एक शिक्षक 'क्या डूबा क्या तैरा पानी में' से संबंधित एक प्रयोग का संचालन करता है। इसके द्वारा वह विद्यार्थियों में अवलोकन कौशल का विकास करता है। अवलोकन कौशल एक ऐसा गुण और दक्षता है जो अपने परिवेश और उसके भीतर के तत्वों को स्वीकार करने, विश्लेषण करने, समझने और याद करने की आपकी एक या अधिक इंद्रियों की क्षमता से संबंधित है। छात्रों में अवलोकन का अभ्यास कराने के लिए लोगों और आस-पास की चीजों के प्रति जागरूक होने की आवश्यकता होती है।

22. EVS teaching should encourage process skills, which are the core of inquiry-based hands-on learning. Which of the following is not a skill?

पर्यावरण अध्ययन के शिक्षण में प्रक्रिया कौशल को प्रोत्साहित करना चाहिए जो कि पूछताछ आधारित प्रायोगिक अधिगम का मूल है। निम्नलिखित में से कौन, एक प्रक्रिया कौशल नहीं है?

- (a) Observing /अवलोकन
- (b) Inferring/निष्कर्ष निकालना
- (c) Determining/निर्धारित करना
- (d) Predicting/पूर्वानुमान करना

**Ans : (c)** शिक्षार्थी अपने आस-पास के वातावरण का अवलोकन करते हैं और उनके अवलोकन से उसके अनुभव जुड़े होते हैं और इस अनुभव के अपने-अपने तर्क होते हैं इसलिए पर्यावरण के अध्ययन के शिक्षण में पूर्वानुमान, अवलोकन व निष्कर्ष निकालना आधारित कौशलों को बढ़ावा देना चाहिए, जोकि पूछताछ आधारित प्रायोगिक अधिगम का मूल है तथा इसमें निर्धारित करना, एक प्रक्रिया कौशल नहीं है।

23. An educational activity for EVS should ई.वी.एस. का एक शिक्षाप्रद क्रिया कलाप होना चाहिए।

- (a) be real-life-based and enjoyable for students वास्तविक जीवन पर आधारित और विद्यार्थियों के लिए आनंददायक
- (b) be of any time duration /किसी भी समयावधि का
- (c) only be teacher-directed in nature प्रकृति से केवल शिक्षक-अभिमुख।
- (d) focus on prescribed content of textbook only केवल पाठ्यपुस्तक की दी गई सामग्री पर केंद्रित।

**Ans : (a)** ई.वी.एस. का एक शिक्षाप्रद क्रियाकलाप वास्तविक जीवन पर आधारित और विद्यार्थियों के लिए आनंददायक होना चाहिए क्योंकि यह एक ऐसा विषय है जो बच्चों को कक्षा के बाहर के विश्व को कक्षा से जोड़ने के लिए एवं विभिन्न गतिविधियों के लिए अनेक अवसर प्रदान करता है। यदि छात्रों और शिक्षकों में परस्पर अन्तःक्रिया होती रहे, उन्हें प्रश्न पूछने का अच्छा अवसर मिले तथा छात्र स्वतंत्र रूप से अपने तरीके से अवधारणाओं का पता लगाते हैं तो उनके लिए कक्षा आनंददायक होगी।

24. Arrange the following steps involved in practising activity-based learning in proper sequence :

क्रियाकलाप आधारित अधिगम के अभ्यास में सम्मिलित निम्नलिखित चरणों को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए:

A. Conducting the activity

क्रियाकलाप का संचालन

B. Revising/दोहराना

C. Planning/योजना बनाना

D. Reflecting on the process

प्रक्रम पर विचार करना

Choose the correct sequence

सही क्रम का चयन कीजिए

- (a) A - B - C - D
- (b) C - A - D - B
- (c) C - A - B - D
- (d) D - C - A - B

**Ans : (b)** क्रियाकलाप आधारित अधिगम के अभ्यास में चरणों का सही व्यवस्थित क्रम इस प्रकार है-

- योजना बनाना
- क्रियाकलाप का संचालन
- प्रक्रम पर विचार करना
- दोहराना

25. The premise of the EVS curriculum is ई.वी.एस. पाठ्यचर्या का आधार वाक्य है

- (a) Constructivist theory/रचनावाद सिद्धांत
- (b) Cognitive theory/संज्ञानात्मक सिद्धांत
- (c) Social-Constructivist theory सामाजिक-रचनावाद सिद्धांत
- (d) Behaviourist learning theory व्यवहारवाद अधिगम सिद्धांत

**Ans : (c)** पर्यावरण अध्ययन शिक्षण, अधिगम का क्षेत्र और दृष्टिकोण दोनों हैं। यह सामाजिक रचनावाद सिद्धान्त का अनुसरण करता है। सामाजिक रचनावाद को एक सामाजिक समूह के रूप में पारिभाषित किया गया है, जो एक दूसरे के लिए विषयवस्तु का निर्माण करता है और सहयोगी रूप के साथ सहयोगी कलाकृतियों की एक छोटी संस्कृति का निर्माण करता है।

26. Project method in teaching-learning of EVS is useful because

ई.वी.एस. के शिक्षण अधिगम में प्रयोजना प्रक्रम लाभकारी है क्योंकि

- (a) it enables a teacher to be a guide and facilitator /यह शिक्षक को एक मार्गदर्शक और सुगमकर्ता बनाता है।
- (b) it requires a variety of resources /इसे विविध संसाधनों की आवश्यकता होती है।
- (c) children are overwhelmed with 'the doing and the action' part of project /बच्चे प्रयोजना के करने वाले भाग और क्रिया के भाग से अभिभूत हो जाते हैं।
- (d) it provides an opportunity for work experience and divergent thinking /यह कार्यानुभव एवं अभिसारी चिंतन के अवसर प्रदान करता है।

**Ans : (d)** ई.वी.एस. के शिक्षण अधिगम में प्रयोजना प्रक्रम लाभकारी है क्योंकि यह कार्यानुभव एवं अभिसारी चिंतन के अवसर प्रदान करता है। यह अधिगम के लिए वास्तविक घटनाओं को शामिल करते हैं जो बच्चों को अधिगम के लिए एक वातावरण प्रदान करते हैं। ई.वी.एस. अधिगम वातावरण और अनुभवों के माध्यम से बच्चे अपने प्राकृतिक और मानव निर्मित पर्यावरण की खोज कर सकते हैं और उनसे जुड़ सकते हैं।

27. Arrange the steps involved in problem-solving in correct sequence:

समस्या समाधान में सम्मिलित/निहित चरणों को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए:

A. Define the problem

समस्या को परिभाषित कीजिए

B. Discuss possible strategy for action

क्रिया के लिए संभावित योजना पर चर्चा कीजिए

### C. Evaluate the result

परिणाम का मूल्यांकन कीजिए

### D. Analyse the problem

समस्या का विश्लेषण कीजिए

Choose the correct sequence

सही क्रम का चयन कीजिए

- (a) A - D - B - C (b) A - B - C - D  
(c) D - C - B - A (d) A - D - C - B

**Ans :** (a) समस्या समाधान में सम्मिलित/निहित चरणों का व्यवस्थित क्रम इस प्रकार है-

- समस्या को परिभाषित कीजिए
- समस्या का विश्लेषण कीजिए
- क्रिया के लिए सम्भवित योजना पर चर्चा कीजिए
- परिणाम का मूल्यांकन कीजिए।

### 28. Which of the following are examples of community resources of learning in EVS?

Choose the correct group of resources :

ई.वी.एस. में, निम्नलिखित में से अधिगम के सामुदायिक संसाधनों के उदाहरण कौन-से हैं?

संसाधनों का सही समूह चुनें-

- (a) University, River, Radio, Computer  
विश्वविद्यालय, नदी, रेडियो, अभिकलित्र
- (b) Carpenter, Shopkeeper, Teachers, Parents  
बढ़ई, दुकानदार, शिक्षक, माता-पिता
- (c) University, Waste material, Parents, Office  
विश्वविद्यालय, अपशिष्ट सामग्री, माता-पिता, ऑफिस
- (d) Mobile phone, Newspaper, Jingle, Radio  
मोबाइल फोन, समाचार पत्र, विज्ञापन गीत, रेडियो

**Ans :** (b) ई.वी.एस. में बढ़ई, दुकानदार, शिक्षक, माता-पिता आदि अधिगम के सामुदायिक संसाधनों के उदाहरण हैं क्योंकि इसका उपयोग कक्षा में किया जा सकता है और यह कक्षा को जीवंत बनाते हैं। इसके द्वारा छात्रों की अंतःक्रिया को बढ़ा सकते हैं और कठिन विषयों को समझने में मदद कर सकते हैं। मौलिक विचारों की मूर्त समझ प्राप्त करने के लिए शिक्षार्थी बाहरी ज्ञान का उपयोग कर सकते हैं।

### 29. Which of the following statements is true regarding 'Assignments'?

अधिविन्यास अथवा सत्रीय कार्य के विषय में कौन-सा कथन सही है?

- (a) Family can contribute in it according to their potential./अपनी प्रक्रिया के अनुसार परिवार जन अधिविन्यास में योगदान दे सकते हैं।
- (b) Assignment is the only way of evaluation अधिविन्यास मूल्यांकन का एकमात्र तरीका होता है।
- (c) Assignment shall be given as homework on daily basis /अधिविन्यास को प्रतिदिन गृहकार्य के रूप में दिया जाना चाहिए।
- (d) Assignments help in creating ideas and develop clarity /अधिविन्यास स्वयं के विचारों का निर्माण और उन्हें स्पष्ट करने में मदद करते हैं।

**Ans :** (d) अधिविन्यास और सत्रीय कार्य स्वयं के विचारों का निर्माण और उन्हें स्पष्ट करने में मदद करते हैं। इसे एक गतिविधि कार्य के रूप में जाना जाता है। अधिविन्यास की कुछ प्रमुख विशेषताएँ इस प्रकार हैं-

- (1) यह विधि गृह कार्य प्रदान करने की सर्वश्रेष्ठ विधि है
- (2) इस विधि में अध्यापक विद्यार्थियों को सक्रिय रखने के लिए दत्त कार्य के रूप में कई ऐसे कार्य प्रदान करता है। जिसमें विद्यार्थी निश्चित समय में उस कार्य को हल करते हैं।
- (3) इस विधि से बच्चों में सृजनशीलता और संग्रह करने की प्रवृत्ति का विकास होता है।

### 30. If you find that some students of your class are very bright and intelligent, then how will you teach such students?

यदि आपको ज्ञात हो जाये कि आपकी कक्षा के कई विद्यार्थी बहुत होनहार और बुद्धिमान हैं, तब आप ऐसे विद्यार्थियों को कैसे पढ़ायेंगे?

- (a) No special strategy will be used  
कोई विशिष्ट परियोजना/युक्ति प्रयुक्त नहीं की जाएगी।
- (b) They will be made to sit with higher-class students /उन्हें उच्च कक्षा के विद्यार्थियों के साथ बैठाया जाएगा।
- (c) They will be taught separately  
उन्हें अलग पढ़ाया जाएगा।
- (d) They will be taught using enriched curriculum /उन्हें समृद्ध पाठ्यचर्या का उपयोग कर पढ़ाया जाएगा।

**Ans :** (d) यदि आपको ज्ञात हो जाये कि आपकी कक्षा के कई विद्यार्थी बहुत होनहार और बुद्धिमान हैं, तब आपको ऐसे विद्यार्थियों को समृद्ध पाठ्यचर्या का उपयोग कर पढ़ाना चाहिए क्योंकि उससे संपूर्ण शिक्षा प्रक्रिया को अधिक से अधिक महत्वपूर्ण एवं रुचिकर बनाया जाता है। विशेष परिस्थितियों, शिक्षण सामग्रियों, विचारों, संगठन की सहायता से शिक्षण पाठ्यक्रम को जीवन प्रदान किया जाता है।

## Hindi/हिन्दी

निर्देश: (1-9) निम्नलिखित गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।

साहस की ज़िंदगी सबसे बड़ी ज़िंदगी होती है। ऐसी ज़िंदगी की सबसे बड़ी पहचान यह है कि वह बिल्कुल निडर, बिल्कुल बेखौफ होती है। साहसी मनुष्य की पहली पहचान यह है कि वह इस बात की चिंता नहीं करता कि तमाशा देखने वाले लोग उसके बारे में क्या सोच रहे हैं। जनमत की उपेक्षा करके जीने वाला आदमी दुनिया की असली ताकत होता है और मनुष्यता को प्रकाश भी उसी आदमी से मिलता है। अड़ोस-पड़ोस को देखकर चलना, यह साधारण जीव का काम है। क्रांति करने वाले लोग अपने उद्देश्य की तुलना न तो पड़ोसी के उद्देश्य से करते हैं और न अपनी चाल को ही पड़ोसी की चाल देखकर मद्धिम बनाते हैं। साहसी मनुष्य उन सपनों में भी रस लेता है जिन सपनों का कोई व्यावहारिक अर्थ नहीं है।

1. किस प्रकार की ज़िंदगी सबसे बड़ी ज़िंदगी कही गई है?

- (a) समझौतावादी ज़िंदगी (b) सादगीपूर्ण ज़िंदगी  
(c) अवसरवादी ज़िंदगी (d) साहस की ज़िंदगी



**Ans : (d)** उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार 'साहस की जिंदगी' सबसे बड़ी जिंदगी कही गई है। ऐसी जिंदगी की पहचान यह है कि वह बिल्कुल निडर, बिल्कुल बेखौफ होती है।

2. साहसी मनुष्य की पहली पहचान यह है कि वह

- सदा आगे बढ़ने की सोचता रहता है।
- बाधाओं से घबरता है।
- लोगों की सोच की परवाह नहीं करता।
- बिल्कुल लापरवाह होता है।

**Ans : (c)** गद्यांश के अनुसार साहसी मनुष्य की पहली पहचान यह है कि वह लोगों की सोच की परवाह नहीं करता है।

3. दुनिया की असली ताकत किस प्रकार के लोग होते हैं?

- जनमत की उपेक्षा करके जीने वाले
- सब लोगों की सलाह मानने वाले
- मनुष्यता को महत्त्व न देने वाले
- पड़ोसी की बात सिर झुकाकर मनाने वाले

**Ans : (a)** गद्यांश के अनुसार दुनिया की असली ताकत जनमत की उपेक्षा करके जीने वाले लोग होते हैं। और मनुष्यता को प्रकाश भी उसी आदमी से मिलती है।

4. साहसी मनुष्य किस प्रकार के सपनों में भी रस लेता है?

- जिन सपनों में वास्तविकता होती है।
- जो सपने रसपूर्ण होते हैं।
- जिन सपनों का कोई व्यावहारिक अर्थ नहीं होता।
- जो सपने साकार होते हैं।

**Ans : (c)** गद्यांश के अनुसार साहसी मनुष्य उन सपनों में भी रस लेता है, जिन सपनों का कोई व्यावहारिक अर्थ नहीं होता।

5. अड़ोस-पड़ोस को देखकर चलना, यह ..... का काम है।

- क्रांति करने वाले लोगों
- साहसी लोगों
- साधारण जीव
- हिंसक लोगों

**Ans : (c)** उपर्युक्त वाक्य में रिक्त स्थान की पूर्ति के लिए 'साधारण जीव' विकल्प संगत है। इस प्रकार से पूरा वाक्य होगा- अड़ोस-पड़ोस को देखकर चलना, यह 'साधारण जीव' का काम है।

6. निडर शब्द का समानार्थी शब्द बताइए।

- डरपोक
- कायर
- साहसी
- भयभीत

**Ans : (c)** 'निडर' शब्द का समानार्थी 'साहसी' होगा।

7. 'ताकत' का विलोमार्थी शब्द है

- निर्बलता
- अधिकार
- शक्ति
- क्षमता

**Ans : (a)** 'ताकत' शब्द का विलोमार्थी शब्द 'निर्बलता' होगा।

| शब्द   | विलोम    |
|--------|----------|
| अधिकार | अनाधिकार |
| शक्ति  | क्षीणता  |
| क्षमता | अक्षमता  |

8. 'बेखौफ' का अर्थ है।

- भीत
- निर्भय
- शंकित
- डरपोक

**Ans : (b)** गद्यांश के अनुसार 'बेखौफ' का अर्थ 'निर्भय' होगा।

| शब्द  | अर्थ      |
|-------|-----------|
| भीत   | डरा हुआ   |
| शंकित | शंकायुक्त |
| डरपोक | कायर      |

9. शुद्ध रूप छाँटिए।

- मद्विधिम
- मद्धिम
- मंधिम
- मदधिम

**Ans : (b)** दिये गये विकल्पों में शुद्ध शब्द 'मद्धिम' है। अन्य सभी विकल्प अशुद्ध हैं।

निर्देश: (10-15) निम्नलिखित काव्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।

चंदा तारों की सहज कांति, नदियों में है मुस्कान भरी है पवन-झकोरों में दुलार खेतों में है दौलत बिखरी पग-पग मेरा विश्वास भरा

तप से है ये जीवन निखरा

प्रखर कर्म का पाठ सतत

पढ़ाती मैं भारत माता हूँ।

मैं वज्र सदृश विपदाओं को भी अनायास सह लेती हूँ सुधा दान कर औरों को, मैं विष पीकर मुस्काती हूँ।

धीरज का पाठ पढ़ाती हूँ

गौरव का मार्ग दिखाती हूँ

मैं सहज बोध, मैं सहज शक्ति

सुविवेकी भारत माता हूँ।

10. यहाँ की नदियों और हवा में क्या है?

- कटुता का भाव
- मुस्कान और दुलार
- जल और नमी
- दुस्साहस और सुंदरता

**Ans : (b)** उपर्युक्त काव्यांश के अनुसार यहाँ की नदियों और हवा में 'मुस्कान और दुलार' है।

चंदा तारों की सहज कांति, नदियों में है 'मुस्कान' भरी है पवन-झकोरों में 'दुलार' खेतों में है दौलत बिखरी।

11. 'खेतों में दौलत बिखरी' होने का क्या तात्पर्य है?

- खेतों में फसल लहलहा रही है।
- खेतों में फूल मुरझा रहे हैं।
- खेतों में फसल सूख रही है।
- खेतों में धन गड़ा है।

**Ans : (a)** काव्यांश के अनुसार 'खेतों में दौलत बिखरी' होने से तात्पर्य है- 'खेतों में फसल लहलहा रही है'।

है पवन-झकोरों में दुलार 'खेतों में है दौलत बिखरी'।

12. भारत माँ को सुविवेकी क्यों कहा गया है?

- क्योंकि वह अन्न व जमीन छीन लेती है।
- क्योंकि वह वर्षा करवाने में सहायक होती है।
- क्योंकि वह धैर्य व गौरव का पाठ पढ़ाती है।
- क्योंकि वह सुधा पीकर मुस्काती है।

**Ans : (c)** काव्यांश में भारत माँ को सुविवेकी इसलिए कहा गया है क्योंकि भारत माँ हमें धैर्य व गौरव का पाठ पढ़ाती है।

13. किसके पग में विश्वास भरा है?

- खेतों के
- बागों के
- मनुष्यों के
- भारत माता के

**Ans : (d)** काव्यांश के अनुसार 'भारत माता के पग' में विश्वास भरा है।

**पंक्ति-** पग-पग मेरा विश्वास भरा।  
तप से है ये जीवन निखरा।।

14. 'चंद्रा तारों सी सहज काति' पंक्ति में निहित अलंकार है।

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

**Ans : (b)** उपर्युक्त पंक्ति में 'उपमा' अलंकार निहित है।

उपमा अलंकार- जहाँ एक वस्तु की तुलना या समता दूसरी वस्तु से की जाय, वहाँ उपमा अलंकार होता है।

जैसे- राधा रति के समान सुन्दरी है।

15. 'प्रखर' का अर्थ नहीं है।

- (a) प्रचण्ड (b) तीक्ष्ण  
(c) कुशाग्र (d) सहनशील

**Ans : (d)** 'सहनशील' प्रखर का अर्थ नहीं है। जबकि प्रचण्ड, तीक्ष्ण, कुशाग्र शब्द 'प्रखर' के समानार्थी हैं। सहनशील का अर्थ सहने करने वाला होगा।

16. 'बोली और लहजे' के बारे में कौन-सा कथन सही है?

- (a) बोली वास्तविक भाषा से संबंध रखती है जबकि लहजा भाषा कैसे बोली जा रही है, उस तरीके से संबंधित है।  
(b) लहजा वास्तविक भाषा से संबंधित है जबकि बोली भाषा बोलने के तरीके से संबंधित है।  
(c) लहजा एक ही भाषा के विविध रूप हैं जिनकी व्याकरण भिन्न-भिन्न होती है।  
(d) बोली किसी व्यक्ति विशेष के उच्चारण का तरीका है।

**Ans : (a)** 'बोली और लहजे' के बारे में सही कथन है- बोली वास्तविक भाषा से संबंध रखती है जबकि लहजा भाषा कैसे बोली जा रही है, उस तरीके से संबंधित है।

17. निपुण भारत मिशन का उद्देश्य एक ऐसे लक्ष्य के रूप में सुनिश्चित किया गया है जिसे वर्ष 2026-27 तक पूरा करना है। कक्षा एक में साक्षरता के लक्ष्य इस तरह रखे गए हैं कि बच्चे

- (a) कम से कम 2 से 3 वर्षों वाले सरल शब्द पढ़ पाएँ।  
(b) आयु उपयुक्त अपरिचित पाठ्य सामग्री में आए कम से कम 4 से 5 सरल शब्दों वाले छोटे वाक्य पढ़ पाएँ।  
(c) प्रति मिनट 45-60 शब्द अर्थ सहित पढ़ पाएँ।  
(d) प्रति मिनट कम से कम 60 शब्द अर्थ सहित पढ़ पाएँ।

**Ans : (b)** निपुण भारत मिशन का उद्देश्य एक ऐसे लक्ष्य के रूप में सुनिश्चित किया गया है। जिसे वर्ष 2026-27 तक पूरा करना है। कक्षा एक में साक्षरता के लक्ष्य इस तरह रखे गए हैं कि बच्चे आयु उपयुक्त अपरिचित पाठ्य सामग्री में आए कम से कम 4 से 5 सरल शब्दों वाले छोटे वाक्य पढ़ पाएँ।

18. कक्षा तीन की अध्यापिका को अपने विद्यार्थियों के श्रवण कौशल का आकलन करना है। उसे इसके लिए किस गतिविधि का संचालन करना चाहिए?

- (a) पढ़ी गई सामग्री से शब्दों का अर्थ बताने के लिए कहना  
(b) सुनाई गई कहानी पर चित्र बनाने के लिए कहना

(c) विद्यार्थी को 4-5 वाक्यों में स्वयं का परिचय देने के लिए कहना

(d) दिखाए गए चित्र का तीन वाक्यों में वर्णन करने के लिए कहना

**Ans : (b)** कक्षा तीन की अध्यापिका को अपने विद्यार्थियों के श्रवण कौशल का आकलन करना है। इसके लिए सुनाई गई कहानी पर चित्र बनाने के लिए कहना चाहिए।

19. एक बालिका अपनी पसन्द की कहानी की पुस्तक पढ़ रही है। इस प्रकार के पठन को क्या कहेंगे?

- (a) बारीकी से पठन (b) गहन पठन  
(c) सरसरी तौर पर पठन (d) विस्तृत पठन

**Ans : (d)** एक बालिका अपनी पसन्द की कहानी की पुस्तक पढ़ रही है। इस प्रकार के पठन को 'विस्तृत पठन' कहेंगे।

**विस्तृत पठन-** विस्तृत पठन में पाठक अपनी रूचि के विषय की सामान्य समझ प्राप्त करने के लिए कई पुस्तकों, समाचार पत्रों, पत्रिकाओं आदि को पढ़ता है।

20. कक्षा चार की अध्यापिका प्रक्रिया आधारित लेखन उपागम का प्रयोग कर रही है। लेखन पूर्व गतिविधि के दौरान वह किस युक्ति का अनुसरण कर सकती है?

- (a) मानस मंथन (ब्रेनस्टोर्मिंग)(b) समीक्षा करना  
(c) सम्पादन (d) पुनरावृत्ति

**Ans : (a)** कक्षा चार की अध्यापिका प्रक्रिया आधारित लेखन उपागम का प्रयोग कर रही है। लेखन पूर्व गतिविधि के दौरान वह 'मानस मंथन' युक्ति का अनुसरण कर सकती है।

**मानस मंथन (ब्रेनस्टोर्मिंग)-** यह शिक्षण की ऐसी विधि है जिसमें अधिगमकर्ता के मस्तिष्क में किसी समस्या के समाधान हेतु विचारों या समाधान का स्फुटन किया जाता है।

21. कक्षा तीन की अध्यापिका अपने विद्यार्थियों के साथ पठन बोध पर कार्य कर रही है। वह किस युक्ति का अनुसरण कर सकती है?

- (a) पाठ में पढ़े गए कठिन शब्दों का श्रुतलेख करवाना  
(b) पढ़ी गयी पाठ्य सामग्री पर आधारित प्रश्न पूछना  
(c) पढ़ी गयी पाठ्य सामग्री में आए कठिन शब्दों के अर्थ याद करवाना और लिखवाना  
(d) पाठ्य सामग्री पढ़ने के दौरान सामने आ रहे संज्ञा शब्दों को रेखांकित करने के लिए कहना

**Ans : (b)** कक्षा तीन की अध्यापिका अपने विद्यार्थियों के साथ पठन बोध पर कार्य कर रही है। वह 'पढ़ी गयी पाठ्य सामग्री पर आधारित प्रश्न पूछना' युक्ति का अनुसरण कर रही है।

22. एक पठन संबंधी गतिविधि जिसमें शिक्षार्थी पाठ्य सामग्री के विभिन्न हिस्सों को सुनते-पढ़ते हैं, तत्पश्चात् कार्य को पूरा करने के लिए सूचनाओं का आदान-प्रदान करते हैं, यह क्या कहलाएगी?

- (a) प्रवाह के साथ पाठ्यसामग्री  
(b) प्रवाह के साथ श्रुतलेख  
(c) डम्ब शिराड (मूक अभिनय)  
(d) जिगसाँ श्रुतलेख

**Ans : (d)** एक पठन संबंधी गतिविधि जिसमें शिक्षार्थी पाठ्य सामग्री के विभिन्न हिस्सों को सुनते-पढ़ते हैं, तत्पश्चात् कार्य को पूरा करने के लिए सूचनाओं का आदान-प्रदान करते हैं। यह जिगसाँ श्रुतलेख कहलाएगी।

23. भारत सरकार द्वारा शुरू किए गए कार्यक्रम निपुन (NIPUN) भारत मिशन का मुख्य केन्द्र भाषा में बुनियादी कौशलों को मजबूत करना है। इसका पूरा नाम है

- (a) नेशनल इंटरवेंशन फॉर प्रोफिशिंसी इन अंडरस्टैंडिंग एंड न्यूमेरीसी  
(b) नेशनल इनीशिएटिव फॉर प्रोफिशिंसी इन रीडिंग विथ अंडरस्टैंडिंग एंड न्यूमेरीसी  
(c) नेशनल इनीशिएटिव फॉर प्रोफिशिंसी इन अंडरस्टैंडिंग एंड न्यूमेरीसी  
(d) नेशनल इंटरवेंशन फॉर प्रोफिशिंसी इन रीडिंग विथ अंडरस्टैंडिंग एंड न्यूमेरीसी

**Ans : (b)** भारत सरकार द्वारा शुरू किए गए कार्यक्रम निपुन (NIPUN) भारत मिशन का मुख्य केन्द्र भाषा में बुनियादी कौशलों को मजबूत करना है। इसका पूरा नाम है- नेशनल इनीशिएटिव फॉर प्रोफिशिंसी इन रीडिंग विथ अंडरस्टैंडिंग एंड न्यूमेरीसी

24. एक शिक्षार्थी ने अध्यापक द्वारा दिए गए भाषा कार्य को अपने सहपाठी या वयस्क की मदद से पूरा करना है। वह इस कार्य को बिना मदद के किस सीमा तक कर सकती है और कितना अपने वयस्क या अधिक सक्षम सहपाठी की मदद से कर सकती है, इन दोनों के बीच की संभाव्यता (अंतराल) को क्या कहा जाएगा?

- (a) भाषा अर्जन उपकरण  
(b) आरंभिक साक्षरता  
(c) सादृशीकरण  
(d) निकटस्थ विकास का क्षेत्र

**Ans : (d)** एक शिक्षार्थी ने अध्यापक द्वारा दिए गए भाषा कार्य को अपने सहपाठी या वयस्क की मदद से पूरा करना है। वह इस कार्य को बिना मदद के किस सीमा तक कर सकती है और कितना अपने वयस्क या अधिक सक्षम सहपाठी की मदद से कर सकती है, इन दोनों के बीच की संभाव्यता (अंतराल) को 'निकटस्थ विकास का क्षेत्र' कहा जाएगा।

25. मुद्रित समृद्ध परिवेश का सृजन भाषा अधिगम में मदद करता है। कक्षा में इस प्रकार का परिवेश सृजित करने के लिए अध्यापक को क्या करना चाहिए?

- (a) विद्यार्थियों को पुस्तकें व अन्य पाठ्य सामग्री पढ़ने के अवसर देने चाहिए।  
(b) विद्यार्थियों को मुद्रित हस्तलेखन सीखने में मदद करनी चाहिए।  
(c) विद्यार्थियों को हस्तमुद्रण सीखने में मदद करनी चाहिए।  
(d) अपरिचित मुद्रित पाठ्य सामग्री के लिए नए शब्द सीखने के लिए कहना चाहिए।

**Ans : (a)** मुद्रित समृद्ध परिवेश का सृजन भाषा अधिगम में मदद करता है। कक्षा में इस प्रकार का परिवेश सृजित करने के लिए अध्यापक को विद्यार्थियों को पुस्तकें व अन्य पाठ्य सामग्री पढ़ने के अवसर देने चाहिए।

26. निम्नलिखित में से कौन-सा क्रम प्रथम भाषा अर्जन के चरणों का सही क्रम है?

- (a) बबलाना, दो शब्दीय वाक्य चरण, एक शब्दीय वाक्य चरण, संक्षिप्त वाक्य चरण

- (b) बबलाना, एक शब्दीय वाक्य चरण, दो शब्दीय वाक्य चरण, संक्षिप्त वाक्य चरण  
(c) एक शब्दीय वाक्य चरण, बबलाना, दो शब्दीय वाक्य चरण, संक्षिप्त वाक्य चरण  
(d) एक शब्दीय वाक्य चरण, दो शब्दीय वाक्य चरण, बबलाना, संक्षिप्त वाक्य चरण

**Ans : (a)** प्रथम भाषा अर्जन के चरणों का सही क्रम बबलाना, दो शब्दीय वाक्य चरण, एक शब्दीय वाक्य चरण तथा संक्षिप्त वाक्य चरण है। भाषा अर्जन का सिद्धांत चॉमस्की का दिया हुआ है। प्रथम भाषा प्राकृतिक रूप से अर्जित की जाती है। छह से 10 महीनों में शिशु बड़बड़ाना शुरू कर देता है।

27. यह विचार कि मनुष्य सहजात भाषा अर्जन उपकरण के साथ जन्म लेते हैं, किसके द्वारा प्रतिपादित है?

- (a) लेव वाइगोत्स्की (b) नॉम चॉमस्की  
(c) जीन पियाजे (d) जिरोम ब्रूनर

**Ans : (b)** यह विचार कि मनुष्य सहजात भाषा अर्जन उपकरण के साथ जन्म लेते हैं यह कथन नॉम चॉमस्की द्वारा प्रतिपादित है। नॉम चॉमस्की को भाषा विकास का जनक माना जाता है। चॉमस्की के अनुसार बालकों में भाषा अधिग्रहण यंत्र (LAD) होता है। जिसकी सहायता से वह किसी भाषा को तीव्र गति से सीख सकते हैं।

28. नए शब्द समझती है और उनका प्रयोग करती है यह रूबरिक किसका आकलन करेगा?

- (a) उच्चारण (b) व्याकरण  
(c) प्रवाह (d) शब्द भंडार

**Ans : (d)** नए शब्द समझती है और उनका प्रयोग करती है यह रूबरिक शब्द भंडार का आकलन करेगा। बालक प्रथम अवस्था में निरर्थक शब्द का प्रयोग करते हैं। शब्द बोलने में बालक को एक समस्या उच्चारण की होती है। शुरू में बालक अनुकरण से ही उच्चारण सीखता है।

29. निम्नलिखित में से कौन-सी गतिविधि बच्चों के वाचन कौशल के आकलन हेतु प्रयुक्त नहीं की जानी चाहिए?

- (a) पढ़े गए पाठ से शब्दों के अर्थ बताओ  
(b) आप जिन परिधान को बहुत अधिक पसंद करती हैं, उसके बारे में बताओ  
(c) अपने आप का 4-5 वाक्यों में परिचय दो  
(d) दिखाए जा रहे चित्र का तीन वाक्यों में वर्णन करो

**Ans : (a)** बच्चों के वाचन कौशल के आकलन हेतु पढ़े गए पाठ से शब्दों के अर्थ बताना उपयुक्त नहीं होता। बच्चों को किसी पाठ से शब्दों का अर्थ बताना कठिन कौशल होता है। इसलिए उनको अर्थ का कौशल नहीं दिया जाता है।

30. वह कौन-सा भाषा विकार है जिसमें व्यक्ति उचित तरीके और उचित क्रम से शब्द नहीं रख पाता है? यह भाषा बोलने और समझने के तरीके को प्रभावित करता है।

- (a) डिस्प्रेक्सिया (b) डिस्फ्रेज़िया  
(c) डिसरथ्रिया (d) डिस्कैलकुलिया

**Ans : (b)** डिस्फ्रेज़िया वह भाषा विकार है जिसमें व्यक्ति उचित तरीके और उचित क्रम से शब्द नहीं रख पाता है। यह भाषा बोलने और समझने के तरीके को प्रभावित करता है। डिस्प्रेक्सिया दिमाग से संबंधित मनोविकार है। डिस्कैलकुलिया गणितीय संबंधित मनोविकार है। डिसरथ्रिया एक भाषण ध्वनि विकार है।

## English/अंग्रेजी

**Directions: (1-8) Read the passage given below and answer the questions by choosing the most appropriate option.**

Fifteen years ago, brothers Nadeem Shehzad and Mohammad Saud rescued an injured black kite and took it to a veterinary hospital. The hospital refused to treat the bird saying that they did not treat birds of prey. When the brothers found another wounded kite, they decided to take matters into their own hands. They took advice from veterinarians and the Internet and set up an operation theatre in their bedroom. This was followed by an open-air ward on their terrace. Adults and children alike from nearby localities began bringing the injured birds they found. Both Nadeem and Mohammad have always loved birds and animals and are saddened by the meagre facilities available to injured animals. Today the brothers have learned to treat such birds and they have 28 injured birds recovering on their rooftop. "We've taught ourselves to treat fairly complicated injuries," said shehzad. In fact, the brothers are the only people in Delhi who stitch back torn wings. Their patients often fly off even before the stitches are fully healed! "During Independence week, kite flying is a national pastime. However, the glass-coated kite string (manjha) is so sharp that it cuts through wings and bones of birds. It is dangerous for the pigeons, crows, owls, kites and other birds that get entangled in it! Often kite fliers don't realize that by leaving strings of cut kites on trees, wires and buildings - they're creating death traps for birds.

"We also want to learn micro-surgery to join broken arteries and veins. And we're studying techniques of joining bones," said Shehzad, "They almost all the birds we treat will be able to fly free!"

1. The report is about
- two birds sellers
  - two brothers who treat injured birds
  - two brothers who fly kites
  - two brothers who are veterinarians

**Ans : (b)** According to the passage "The report is about two brothers, Nadeem shehzad and Mohammad Saud who treat injured birds.

Hence, option (b) is correct answer.

2. The boys were prompted to treat injured birds on their own because
- of their love for birds
  - of their love for surgeries
  - a hospital refused to treat an injured kite
  - there was no hospital for birds

**Ans : (c)** According to the passage "The hospital refused to treat the bird saying that they did not treat birds of prey when the brothers found another wounded kite, they decided to take matter into their own hands. Hence, option (c) is correct answer.

3. Who helps the brothers locate injured birds?
- Hospital staff
  - Children who fly kites
  - Information on the Internet
  - Adults and children from nearby areas

**Ans : (d)** According to the passage "Adults and children alike from nearby localities began bringing the injured birds they found.

4. What does the term 'meagre facilities' refer to?
- Good facilities
  - Poor quality facilities
  - Minimum facilities
  - Useful facilities

**Ans : (b)** According to the passage 'meagre facilities' refer to poor quality facilities.

Meagre – Little/Poor

Hence, option (b) is correct answer.

5. Which one of the following words is opposite in meaning to the word 'entangled' as used in the passage?
- Twisted
  - Intertwined
  - Released
  - Caught

**Ans : (c)** The opposite word of the above given word 'Entangled' (उलझा हुआ) is 'Released' (मुक्त किया हुआ) while the remaining option are different in meaning. Hence option (c) is correct answer.

6. What makes Nadeem and Mohammad special in Delhi?
- They are experts in kite flying
  - They are the only people who stitch back torn wings
  - They have always loved birds and animals
  - They make kites with soft and harmless strings

**Ans : (b)** According to the passage 'In fact the brothers are the only people in Delhi who stitch back torn wings.' Hence, option (b) is correct answer.

7. Read the following statements:
- (A) Nadeem and Mohammad set up an operation theatre in their bedroom.
- (B) The veterinary hospital treated the birds of prey successfully.
- (A) is true and (B) is false
  - Both (A) and (B) are true
  - Both (A) and (B) are false
  - (A) is false and (B) is true

**Ans : (a)** According to the passage "The hospital refused to treat the bird saying that they did not treat birds of prey. They took advice from veterinarians and the Internet, and set up an operation theatre in their bedroom."

So the statement (a) is true and statement (b) is false.

Hence option (a) is correct answer.

8. "We've taught ourselves to treat fairly complicated injuries". Identify the clause in the underlined part of the sentence given above:
- Adjective clause
  - Noun clause
  - Principal clause
  - Adverb clause

**Ans : (b)** The underlined part of the sentence "To treat fairly complicated injuries" is a noun clause.  
Noun clause- A dependent clause that play the role of noun, either a subject or a object.  
Hence option (b) is correct answer.

**Directions: (9-15)** Read the passage given below and answer the questions by choosing the most appropriate option.

1. Forty kilometers from Bellary, on the road to Bangalore, a thoughtful signboard directs you to a national monument. If you follow the directions for a few kilometers on this road, you will see a group of rocky hills rise abruptly from the plains, on the banks of the river Janagahalla. Between the river and the hills lies Siddapura, a small village. In three different spots on the hills in this village are inscribed the fabled edicts of Ashoka, one of the greatest figures of Indian hisotry. Edicts were the orders given as messages by the ruler to his people.
2. Of these, the one at Brahmagiri is the best preserved and for the visitor, the most easily accessible. It is located right by the side of the road. All you have to do is to climb a short flight of steps and you are face to face with an Ashokan edict, chiseled on a huge boulder, facing skywards. The second edict is half a kilometer away from the main road, on an outcrop of rocks and the third, about two kilometers from the road, on top of a hill.
3. It was the practice in ancient times to inscribe codes of conduct on rocks. Ashoka followed this practice after his conversion to Buddhism which happened after his victorious battle in Kalinga. The carnage he saw in the war affected him profoundly. He had his messages on good behaviour and conservation inscribed in different parts of his far flung empire but the name Ashoka is not mentioned on a single edict. The edicts are in Pali, the language used by Buddhist missionaries and the characters are in Brahmi, the earliest known Indian script. The script used in these edicts was first deciphered by James Princep in 1837, who succeeded in deciphering an ancient inscription on a large stone pillar in Delhi.
4. Initially, scholars did not know who the author of the inscriptions was Most of the edicts referred to 'the beloved of the Gods, Piyadasi' as the author. It was not until the last century, in 1915 with the discovery of another edict in which the author identified himself as 'King Ashoka Piyadasi' did historians realize that all the edicts were by Ashoka, the Great.
9. The passage talks about
  - (a) King Ashoka
  - (b) how king Ashoka spread his messages
  - (c) a small village
  - (d) King Ashoka's good behaviour

**Ans : (b)** According to the passage "The above passage is related to 'how king Ashoka spread his messages' while the remaining option are not suitable.  
Hence option (b) is correct answer.

10. "----On the road to Bangalore, a thoughtful signboard directs you ---" The word thoughtful is used for the signboard in the above line because
  - (a) it directs one to a beautiful village
  - (b) it is located on top of a hill
  - (c) it shows the way to a national monument.
  - (d) Ashoka's instructions were there on it.

**Ans : (c)** The word 'thoughtful' used in the line 'on the road to Bangalore a thoughtful sign board direct you' means it shows the way to a national monument. While the remaining options are not suitable.  
Hence option (c) is correct answer.

11. Which of the following is true in terms of the practice followed in the older days?
  - (a) Convert one's religion
  - (b) Inscribe codes of conduct on rocks
  - (c) Carve out monuments from rocks
  - (d) Fight battles

**Ans : (b)** Inscribe codes of conduct on rocks is true in terms of the practice followed in the older days. While the remaining options are not true.  
Hence option (b) is correct answer.

12. King Ashoka embraced Buddhism because he
  - (a) wanted to adopt good behaviour
  - (b) was a great follower of Buddha
  - (c) was moved by the destruction caused in the battle in Kalinga.
  - (d) wanted to spread the message of Buddhism

**Ans : (c)** According to the IIIrd para of the passage 'Ashoka followed this practice after his conversion to Buddhism which happened after his victorious battle in Kalinga. The carnage he saw in the war affected him profoundly.  
King Ashoka embraced Buddhims because he was moved by the destruction caused in the battle in Kalinga.  
Hence option (c) is correct answer.

13. Which of the following words is similar in meaning to the word 'fabled' as used in paragraph 1?
  - (a) Unknown
  - (b) Historical
  - (c) Renowned
  - (d) Real

**Ans : (c)** The similar word of the above given word fabled (वर्णन किया हुआ) is 'renowned'.  
While the remaining options are not suitable.  
Hence option (c) is correct answer.

14. Which of the following words is opposite in meaning to the word 'carnage' as used in paragraph 3?
  - (a) Bloodshed
  - (b) Killing
  - (c) Havoc
  - (d) Peace

**Ans : (d)** The opposite word of the above given word 'Carnage' (नरसंहार/हत्याकाण्ड) is 'Peace' (शांति) while the remaining options are not suitable.  
Hence, option (d) is correct answer.

**15. Between the river and the hills lies Siddapura, which is a very small village. Identify the clause in the underlined part of the sentence given above :**

- (a) Adjective clause (b) Noun clause  
(c) Adverb clause (d) Principal clause

**Ans : (a)** The underlined part of the above sentence 'which is a very small village' is an Adjective clause.  
**Adjective clause-** A dependent clause that adds something about subject or object or modify them.  
Hence, option (a) is correct answer.

**16. A teacher believes that freewriting will help her students to strengthen their language skills. Freewriting can be understood as writing**

- (a) that is taken from any free source  
(b) that is based on free drawing  
(c) that is based on noting down everything that comes to mind, without concern for rules.  
(d) that is planned and written for a free source, with a focus and concern on grammatical rules.

**Ans : (c)** Freewriting can be understood as writing that is based on noting down everything that comes to mind, without concern for rules.

**Freewriting-** It is a technique in which the author writes their thoughts quickly and continuously without worrying about form, style or even grammar.  
Hence, option (c) is correct answer.

**17. The steps to the writing process**

- (a) begin with publishing  
(b) end with mindmapping  
(c) begin with brainstorming  
(d) end with reviewing

**Ans : (c)** The steps to the writing process begin with brain storming.

Brain storming is a method of generating ideas and sharing knowledge to solve a particular commercial or technical problem in which participants are encouraged to think without interruption.

Hence, option (c) is correct answer.

**18. Which reading technique is used for reading the daily newspaper?**

- (a) Extensive reading (b) Scanning  
(c) Detailed reading (d) Skimming

**Ans : (d)** Skimming reading technique is used for reading the daily newspaper.

Skimming reading is a technique of reading rapidly in order to get a general overview of the material.

Hence, option (d) is correct answer.

**19. A teacher of class-6 engages her students in pre-reading activity. This will help the**

- (a) teacher in summarizing the text  
(b) teacher to connect the text with the previous knowledge of the learner

- (c) learners to memorise and reproduce the text.  
(d) learners to memorise the meaning of difficult words they come across in the text.

**Ans : (b)** A teacher of class-6 engages her students in pre-reading activity. This will help the teacher to connect the text with the previous knowledge of the learner.

Pre-reading refers to all the things a reader does before reading in order to engage with the text and increase capacity to understand it.

Hence, option (b) is correct answer.

**20. A person who is fluent in many different languages is called a**

- (a) bilingual speaker (b) polyglot  
(c) monolingual speaker (d) linguist

**Ans : (b)** A person who is fluent in many different language is called a polyglot.

Hence, option (b) is correct answer.

**21. Gitika, a class-6 student is not able to pronounce a few words properly. The teacher provides her individual attention and helps her by using various strategies. In Vygotsky's view this kind of support is**

- (a) Reinforcement (b) Scaffolding  
(c) Conditioning (d) Modeling

**Ans : (b)** Gitika, a class-6 student is not able to pronounce a few words properly, the teacher provides her individual attention and helps her by using various strategies. In Vygotsky's view this kind of support is 'scaffolding'.

Hence, option (b) is correct answer.

**22. If there is a student with visual deficiency in a class, which of the following strategy must be followed by the language teacher?**

- (a) Informing the authorities for arranging special teacher for her  
(b) Treating her normally and providing support through audio material  
(c) Ignoring her and focusing on other students  
(d) Excusing her for performing lower than other

**Ans : (b)** If there is a student with visual deficiency in a class, language teacher must treat her normally and provide support through audio material.

Hence, option (b) is correct answer.

**23. A language teacher assesses the learning and progress of each child of his class by collecting information by conducting various language activities and tasks given to them. This type of assessment is**

- (a) Formative (b) Summative  
(c) Proficiency (d) Continuous

**Ans : (a)** A language teacher assesses the learning and progress of each child of his class by collecting information by conducting various language activities and tasks given to them. This type of assessment is formative.

**Formative assessment** is a planned, on going process used by all students and teachers during learning and teaching to elicit and use evidence of student learning to improve student understanding.

Hence, option (a) is correct answer.

24. A teacher of grade-7 has to evaluate writing skill of her learners. Which of the following should be the objective of the test items developed by her?

- (a) The learner is able to take dictation.
- (b) The learner is able to describe a character orally.
- (c) The learner is able to express ideas coherently and systematically.
- (d) The learner is able to comprehend the questions and write their answer.

**Ans : (c)** A teacher of grade 7 has to evaluate writing skill of her learners. The objective of the test items developed by her is the learner is able to express ideas coherently and systematically.  
Hence, option (c) is correct answer.

25. After reading the text, the teacher has to engage her grade-6 students in post-reading activity for enhancing reading comprehension. Which of the following task should she select?

- (a) Giving dictation of the words that they read in the text.
- (b) Ask students to write in 7-8 sentences about what they have read
- (c) Ask students to memorize and write the meanings of difficult words that came across while reading a text.
- (d) Ask students to copy the questions and answers from the board in their notebooks.

**Ans : (b)** After reading the text, the teacher has to engage her grade-6 students in post-reading activity for enhancing reading comprehension, she select to ask students to write 7-8 sentences about what they have read.

26. Peer review is understood as an important strategy for improving students writing process. The purpose of peer review is to

- (a) encourage in finding faults of their peers.
- (b) offer formative feedback to their peers which further helps them to improve their drafts.
- (c) help the teacher in evaluation of writing of students.
- (d) be able to connect ideas and build paragraphs for the writing.

**Ans : (b)** Peer review is understood as an important strategy for improving students writing process, the purpose of peer review is to offer formative feedback to their peers which further helps them to improve their drafts.  
Hence, option (b) is correct answer.

27. Becoming a skilled reader requires learning to reason about written material using knowledge from everyday life and from disciplined fields of study. So, it can be said that skilled reading is\_\_

- (a) Fluent
- (b) Constructive
- (c) Extensive
- (d) Decoding

**Ans : (b)** Becoming a skilled reader requires learning to reason about written material using knowledge from everyday life and from disciplined fields of study. So, it can be said that skilled reading is constructive.  
Hence, option (b) is correct answer.

28. Which of the following is not true for multilingualism as a classroom resource?

- (a) Teachers respect diverse linguistic culture of the class.
- (b) Linguistic and cultural deviations are seen as tools for language learning.
- (c) Teacher gives opportunity for peer interaction in the class.
- (d) Diverse languages of children are neither tolerated nor used in class.

**Ans : (d)** From the above statements, statement 'Diverse lanaguages of children are neither tolerated nor used in class.' is not true for multilingualism as a classroom resource. While the remaining statements are true. Multilingulism is generally understood to mean knowledge of more languages than a native language.  
Hence, option (d) is correct answer.

29. A teacher of class-5 provides such opportunities of assessment where students decide for themselves whether their progress or language use is good or not. This type of assessment is referred to as

- (a) Summative assessment
- (b) Group assessment
- (c) Peer assessment
- (d) Self-assessment

**Ans : (d)** A teacher of class-5 provides such opportunities of assessment where students decide for themselves whether their progress or language use is good or not this type of assessment is referred to as self-assessment.

Self-assessment is a way to learn more about yourself: What you like, what you don't like and how you tend to react to certain situations.  
Hence, option (d) is correct answer.

30. A type of writing that explains and illuminates facts is

- (a) Descriptive writing
- (b) Expository writing
- (c) Persuasive writing
- (d) Narrative writing

**Ans : (b)** Expository writing is a typed of writing that explains and illuminates facts.

Expository teaching is one of group teaching strategy that should be applied in teaching learning process. When student receive information from an expert or authority on the subject.

Ex- Lectures, presentations textbooks and videos.  
Hence, option (b) is correct answer.

# केन्द्रीय शिक्षक पात्रता (CTET) परीक्षा-2022

## प्राथमिक स्तर (Class I-V)

(Shift-I)

व्याख्या सहित प्रथम प्रश्न-पत्र का हल (परीक्षा तिथि : 04 फरवरी, 2023)

### Child Development and Pedagogy बाल विकास एवं शिक्षाशास्त्र

1. Which of the following statement is not correct about development?

विकास के बारे में निम्न में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

- (a) Children develop at different rates.  
बच्चे विभिन्न दरों पर विकसित होते हैं।
- (b) Development is relatively orderly.  
विकास अपेक्षाकृत क्रमिक होता है।
- (c) Heredity is the only cause of development.  
आनुवंशिकता विकास का एक मात्र कारण है।
- (d) Development takes place gradually.  
विकास निरन्तर रूप से होता है।

**Ans : (c)** आनुवंशिकता विकास का एक मात्र कारण है, विकास के संदर्भ यह कथन सत्य नहीं है क्योंकि आनुवंशिकता तथा पर्यावरण दोनों ही बच्चे के विकास के निर्धारक होते हैं। एक व्यक्ति का विकास कैसा होगा यह पर्यावरण पर निर्भर करता है लेकिन व्यक्ति कितना विकसित हो सकता है यह आनुवंशिकता पर निर्भर करता है। विकास की प्रक्रिया में बालक का शारीरिक, क्रियात्मक, संज्ञानात्मक, भाषागत, संवेगात्मक एवं सामाजिक विकास होता है। विकास की प्रक्रिया में रूचियों, आदतों, दृष्टिकोणों जीवन मूल्यों, स्वभाव, व्यक्तित्व, व्यवहार इत्यादि का विकास भी शामिल होता है। बालक के विकास की प्रक्रिया उसके जन्म से पूर्व गर्भ में ही प्रारम्भ हो जाती है। विकास की इस प्रक्रिया में वह गर्भावस्था, शैशवावस्था, बाल्यावस्था, किशोरावस्था, प्रौढ़ावस्था इत्यादि परिपक्वता की स्थिति प्राप्त करता है। विकास के बारे में कुछ निम्नलिखित विशेषताएँ होती हैं-

- विकास अपेक्षाकृत क्रमिक होता है।
- बच्चे विभिन्न दरों पर विकसित होते हैं।
- विकास निरन्तर रूप से होता है।

2. Human capabilities such as – intelligence, problem-solving and critical thinking come directly under purview of \_\_\_\_\_ domain of development.

मानवीय क्षमताएँ जैसे कि – बुद्धि, समस्या-समाधान और समालोचनात्मक चिंतन का सापेक्ष रूप से विकास के किस क्षेत्र के अंतर्गत अध्ययन किया जाता है?

- (a) Physical/ शारीरिक
- (b) Emotional / संवेगात्मक
- (c) Cognitive/ संज्ञानात्मक
- (d) Moral/ नैतिक

**Ans : (c)** मानवीय क्षमताएँ जैसे कि- बुद्धि, समस्या-समाधान और समालोचनात्मक चिंतन का सापेक्ष रूप से विकास के संज्ञानात्मक क्षेत्र के अंतर्गत अध्ययन किया जाता है। संज्ञानात्मक क्षेत्र के

अंतर्गत मानसिक क्रियाओं के द्वारा अधिगम को प्राप्त करते हैं। संज्ञान के अंतर्गत ज्ञान, संवेदना, समग्रता, विश्लेषण, संश्लेषण, मूल्यांकन, प्रत्यक्षीकरण, कल्पना, तर्क, चिंतन, अनुप्रयोग, स्मृति, बौद्धिक क्षमता इत्यादि आते हैं। संज्ञान एक मानसिक प्रक्रिया है, जिसके माध्यम से कोई व्यक्ति -

- जानकारी को प्राप्त करता है।
- समस्या का हल निकालता है।
- चिंतन एवं तर्क करता है।
- दो वस्तुओं के बीच विभेद करता है।
- संकल्पना को याद करता है।
- यह विकास की प्रक्रिया व्यक्तिगत होती है।
- संज्ञानात्मक विकास से बालक में सीखने की क्षमता बढ़ती है।
- संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं का विकास शैशवावस्था से पहले ही प्रारम्भ हो जाता है।

3. Assertion (A) :/अभिकथन (A) :

**Children acquire skills, values and customs only through formal schooling.**

बच्चे केवल औपचारिक स्कूली शिक्षा द्वारा ही कौशल, मूल्य और रीतियाँ ग्रहण करते हैं।

**Reason (R) :/कारण (R) :**

**Socialisation of children is a simple and linear process.**

बच्चों का समाजीकरण एक सरल व रेखीय प्रक्रिया है।

**Choose the correct option :**

**सही विकल्प चुनें :**

- (a) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)/ (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या करता है
- (b) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)  
(A) और (R) दोनों सही हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं करता है
- (c) (A) is true but (R) is false  
(A) सही है लेकिन (R) गलत है
- (d) Both (A) and (R) are false  
(A) और (R) दोनों गलत हैं

**Ans : (d)** उपर्युक्त प्रश्न में अभिकथन (A) व कारण (R) दोनों गलत हैं। बच्चे केवल औपचारिक स्कूली शिक्षा द्वारा ही कौशल, मूल्य और रीतियाँ ग्रहण नहीं करते हैं। वह अनौपचारिक शिक्षा द्वारा भी अपने दैनिक क्रियाकलापों का भी अध्ययन करते हैं। औपचारिक शिक्षा, वह शिक्षा है जो विभिन्न औपचारिकताओं के साथ जानबूझ कर निश्चित नियमानुसार क्रियाशील होती है तथा यह नियमित रूप से विधिवत् प्रदान की जाती है। इस शिक्षा का स्थान और समय निश्चित होता है तथा इस शिक्षा की विषय-सामग्री भी निश्चित होती है। बच्चों का समाजीकरण एक सरल व रेखीय प्रक्रिया में नहीं होता है। बच्चे



भिन्न-भिन्न समाज में विकसित होते हैं इसलिए इसे रेखीय नहीं कहा जा सकता है। बालक के समाजीकरण में अनुकरण का बहुत अधिक महत्व होता है क्योंकि आरम्भ से ही वह दूसरों का अनुकरण करके अनेक बातों को सीखता है। जैसा घर और समाज के लोग बातचीत करते हैं और व्यवहार करते हैं, बच्चे उसी का अनुकरण करते हैं और फिर वैसा ही व्यवहार करते हैं।

4. As per Jean Piaget, individuals continually keep searching for a solution to achieve the state of \_\_\_\_\_./जीन पियाजे के अनुसार, व्यक्ति किस अवस्था को प्राप्त करने के लिए समाधान की निरन्तर खोज करने में लगा रहता है?

- Equilibration/संतुलन
- Disequilibration/असंतुलन
- Assimilation/आत्मसात्करण
- Accommodation/समंजन

Ans : (a) जीन पियाजे के अनुसार, व्यक्ति संतुलन अवस्था को प्राप्त करने के लिए समाधान की निरन्तर खोज करने में लगा रहता है। पियाजे चार कारकों की पहचान करता है; जैविक परिपक्वता, सक्रिय अन्वेषण (गतिविधि) सामाजिक अनुभव और संतुलन (equilibration) जो किसी के संज्ञानात्मक विकास को प्रभावित करते हैं। पियाजे के अनुसार, विचारों में वास्तविक परिवर्तन संतुलन की प्रक्रिया के माध्यम से होता है। संतुलन की प्रक्रिया इस तरह काम करती है: यदि हम किसी घटना या स्थिति के लिए एक विशेष स्कीमा लागू करते हैं और स्कीमा संतोषजनक परिणाम नहीं देती है या बच्चे की दुनिया को समझने के लिए अपर्याप्त है तो असंतुलन उत्पन्न होता है, और हम असहज हो जाते हैं।

5. Hypothetical-deductive reasoning is a characteristic feature of/परिकल्पनात्मक-निगमनात्मक तर्क किस चरण की विशिष्ट विशेषता है?

- Sensorimotor Stage/संवेदी-गत्यात्मक चरण
- Formal Operational Stage  
औपचारिक संक्रियात्मक चरण
- Preoperational Stage/पूर्व-संक्रियात्मक चरण
- Concrete Operational Stage  
मूर्त संक्रियात्मक चरण

Ans : (b) पियाजे के संज्ञानात्मक विकास सिद्धान्त के अनुसार, हमारे विचार और तर्क अनुकूलन का हिस्सा है। संज्ञानात्मक विकास अवस्थाओं के एक निश्चित क्रम का अनुकरण करता है। इनके संज्ञानात्मक विकास की चार प्रमुख अवस्थाएँ थी:

- (1) संवेदी प्रेरक अवस्था (जन्म - 2 वर्ष)
- (2) पूर्व संक्रियात्मक अवस्था (2-7 वर्ष)
- (3) मूर्त संक्रियात्मक अवस्था (7-11 वर्ष)
- (4) औपचारिक संक्रियात्मक अवस्था (11 + वर्ष)

औपचारिक संक्रियात्मक (अमूर्त अवधारणा) और संचालन पर काम करने की क्षमता 11 वर्ष की उम्र के आसपास आरम्भ होती है। इस स्तर पर संज्ञानात्मक विकास में पियाजे ने “परिकल्पनात्मक-निगमनात्मक तर्क” को आवश्यक माना था। किशोर अब परिकल्पनात्मक-निगमनात्मक और अमूर्त अवधारणाओं पर विचार करना आरम्भ कर सकते हैं। वे प्रायः “क्या-अगर” स्थितियों और प्रश्नों पर विचार करते हैं और कई समाधानों या संभावित परिणामों के बारे में सोचने में सक्षम होते हैं। अतः पियाजे के अनुसार संज्ञानात्मक विकास की औपचारिक संक्रियात्मक अवस्था में परिकल्पनात्मक चिंतन विकसित होता है।

6. According to Jean Piaget’s theory of cognitive development, at which stage do children begin to move from reflexive actions to intentional activity?

जीन पियाजे के संज्ञानात्मक विकास के सिद्धान्त के अनुसार, किस अवस्था में बच्चे अनैच्छिक (सहज) क्रियाओं से ऐच्छिक क्रियाओं की ओर बढ़ना आरंभ करते हैं?

- Sensorimotor/संवेदी-गत्यात्मक
- Preoperational/पूर्व-संक्रियात्मक
- Concrete Operational/मूर्त संक्रियात्मक
- Formal Operational/औपचारिक संक्रियात्मक

Ans : (a) जीन पियाजे के संज्ञानात्मक विकास के सिद्धान्त के अनुसार, संवेदी-गत्यात्मक अवस्था में बच्चे अनैच्छिक (सहज) क्रियाओं से ऐच्छिक क्रियाओं की ओर बढ़ना आरम्भ करते हैं पियाजे के अनुसार जन्म से 2 वर्ष तक की आयु के बालक अपनी इंद्रियों द्वारा प्राथमिक अनुभव प्राप्त करते हैं। जन्म से 30 दिन तक की अवस्था में बालक केवल सहज क्रियाएँ करता है। इन क्रियाओं में किसी भी वस्तु को मुँह से लेकर चूसने की क्रिया सबसे अधिक प्रबल होती है। 1 से 4 माह के बच्चों की सहज क्रियाएँ कुछ सीमा तक उनकी अनुभूतियों द्वारा परिवर्तित होती हैं, दोहराई जाती हैं और एक-दूसरे के साथ समन्वित (co-ordinate) होती हैं। 4 से 6 माह की अवस्था में बच्चे वस्तुओं को स्पर्श करने और उन्हें इधर-उधर करने की अनुक्रिया करते हैं। 8 से 12 माह तक की अवस्था में बच्चे उद्देश्य और उसको प्राप्त करने के साधन में अंतर करने लगते हैं और साथ ही साथ अपने से बड़ों की क्रियाओं का अनुकरण करने लगते हैं। इस अवस्था में बच्चे जो स्कीमा अर्थात् व्यवहारों के संगठित पैटर्न सीखते हैं, उनका सामान्यीकरण भी करने लगते हैं। 12 से 18 माह में बच्चे वस्तुओं के गुणों को प्रयत्न एवं त्रुटि द्वारा सीखकर ग्रहण करते हैं। 18 से 24 माह की अवस्था में बच्चे देखी गई वस्तु की अनुपस्थिति में भी उसके अस्तित्व को समझने लगते हैं।

7. When presented with the ‘Heinz dilemma, 8-year old Gurpreet responded that Heinz should steal the money because he needs it. At which stage of moral reasoning is children’s judgement of right and wrong determined by personal needs and wants?

‘हेन्ज दुविधा’ को सुनने के बाद 8-वर्षीय गुरप्रीत कहता है कि हेन्ज को पैसा चुरा लेना चाहिए क्योंकि उसे इसकी जरूरत है। नैतिक तर्क के किस स्तर पर बच्चे सही और गलत का फैसला व्यक्तिगत जरूरतों और चाहतों के आधार पर करते हैं?

- Punishment and Obedience Orientation  
दंड और आज्ञापालन अभिमुखता
- Instrumental Relativist Orientation  
यांत्रिक सापेक्षिक अभिमुखता
- Good Boy- Good Girl Orientation  
अच्छा लड़का-अच्छी लड़की अभिमुखता
- Law and Order Orientation  
कानून और व्यवस्था अभिमुखता

Ans : (b) ‘हेन्ज दुविधा’ को सुनने के बाद 8-वर्षीय गुरप्रीत कहता है कि हेन्ज को पैसा चुरा लेना चाहिए क्योंकि उसे इसकी जरूरत है। नैतिक तर्क के ‘यांत्रिक सापेक्षिक अभिमुखता’ स्तर पर बच्चे सही और गलत का फैसला व्यक्तिगत जरूरतों और चाहतों के आधार पर करते हैं। व्यवहार की सार्थकता स्वहित पर आधारित होती है। दूसरों

की केवल इतनी ही मदद करें जो हमारे स्वयं के लिए भी लाभदायक हो। इस प्रकार, तर्क यह है कि कार्य तभी नैतिक होगा जब नियमों का पालन स्वयं के लिए कुछ सकारात्मक परिणाम लेकर आए। एक बच्चे का तर्क इस स्तर पर हो सकता है कि हेन्ज का दवा चुराना सही था यदि वह वैद्य के लिए लिखित संदेश छोड़ता हो कि वह उसके समर्थन में कुछ अच्छा जरूर करेगा। यह तर्क लॉरेज कोहलबर्ग के नैतिक विकास के सिद्धान्त के अन्तर्गत आता है।

8. **Lev Vygotsky's theory is referred to as a \_\_\_\_\_ theory.**

**लेव वायगोत्स्की के सिद्धान्त को किस तरह का सिद्धान्त माना गया है?**

- (a) Psychoanalytic/मनोविश्लेषणात्मक
- (b) Socio-cultural/सामाजिक-सांस्कृतिक
- (c) Behavioristic/व्यवहारवादी
- (d) Information processing/सूचना प्रसंस्करण

**Ans :** (b) लेव वायगोत्स्की के सिद्धान्त को सामाजिक - सांस्कृतिक का सिद्धान्त माना गया है। लेव वाइगोत्स्की एक रूसी मनोवैज्ञानिक थे। जिन्होंने सामाजिक-सांस्कृतिक सिद्धान्त का प्रतिपादन किया था। जिसको निकट विकास का क्षेत्र (zone of proximal development) ZPD के नाम से भी जाना जाता है। वाइगोत्स्की के अनुसार छात्रों को अधिगम करवाने या उनका विकास करने हेतु उचित मार्गदर्शन या दिशा-निर्देश की आवश्यकता होती है और छात्रों को यह निर्देशन एवं मार्गदर्शन समाज और संस्कृति से प्राप्त होता है। वाइगोत्स्की के सिद्धान्त को संरचनावादी की संज्ञा दी जाती है। वाइगोत्स्की बालक के सर्वांगीण विकास में सामाजिक और सांस्कृतिक सिद्धान्तों को महत्वपूर्ण स्थान प्रदान करते हैं।

9. **According to Lev Vygotsky, \_\_\_\_\_ facilitates cognitive processes among children.**

**लेव वायगोत्स्की के अनुसार, बच्चों में संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं को किसके माध्यम से सुगमता दी जाती है?**

- (a) Negative reinforcement/नकारात्मक पुनर्बलन
- (b) Competition/प्रतियोगिता
- (c) Language/भाषा
- (d) Genetic disposition/आनुवंशिक विन्यास

**Ans :** (c) लेव वाइगोत्स्की के अनुसार बच्चों में संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं को भाषा के माध्यम से सुगमता दी जाती है। उनका मानना था कि भाषा प्राप्त करने से, बच्चा अपने उच्च मानसिक कार्यों को संशोधित करता है। वाइगोत्स्की संज्ञानात्मक विकास पर भाषा के प्रभाव पर जोर देते हैं। उनके अनुसार, बच्चे आत्म-निर्देशन के लिए खुद से बात करते हैं। अपने "सामाजिक-सांस्कृतिक सिद्धान्त" में, वाइगोत्स्की ने भाषा के तीन चरणों का भी प्रस्ताव दिया था कि एक बच्चा संज्ञानात्मक रूप से विकसित होने के दौरान कैसे प्रगति करता है। यह चरण निम्न हैं-

**सामाजिक भाषा :** यह बाहरी संचार को अन्य लोगों के साथ बात करने के लिए संदर्भित करती है।

**निजी भाषा :** यह आंतरिक संचार को संदर्भित करती है जिसके द्वारा बच्चे खुद को निर्देशित करते हैं। यह साझा ज्ञान को व्यक्तिगत ज्ञान में बदलने का एक तंत्र है।

**आंतरिक भाषा :** यह तब उत्पन्न होती है, जब निजी भाषा लुप्त हो जाती है और मौन आंतरिक वाणी भाषा में बदल जाती है।

10. **Which of the following shifts are required to make education child-centric?**

**शिक्षा को बाल-केंद्रित बनाने के लिए निम्न में से क्या बदलाव जरूरी है?**

- (a) From formative to summative assessment./ रचनात्मक मूल्यांकन से योगात्मक मूल्यांकन की ओर
- (b) From rote memorisation to activity-based learning कंठस्थ स्मरण से क्रिया-आधारित अधिगम की ओर
- (c) From discovery learning to lecture method/ खोजी अधिगम से व्याख्यान विधि की ओर
- (d) From flexible curriculum to standardised curriculum लचीले पाठ्यक्रम से मानकीकृत पाठ्यक्रम की ओर

**Ans :** (b) बालक के मनोविज्ञान को समझते हुए शिक्षण की व्यवस्था करना तथा उसकी अधिगम सम्बन्धी कठिनाइयों को दूर करना बाल केन्द्रित शिक्षा कहलाती है अर्थात् बालकों की रुचियों, प्रवृत्तियों तथा क्षमताओं को ध्यान में रखकर शिक्षा प्रदान करना ही बाल केन्द्रित शिक्षा कहलाती है। बाल केन्द्रित शिक्षण में व्यक्तिगत शिक्षण को महत्व दिया जाता है। इसमें बालक का व्यक्तिगत निरीक्षण कर उसकी दैनिक कठिनाइयों को दूर करने का प्रयास किया जाता है। बाल केन्द्रित शिक्षण में बालक की शारीरिक और मानसिक योग्यताओं के विकास के आधार पर शिक्षण दिया जाता है तथा बालक के व्यवहार और व्यक्तित्व में असामान्यता के लक्षण होने पर बौद्धिक दुर्बलता, समस्यात्मक बालक, रोगी बालक, अपराधी बालक इत्यादि का निदान किया जाता है। इस प्रकार की शिक्षा में कंठस्थ स्मरण के स्थान पर क्रिया-आधारित अधिगम कराया जाता है ताकि बच्चा उस शिक्षण को सीख सके।

11. **As per Howard Gardner's Views on intelligence**

**हावर्ड गार्डनर के बुद्धि के बारे में विचारों के अनुसार**

- (a) logical-mathematical intelligence is the superior-most form of intelligence. तार्किक-गणितीय बुद्धि, बुद्धि का सर्वोत्तम प्रकार है।
- (b) ability to understand the feelings of others is referred to as musical intelligence. दूसरों की भावनाओं को समझने की क्षमता संगीतीय बुद्धि कहलाती है।
- (c) intelligence is of three kinds : analytical, creative and practical./ बुद्धि के तीन प्रकार हैं : विश्लेषणात्मक, सृजनात्मक और व्यावहारिक।
- (d) each individual has varied levels of different intelligences./ हर व्यक्ति अपने आप में विभिन्न प्रकार की बुद्धियों के विविध स्तर निहित करता है।

**Ans :** (d) हावर्ड गार्डनर ने बहु बुद्धि के सिद्धान्त का प्रस्ताव रखा। इनके अनुसार हर व्यक्ति अपने आप में विभिन्न प्रकार की बुद्धियों के विविध स्तर निहित करता है। गार्डनर ने बुद्धि के सिद्धान्त को "सूचना को संसाधित करने के लिए एक जैव-मनोवैज्ञानिक क्षमता के रूप में परिभाषित किया है जिसे सांस्कृतिक व्यवस्था में समस्याओं को हल करने या संस्कृति में मूल्यों के उत्पादों को बनाने के लिए सक्रिय किया जा सकता है। हावर्ड गार्डनर के अनुसार, उन्होंने बहु-बुद्धि के सिद्धान्त को आठ विभिन्न प्रकार की बुद्धियों में वर्गीकृत किया है-

- दृश्य स्थानिक
- शारीरिक गतिकी
- संगीत
- अंतरवैयक्तिक बुद्धि
- अंतरा-वैयक्तिक
- भाषाई
- तार्किक गणितीय
- प्रकृतिवादी

यह सभी चरण एक जैविक कारक से संबंधित हैं जो इन चरणों को एक अलग संदर्भ में प्रभावित करते हैं, जैसे कि रूचि, सक्रियता आदि।

**12. Assertion (A) :/अभिकथन (A) :**

**A teacher should encourage students to verbalise their thoughts working on a problem.**  
एक अध्यापिका को विद्यार्थियों को किसी समस्या पर कार्य करते समय अपने विचारों के मौखिकीकरण के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

**Reason (R) :/कारण (R) :**

**Private speech facilitates cognitive development of children.**  
निजी वाक् बच्चों के संज्ञानात्मक विकास को सुसाधित करता है।

**Choose the correct option :**

सही विकल्प चुनें:

- (a) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)/ (A) और (R) दोनों सही हैं और (R) , (A) की सही व्याख्या करता है
- (b) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)  
(A) और (R) दोनों सही हैं लेकिन (R) , (A) की सही व्याख्या नहीं करता है
- (c) (A) is true but (R) is false/(A) सही है लेकिन (R) गलत है
- (d) Both (A) and (R) are false/ (A) और (R) गलत हैं

**Ans : (a)** एक अध्यापिका को विद्यार्थियों को किसी समस्या पर कार्य करते समय अपने विचारों के मौखिकीकरण के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए क्योंकि निजी वाक् (भाषा) बच्चों के संज्ञानात्मक विकास को सुसाधित करता है। भाषा विकास बच्चे के संज्ञानात्मक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, यह बच्चे की संज्ञानात्मक क्षमताओं को कभी बाधित नहीं करता है। भाषा विचारों के निर्माण से विकसित होती है, यह पूरी तरह से लेव वाइगोत्स्की के अनुसार बच्चे की विचार प्रक्रिया पर निर्भर है। निजी भाषा आंतरिक संचार को संदर्भित करता है जिसके द्वारा बच्चे स्वयं को निर्देशित करते हैं, यह साझा ज्ञान को व्यक्तिगत ज्ञान में बदलने का एक तंत्र है। अतः अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही हैं एवं (R), (A) की सही व्याख्या करता है।

**13. A teacher can counter prevalent social gender stereotypes by**

**एक अध्यापिका प्रचलित सामाजिक जेंडर संबंधी रूढ़िबद्धताओं को कैसे प्रभावहीन बना सकती है?**

- (a) ensuring girls play only badminton and boys play only football in sports period.  
यह सुनिश्चित करके कि खेल सत्र में लड़कियाँ सिर्फ बैडमिंटन खेलें और लड़के सिर्फ फुटबाल ।

(b) ensuring girls get opportunities to handle the teacher's register and help her. /यह सुनिश्चित करके कि लड़कियों को अध्यापक के रजिस्टर पर काम करने और उनकी मदद करने के अवसर मिले।

(c) seeking the help of boys only in moving furniture./फर्नीचर इधर से उधर रखवाने में केवल लड़कों की सहायता लेना।

(d) making all genders participate in music, dance and cooking competitions.  
सभी जेंडरों को संगीत, नृत्य व पाककला प्रतियोगिताओं में भाग लेने के लिए कहना।

**Ans : (d)** एक अध्यापिका प्रचलित सामाजिक जेंडर संबंधी रूढ़िबद्धताओं को इस प्रकार प्रभावहीन कर सकती है:

- लड़कियों और लड़कों के साथ एक समान व्यवहार करना ।
- कक्षा में लचीलेपन को बढ़ावा देना।
- सभी जेंडरों को संगीत, नृत्य व पाक कला प्रतियोगिताओं में भाग लेने के लिए कहना।
- गैर- रूढ़िबद्धता यौन भूमिकाएँ प्रस्तुत करना, जैसे कि बाइक की सवारी करने वाली लड़की या रसोई में खाना पकाने वाला लड़का।
- प्रत्येक छात्र को बिना भेद किए सभी गतिविधियों में व्यस्त रखना।
- सभी लड़के-लड़कियों के बैठने की व्यवस्था अलग-अलग नहीं होनी चाहिए।

इस प्रकार से एक अध्यापिका जेंडर संबंधी रूढ़िबद्धताओं को प्रभावहीन कर सकती है।

**14. To develop critical thinking among learners, it is important to give ample opportunities to विद्यार्थियों में समालोचनात्मक चिंतन को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण है कि निम्नलिखित हेतु प्रचुर अवसर प्रदान किए जाएं:**

- (i) rote memorise the content/विषयवस्तु का कंठस्थीकरण
  - (ii) passively imitate the teacher/अध्यापिका के निष्क्रिय अनुसरण हेतु
  - (iii) corroborate different information/विविध जानकारीयों की पुष्टि करने हेतु
  - (iv) to think divergently on a problem/किसी समस्या पर अपसारी चिंतन करना
- (a) (i) and (ii)/ (i) और (ii)
  - (b) (i) and (iii)/ (i) और (iii)
  - (c) (ii) and (iii)/ (ii) और (iii)
  - (d) (iii) and (iv)/ (iii) और (iv)

**Ans : (d)** समालोचनात्मक चिंतन शिक्षार्थियों के विश्वास को समझने और मूल्यांकन करने में मदद करता है। यह अच्छे या तर्कसंगत निर्णय लेने और गलत निर्णय को अस्वीकार करने में शिक्षार्थियों की मदद करता है। समालोचनात्मक चिंतन में चीजों को खुले दिमाग से देखना और अवलोकन करना और एक विचार या अवधारणा को यथासंभव कई कोणों के रूप में जाँचना शामिल है। विद्यार्थियों में समालोचनात्मक चिंतन को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण है

- खुले दिमाग के साथ किसी मुद्दे पर पहुँचने के लिए पर्याप्त अवसर प्रदान किया जाना चाहिए।
- विविध जानकारियों की पुष्टि करने हेतु प्रचुर अवसर प्रदान किया जाए।
- किसी समस्या पर अपसारी चिंतन करना।
- किसी मुद्दे को विभिन्न दृष्टिकोणों से देखना।
- तर्कसंगत रूप से विचार करके विचारों के बीच तार्किक संबंध बनाना।
- कई बातों में अपनी अंतर्दृष्टि बढ़ाने के लिए।
- उचित व्याख्या विश्लेषण, मूल्यांकन और अनुमान लगाने के लिए।

**15. In a constructivist classroom, teacher emphasizes upon एक संरचनावादी कक्षा में, अध्यापिका किस पर जोर देती है?**

- (a) Formative assessment/रचनात्मक मूल्यांकन
- (b) Standardised assessment/मानकीकृत मूल्यांकन
- (c) Norm-referenced assessment मानक-संदर्भित मूल्यांकन
- (d) Summative assessment/योगात्मक मूल्यांकन

**Ans :** (a) एक संरचनावादी कक्षा में एक अध्यापिका रचनात्मक मूल्यांकन पर जोर देती है। मूल्यांकन सीखने की प्रक्रिया में सुधार के उद्देश्य से डेटा एकत्र करने, प्राप्त करने और उपयोग करने की एक प्रक्रिया है। रचनात्मक मूल्यांकन शिक्षार्थियों की प्राप्ति में सुधार करने के लिए शिक्षण और अधिगम की गतिविधियों को संशोधित करने के लिए अधिगम की प्रक्रिया के दौरान शिक्षकों द्वारा नियोजित औपचारिक और अनौपचारिक मूल्यांकन प्रक्रियाओं की एक श्रृंखला है। यह मूल्यांकन सीखने की प्रक्रिया से पहले और बाद में किया जाता है। यह शिक्षार्थी की आवश्यकताओं के बारे में एक विचार देता है। शिक्षक को यह समझने में भी मदद करता है कि शिक्षार्थी सीखने में सक्षम है या नहीं। अतः, एक संरचनावादी कक्षा में, संरचनात्मक (रचनात्मक) मूल्यांकन पर जोर दिया जाना चाहिए क्योंकि यह शिक्षकों को शिक्षार्थियों की सीखने की प्रगति का निरीक्षण और विश्लेषण करने में मदद करता है।

**16. Inclusive education requires elimination of समावेशी शिक्षा के विविध जरूरतों के निष्कासन पर बल देती है।**

- (a) representation/प्रस्तुतीकरण
- (b) expression/अभिव्यक्ति
- (c) engagement/संलग्नता
- (d) discrimination/भेदभाव

**Ans :** (d) समावेशी शिक्षा भेदभाव के विविध जरूरतों के निष्कासन पर बल देती है। समावेशी शिक्षा का अर्थ है कि सभी छात्र उपस्थित होते हैं और उनके पड़ोस के स्कूलों द्वारा आयु-उपयुक्त, नियमित कक्षाओं में उनका स्वागत किया जाता है और उन्हें स्कूल के जीवन के सभी पहलुओं को सीखने, योगदान देने और भाग लेने के लिए समर्थन दिया जाता है। समावेशी शिक्षा इस बारे में है कि हम अपने स्कूलों, कक्षाओं, कार्यक्रमों और गतिविधियों को कैसे विकसित और डिजाइन करते हैं ताकि सभी छात्र एक साथ सीखें और भाग लें। समावेशी शिक्षा एक सामान्य सीखने के माहौल में की जाती है,

यानी एक शैक्षिक सेटिंग जहाँ विभिन्न पृष्ठभूमि और अलग-अलग क्षमताओं वाले छात्र एक समावेशी वातावरण में एक साथ सीखते हैं। समावेशी शिक्षा सभी छात्रों के लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुँच सुनिश्चित करने के बारे में है, जो उनकी विविध आवश्यकताओं को प्रभावी ढंग से एक तरह से प्रतिक्रियात्मक, स्वीकार्य, सम्मानजनक और सहायक तरीके से पूरा करता है। यह समाज की कुरीतियों को दूर करके शिक्षा प्रदान करती है। अतः इसीलिए समावेशी शिक्षा भेदभाव के विविध जरूरतों के निष्कासन पर बल देती है।

**17. In a classroom having students from diverse socio-economic backgrounds, a teacher should एक ऐसी कक्षा में जिसमें विविध सामाजिक-आर्थिक परिवेशों से विद्यार्थी आते हैं, एक अध्यापिका को क्या करना चाहिए?**

- (a) set and maintain low expectations from students belonging to subordinate groups./अधीनस्थ समूहों से संबंधित विद्यार्थियों के लिए कमतर अपेक्षाएँ बनाना और कायम रखना।
- (b) use inclusive language such as 'our school', 'our class'./समावेशी भाषा जैसे कि 'हमारा विद्यालय', 'हमारी कक्षा' का इस्तेमाल करना।
- (c) encourage sense of alienation among students of dominant groups./प्रबल समूहों से संबंधित विद्यार्थियों में अलगाव की भावना को बढ़ावा देना।
- (d) strengthen stereotypes and inculcate stereotype threat among students of subordinate groups./अधीनस्थ समूहों से संबंधित विद्यार्थियों के बारे में रूढ़िवादों को बढ़ावा देना और रूढ़िवाद भय पैदा करना।

**Ans :** (b) एक कक्षा में विविध सामाजिक-आर्थिक परिवेशों से विद्यार्थी आते हैं। एक अध्यापिका निम्नलिखित तरीकों से समावेशी वातावरण की रचना कर सकती है-

- बच्चों के सीखने के अनुभवों को बाधित करने वाली अपनी रूढ़ियों और विश्वासों पर चिंतन करें।
- समावेशी भाषा जैसे कि 'हमारा विद्यालय', 'हमारी कक्षा' का इस्तेमाल करना।
- उन्हें अन्य छात्रों के बीच कक्षा में अपनी नैतिकता और संस्कृति को साझा करने का अवसर दें।
- कक्षा में उनके स्थानीय पारम्परिक मूल्यों का सम्मान करें।
- कक्षा में बच्चों के अनुभवों की विविधता को शामिल करें।
- उन्हें ऐसा मंच प्रदान करें जहाँ वे अपनी वर्तमान स्थिति से बाहर आ सकें और अपने अनुभव साझा कर सकें।
- छात्रों को एक-दूसरे की संस्कृति, परम्पराओं और मूल्यों का सम्मान करने के लिए संवदेनशील बनाएँ।
- एक संस्थागत लोकाचार बनाएँ जिसमें समानता पर जोर दिया जाये।

**18. For successful inclusion of students with visual impairment, a teacher should दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के सफल समावेशन के लिए अध्यापक को क्या करना चाहिए?**

- (a) use pictures to explain the concept./अवधारणा की व्याख्या के लिए चित्रों का प्रयोग करना चाहिए।

- (b) verbalise all written materials.  
सभी प्रकार की लिखित सामग्रियों को मौखिक रूप से प्रस्तुत करना चाहिए।
- (c) use a lot of gestures while talking./विद्यार्थी से बात करते समय हाथों का खूब इस्तेमाल करना चाहिए।
- (d) provide subtitles to the videos being shown./दिखाए जा रहे वीडियो के उपशीर्षक देना चाहिए।

**Ans : (b)** दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के सफल समावेशन के लिए अध्यापक को निम्नलिखित विशेष सुविधाएँ प्रदान की जानी चाहिए-

- सभी प्रकार की लिखित सामग्रियों को मौखिक रूप से प्रस्तुत करना।
- उनकी दृष्टि का इष्टतम उपयोग अर्थात् जहाँ तक वे देख सकते हैं।
- बड़ी-बड़ी छपी हुई पुस्तकें और अध्ययन विषयवस्तु प्रयोग में लाई जानी चाहिए।
- उन्हें कक्षा की पहली पंक्ति में बैठाया जाना चाहिए।
- गहरे रंग की विषयवस्तु का उपयोग।
- चमकदार वस्तुओं और वास्तविक वस्तुओं का उपयोग।
- बड़े शिक्षण सामग्री का उपयोग।
- ऐसी शिक्षण सामग्री का उपयोग करना चाहिए जिसे वे छू सकें और महसूस कर सकें।

**19. In order to successfully include students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), a teacher should**

**ध्यानाभाव एवं अतिसक्रियता विकार (ADHD) ग्रसित विद्यार्थियों के सफल समावेशन के लिए अध्यापक को क्या करना चाहिए?**

- (a) maximize distractions in the surroundings  
परिवेश में व्यवधानों को अधिक कर देना चाहिए
- (b) give lengthy and complex assignments  
लंबे और जटिल प्रदत्त कार्य देने चाहिए
- (c) help students to develop time-management and organisational habits  
विद्यार्थियों को समय प्रबंधन और संगठनात्मक आदतों के विकास में सहायता करनी चाहिए
- (d) teach using a fixed method and routine  
गैर-लचीली विधि और दिनचर्या का इस्तेमाल करते हुए शिक्षण करना चाहिए

**Ans : (c)** ध्यानाभाव सक्रियता विकार (ADHD) एक मस्तिष्क विकार है जो आपके ध्यान देने, बैठने, स्थिर रहने और अपने व्यवहार को नियंत्रित करने के तरीके को प्रभावित करता है। (ADHD) से ग्रसित विद्यार्थियों के सफल समावेशन के लिए अध्यापक को निम्नांकित शिक्षण रणनीतियों का उपयोग करना चाहिए-

- विद्यार्थियों को समय प्रबंधन और संगठनात्मक आदतों के विकास में सहायता करनी चाहिए।
- कार्य को छोटे-छोटे भागों में विभक्त करना ताकि अक्षमता वाले शिक्षार्थी इसे बहुत अच्छी तरह से कर सकें।
- एक लचीला पाठ्यक्रम बनाएँ, समयरेखा भी लचीली होनी चाहिए।

- वास्तविक वस्तुओं का उपयोग करने वाली अवधारणाएँ और मूर्त से अमूर्त तक की प्रगति।
- प्रगति को मापने और उपचार के परिणामों का मूल्यांकन करने के लिए एक आधार रेखा स्थापित करें।
- नियमित प्रतिपुष्टि प्रदान करना और शिक्षार्थी के अधिगम के बीच के अंतर को कम करना।

**20. 'Dyslexia' poses direct challenges in 'पठनवैकल्प' सापेक्ष रूप से किस क्षेत्र में चुनौती पैदा करता है?**

- (a) comprehension of written text  
लिखित विषयसामग्री के बोध में
- (b) coordinating bodily movements  
शारीरिक गतिविधियों के समन्वयन में
- (c) understanding others' feelings  
दूसरों की भावनाओं को समझने में
- (d) drawing pictures/चित्र बनाने में

**Ans : (a)** 'पठनवैकल्प' सापेक्ष रूप से लिखित विषयसामग्री के बोध में चुनौती पैदा करता है। डिस्लेक्सिया सीखने समझने में होने वाली कठिनाई है जो पढ़ने में दिक्कत, लिखने और वर्तनी की समस्याओं का कारण बनती है, यह बुद्धि को प्रभावित नहीं करता है। लेकिन, बच्चे सीधे अक्षर को उल्टा लिखते हैं, जो एक तरह की लर्निंग डिसेंबिलिटी है। यह ज्यादातर बच्चों में होता है और वयस्क होने तक इसका पता नहीं चल पाता है।

**21. To facilitate effective and meaningful learning, a teacher should adopt pedagogies which are प्रभावशाली और अर्थपूर्ण अधिगम के लिए अध्यापक को किस प्रकार की शिक्षणशास्त्रीय प्रविधियों का इस्तेमाल करना चाहिए?**

- (a) culturally relevant/सांस्कृतिक रूप से प्रासंगिक
- (b) standardised /मानकीकृत
- (c) exam-centric/परीक्षा-केन्द्रित
- (d) behaviouristic/व्यवहारवादी

**Ans : (a)** प्रभावशाली और अर्थपूर्ण अधिगम के लिए अध्यापक को सांस्कृतिक रूप से प्रासंगिक प्रविधियों का इस्तेमाल करना चाहिए। अर्थपूर्ण अधिगम से तात्पर्य पूरी समझ के साथ सक्रिय रूप से और ठीक से जानकारी प्राप्त करने की प्रक्रिया से है। यह तभी होता है जब शिक्षार्थी सक्रिय रूप से कार्य और गतिविधियों में लगे होते हैं। शिक्षक को शिक्षार्थियों में विचारों और तर्कसंगतता को विकसित करने के लिए समस्या पर काम करने के कई तरीकों को भी प्रोत्साहित करना चाहिए ताकि वे अवधारणाओं को प्रभावी ढंग से समझ सकें।

**22. Which methods of learning are emphasized upon by National Education Policy 2020?**

**राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 अधिगम के कौन-से तरीकों पर बल देती है?**

- (a) Experiential learning/अनुभवात्मक अधिगम
  - (b) Digital learning/डिजिटल अधिगम
  - (c) Scientific learning/वैज्ञानिक अधिगम
  - (d) Learning by doing/करके सीखना
- (a) (i), (ii) (b) (iii), (iv)  
(c) (i), (ii), (iv) (d) (i), (ii), (iii), (iv)

**Ans :** (d) पहले की दो शिक्षा नीतियां 1968 और 1986 स्वतंत्रता के समय से अस्तित्व में हैं। केंद्रीय मंत्रीमंडल ने भारतीय शिक्षा प्रणाली में कई बदलाव लाने के उद्देश्य से नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020 को मंजूरी दी है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 वैचारिक समझ और शैक्षिक परिणामों में सुधार पर जोर देती है ताकि बच्चे अर्जित ज्ञान और कौशल को वास्तविक जीवन में लागू कर सकें। (NEP), 2020 में अधिगम के निम्न तरीकों पर बल देती है-

- अनुभवात्मक अधिगम
- डिजिटल अधिगम
- वैज्ञानिक अधिगम
- करके सीखना

अतः यह चारों ही (NEP), 2020 के अधिगम में ऐसे तरीकों पर बल देती है।

**23. Teachers should facilitate the acquisition of learning strategies by students. Which of the following ways should a teacher utilize to make learners more skilled?**

अध्यापकों को विद्यार्थियों के अधिगम युक्तियों के अर्जन को सुगम-सहज करना चाहिए। निम्नलिखित में से कौन-से तरीके का इस्तेमाल शिक्षार्थियों को अधिक कौशलीभूत बनाने के लिए किया जा सकता है?

- (a) Exposing students to convergent ways of thinking./विद्यार्थियों को चिंतन के अभिसारी तरीकों के अवसर देकर।
- (b) Helping students to set unrealistic goals and timetables./विद्यार्थियों को अवास्तविक उद्देश्य और समय-तालिका बनाने में मदद करके।
- (c) Promoting self-questioning and self-assessment among students./विद्यार्थियों में स्वयं से प्रश्न करना और स्व-आकलन समुन्नत करके।
- (d) Encouraging them to focus on what is not relevant./जो प्रासंगिक नहीं है, उस पर ध्यान केन्द्रित करने के लिए प्रोत्साहित करके।

**Ans :** (c) अध्यापकों का विद्यार्थियों के अधिगम युक्तियों के अर्जन को सुगम-सहज करना चाहिए। विद्यार्थियों को स्वयं से प्रश्न करने और स्व-आकलन समुन्नत करके शिक्षार्थियों को अधिक कौशलीभूत बनाने के लिए किया जा सकता है। इसमें शिक्षार्थियों को अपने स्वयं के प्रदर्शन का आकलन करने में सहायता मिलती है। यह अभ्यास शिक्षार्थियों को उनके ज्ञान अंतराल की पहचान करने, उपयुक्त सीखने की रणनीति अपनाने और नए सीखने के लिए एक उपकरण के रूप में मूल्यांकन का उपयोग करने में मदद करता है। ऐसा करने से शिक्षार्थियों की कार्य कुशलता में और वृद्धि होती है।

**24. To become effective problem-solvers a teacher should discourage use of \_\_\_\_\_ among learners.**

प्रभावशाली समस्या-समाधान कारक होने के लिए अध्यापक को शिक्षार्थियों में किसके इस्तेमाल को हतोत्साहित करना चाहिए?

- (a) response sets./अनुक्रिया समुच्चय
- (b) algorithms/कलन-विधि
- (c) heuristics/अन्वेषण (खोज-बीन)
- (d) analogies/साम्यानुमान

**Ans :** (a) प्रभावशाली समस्या-समाधान कारक होने के लिए अध्यापक को शिक्षार्थियों में अनुक्रिया समुच्चय का इस्तेमाल करके हतोत्साहित करना चाहिए। एक शिक्षक के रूप में, बच्चों को जीवन में सफल होने में मदद करने के लिए समस्या-समाधान को सुविधाजनक बनाना आवश्यक है। ऐसा करने के लिए, एक शिक्षक का विद्यार्थियों को चीजों का विश्लेषण करने की आदत विकसित करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए ताकि विद्यार्थी स्वतंत्र रूप से समस्या का समाधान कर सकें।

**25. Which discussing the sources of water, Rani responds that 'tap' and 'shower' are the main sources of water. Her response represents**

नल के स्रोतों के बारे में चर्चा करते हुए रानी उत्तर देती है कि 'नल' और 'फव्वारा' पानी के मुख्य स्रोत हैं। उसका उत्तर किसका प्रतिनिधित्व करता है?

- (a) her understanding formed on basis of her experience/उसकी समझ जो उसके अनुभवों के आधार पर बनी है
- (b) her low interpersonal and intrapersonal intelligence/उसकी निम्न अंतः वैयक्तिक और अंतर्वैयक्तिक बुद्धि
- (c) lack of motivation to learn a new concept नई अवधारणा सीखने के लिए अभिप्रेरणा की कमी
- (d) higher order problem-solving skills उच्च स्तरीय समस्या-समाधान कौशल

**Ans :** (a) रानी प्रायः घरेलू कार्य या अपने आस-पास के लोगों को जल की आवश्यकता हेतु नल का प्रयोग करते हुए देखती है तथा भ्रमण के दौरान किसानों द्वारा खेतों में फव्वारों द्वारा सिंचाई करते हुए देखती है। अतः जब कक्षा में जल के स्रोतों के बारे में चर्चा की जाती है तो रानी अपने अनुभव के आधार पर बनी अपनी समझ का प्रयोग करते हुए यह उत्तर देती है कि नल और फव्वारा पानी के मुख्य स्रोत हैं।

**26. Which of the following is not a part of metacognitive skills?/निम्नलिखित में से कौन-सा अधिसंज्ञानात्मक कौशलों का भाग नहीं है?**

- (a) Planning/योजना
- (b) Monitoring/पर्यवेक्षण (मॉनीटरिंग)
- (c) Evaluating/मूल्यांकन
- (d) Passively Imitating/निष्क्रिय अनुकरण

**Ans :** (d) अधिसंज्ञानात्मक कौशल में विद्यार्थी के अधिगम और प्रदर्शन को प्रभावित करने की शक्ति होती है। अभ्यास के साथ समयानुसार अधिसंज्ञान विकसित हो सकता है। जब हम अपने स्वयं के संज्ञानात्मक कार्यों पर नियंत्रण रखते हैं। तो उन्हें अधि-संज्ञान कहा जाता है। अधिसंज्ञान छात्रों के विचारों को अपसारी बनाता है और उन्हें अपनी स्वयं की कार्यात्मकताओं पर नियंत्रण देता है। अधि-संज्ञानात्मक रणनीतियों में समस्या को हल करने में स्वयं का मूल्यांकन करके आत्म सुधार शामिल हैं। अधिसंज्ञानात्मक कौशलों में निष्क्रिय अनुकरण का कोई स्थान नहीं होता क्योंकि व्यक्ति स्वयं से कार्य करने की क्षमता रखता है।

**27. Which of the following statement about emotions and cognition is correct?**

भावनाओं और संज्ञान के बारे में निम्न में से कौन-सा कथन सही है?

- (a) Interest and curiosity to learn are not related./अधिगम के लिए रुचि और जिज्ञासा परस्पर संबंधित नहीं है।
- (b) Learning is about cold cognition of reasoning.  
अधिगम तार्किकता के अमूर्त संज्ञान के बारे में है।
- (c) Information processing skills are influenced by mood./जानकारी ग्रहण करने के कौशल मनोदशा द्वारा प्रभावित होते हैं।
- (d) High level of hopelessness promotes cognitive competence./निराशा का उच्च स्तर संज्ञानात्मक दक्षता को समुन्नत करता है।

**Ans :** (c) 'जानकारी ग्रहण करने के कौशल मनोदशा द्वारा प्रभावित होते हैं।' यह कथन भावनाओं और संज्ञान के बारे में सही है। संवेग एक मानसिक स्थिति है जो भय, क्रोध, प्रेम आदि से जुड़ी है। संज्ञान, अनुभव और इंद्रियों के माध्यम से ज्ञान प्राप्त करने की प्रक्रिया है। संज्ञान बताता है कि मानसिक प्रक्रियाएँ अर्थात् सीखने, याद रखने, समस्या को सुलझाने और जन्म से लेकर वयस्क होने तक की सोच कैसे विकसित होती है। एक बच्चे में शारीरिक, संज्ञानात्मक, संवेगनात्मक और सामाजिक विकास एक एकीकृत और समग्र निर्माण का विकास है।

**28. To keep students motivated to learn, a teacher should promote**

**विद्यार्थियों को अधिगम के प्रति अभिप्रेरित करते रहने के लिए अध्यापक को क्या समुन्नत करना चाहिए?**

- (a) mastery-oriented goals/निपुणता-उन्मुखी उद्देश्य
- (b) entity view of ability  
योग्यता का सत्त्व/अस्तित्वात्मक परिप्रेक्ष्य
- (c) learned helplessness  
असहायता का सीखा हुआ भाव
- (d) competitive attitude/प्रतियोगात्मक दृष्टिकोण

**Ans :** (a) विद्यार्थियों को अधिगम के प्रति अभिप्रेरित करते रहने के लिए अध्यापक को निपुणता-उन्मुखीकरण को निर्धारित मानकों के अनुसार अधिगम और कार्य में निपुणता प्राप्त करने के लिए लक्ष्य के रूप में परिभाषित किया गया है। शिक्षार्थी नए कौशल विकसित करने, सुधार करने के लिए, अतिरिक्त ज्ञान प्राप्त करने पर ध्यान केन्द्रित करते हैं। एक निपुणता-दृष्टिकोण उन्मुखीकरण उन व्यक्तियों का वर्णन करता है जो जितना संभव हो अधिगम पर ध्यान केन्द्रित करते हैं।

**29. Which of the following factor hinders children's success in school ?**

**विद्यालय में बच्चों की सफलता में निम्न में से कौन-सा कारक बाधा उत्पन्न करता है?**

- (a) Flexible time-table/लचीली समय-सारणी
- (b) Constructive pedagogy/संरचनात्मक शिक्षाशास्त्र
- (c) Rigid curriculum/कठोर पाठ्यचर्या
- (d) Assessment for learning/अधिगम हेतु मूल्यांकन

**Ans :** (c) विद्यालय में बच्चों की सफलता में कठोर पाठ्यचर्या बाधा उत्पन्न करता है। पाठ्यक्रम इस प्रकार होने चाहिए जो बच्चों की सोचने की क्षमता को बढ़ावा दे। पाठ्यचर्या ऐसी होनी चाहिए जो बच्चों की रचनात्मकता को बढ़ाए साथ ही साथ नई चीजें सीखने के लिए प्रोत्साहित करें। कठिन पाठ्यचर्या से बच्चों के अधिगम क्षमता काफी प्रभावित होती है। अतः, हम कह सकते हैं कि एक कठोर पाठ्यचर्या छात्रों के अधिगम में बाधा उत्पन्न कर सकती है साथ ही विद्यालय की सफलता में भी बाधा उत्पन्न कर सकती है।

**30. Assertion (A) :  
अभिकथन (A) :**

**While teaching a concept, it is important to connect with everyday life of students.**

किसी अवधारणा को समझाते समय यह महत्वपूर्ण है कि विषयवस्तु का विद्यार्थियों के दिन-प्रतिदिन के जीवन से संबंध बनाया जाए।

**Reason (R):**

**कारण (R):**

**Learning is most effective when done through rote memorization.**

अधिगम कंठस्थीकरण के माध्यम से बहुत प्रभावशाली होता है।

**Choose the correct option.**

**सही विकल्प चुनें:**

- (a) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)/ (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या करता है
- (b) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)/ (A) और (R) दोनों सही हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (c) (A) is true but (R) is false  
(A) सही है लेकिन (R) गलत है
- (d) Both (A) and (R) are false  
(A) और (R) दोनों गलत हैं

**Ans :** (c) किसी अवधारणा को समझाते समय यह महत्वपूर्ण है कि विषयवस्तु का विद्यार्थियों के दिन प्रतिदिन के जीवन से संबंध बनाया जाए ताकि वह अवधारणा निश्चित स्थान पर उपयोग किया जा सके। अतः कथन (A) सही है तथा अधिगम कंठस्थीकरण के माध्यम से बहुत प्रभावशाली नहीं होता है। क्योंकि रटन्त प्रवृत्ति से अधिगम का दैनिक जीवन में उपयोग नहीं किया जा सकता है। अतः कारण (R) गलत है। इस प्रकार विकल्प (c) उपयुक्त उत्तर है।

## Mathematics/गणित

1.  $\frac{5}{2} - \frac{2}{5}$  is equal to

$\frac{5}{2} - \frac{2}{5}$  बराबर है

- (a)  $2\frac{1}{10}$  (b)  $10\frac{1}{10}$
- (c)  $10\frac{1}{5}$  (d)  $\frac{22}{10}$

**Ans :** (a)  $\frac{5}{2} - \frac{2}{5}$

{2, 5 का ल0स0 = 10}

$$= \frac{25-4}{10}$$

$$= \frac{21}{10}$$

$$= 2\frac{1}{10}$$

2. The sum of the greatest 5-digit number and the smallest 3-digit number is  
5-अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या और 3-अंकों वाली सबसे छोटी संख्या का योगफल है-

- (a) 10098 (b) 10099  
(c) 100098 (d) 100099

**Ans : (d)** 5 अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या = 99999  
3 अंकों वाली सबसे छोटी संख्या = 100  
अभीष्ट योग = 99999 + 100 = 100099

3. How many pieces of wire of length  $\frac{3}{4}$  meters each can be cut from a role of wire measuring  $11\frac{1}{4}$  metres ?

- $11\frac{1}{4}$  मीटर लंबे तार के एक रोल से  $\frac{3}{4}$  मीटर लंबे तार के कितने टुकड़े काटे जा सकते हैं?  
(a) 15 (b) 15  
(c) 12 (d) 11

**Ans : (a)** एक रोल में तार की लम्बाई =  $11\frac{1}{4}$  मीटर या  $\frac{45}{4}$  मी०

$$\begin{aligned} \text{काटे जाने वाले टुकड़ों की संख्या} &= \frac{\frac{45}{4}}{\frac{3}{4}} \\ &= \frac{45 \times 4}{3 \times 4} \\ &= 15 \text{ टुकड़े} \end{aligned}$$

4. (13 hundreds + 13 ones and 13 tens - one thousand) is equal to :  
(13 सौ + 13 इकाई + 13 दहाई - एक हजार) बराबर है:  
(a) 333 (b) 343  
(c) 443 (d) 453

**Ans : (c)** (13 सौ + 13 इकाई + 13 दहाई - एक हजार)  
= (1300 + 13 + 130 - 1000)  
= (1443 - 1000) = 443

5. If  $0.239 + 2.93 - 1.29 = 3.92 - k$ , then what should be added to  $k$  to make it 3 ?  
यदि  $0.239 + 2.93 - 1.29 = 3.92 - k$ , है, तो  $k$  में क्या जोड़ा जाए कि यह 3 के बराबर हो जाए?  
(a) 0.995 (b) 0.949  
(c) 0.849 (d) 0.959

**Ans : (d)**  $0.239 + 2.93 - 1.29 = 3.92 - K$   
 $3.169 - 1.29 = 3.92 - K$   
 $1.879 = 3.92 - K$   
 $K = 3.92 - 1.879$   
 $K = 2.041$   
माना  $K$  में  $x$  जोड़ने पर 3 के बराबर हो जाएगा।  
 $x = 3 - 2.041$   
 $x = 0.959$   
अतः  $K = 3$  प्राप्त करने के लिए 2.041 में 0.959 जोड़ना पड़ेगा।

6. What is the sum of the smallest common multiple and the biggest common factor of 60, 72 and 84 ?

- 60, 72 तथा 84 के सबसे छोटे सार्व गुणज और सबसे बड़े सार्व गुणनखंड का योगफल क्या है ?  
(a) 1272 (b) 2532  
(c) 2508 (d) 2544

**Ans : (b)** 60, 72, 84 का सबसे छोटा सार्वगुणज [LCM] =

|   |     |     |    |
|---|-----|-----|----|
| 2 | 60, | 72, | 84 |
| 2 | 30, | 36, | 42 |
| 2 | 15, | 18, | 21 |
| 3 | 15, | 9,  | 21 |
| 3 | 5,  | 3,  | 7  |
| 5 | 5,  | 1   | 7  |
| 7 | 1,  | 1,  | 7  |
|   | 1,  | 1,  | 1  |

LCM =  $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 = 2520$

60, 72, 84 का सबसे बड़ा सार्व गुणनखण्ड (HCF) =

$$\begin{array}{r} 60 \overline{) 72} (1 \\ \underline{60} \phantom{0} \\ 12 \overline{) 60} (5 \\ \underline{60} \\ 0 \end{array}$$

अतः अभीष्ट योगफल =  $2520 + 12 = 2532$

7. Rama has only ₹50 and ₹100 notes with her. If the total number of notes she has 25 and the amount of money with her is ₹1600, then the number of ₹100 notes with her are respectively रमा के पास केवल ₹ 50 और ₹ 100 के नोट हैं। यदि उसके पास नोटों की कुल संख्या 25 और ₹ 1600 का धन है, तो उसके पास ₹ 50 और ₹ 100 के नोटों की संख्या क्रमशः है -  
(a) 10 and 15/10 और 15  
(b) 15 and 10/15 और 10  
(c) 20 and 5/20 और 5  
(d) 18 and 7/18 और 7

**Ans : (d)** माना ₹50 के नोटों की संख्या  $x$  है। तब 100 के नोटों की संख्या =  $(25-x)$   
प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} 50x - 100(25 - x) &= 1600 \\ -50x + 2500 &= 1600 \\ 50x &= 900 \\ x &= 18 \end{aligned}$$

100 के नोटों की संख्या =  $25 - 18 = 7$   
अतः ₹50 और ₹100 के नोटों की संख्या क्रमशः 18 और 7 है।

8. Savita reaches school for a meeting 15 minutes before 9:30 am. She reached half an hour earlier than her colleague who is 35 minutes late for the meeting. What is the scheduled time of the meeting?



सविता विद्यालय की एक गोष्ठी में 9:30 am से 15 मिनट पहले पहुँची। वह अपने सहकर्मी से आधा घंटे पहले पहुँची, जो कि इस गोष्ठी के लिए 35 मिनट की देरी से पहुँची। इस गोष्ठी का निर्धारित समय क्या था ?

- (a) 9:05 am (b) 9:10 am  
(c) 9:15 am (d) 9:25 am

**Ans : (b)** सविता का विद्यालय की गोष्ठी में पहुँचने का समय  
= 9:30 - 15 मिनट  
= 9:15 am  
सहकर्मी के विद्यालय पहुँचने का समय = 9:15 + 30 मिनट  
= 9:45 am  
अतः गोष्ठी का समय = 9:45 - 35 मिनट  
= 9:10 am

9. There are 28 rooms in a school and each room has 6 plants. Each plant needs 180 mL water of water daily. If a bottle contains 840 mL, then what will be the number of such bottles required to water all plants in the rooms for 3 days?

किसी विद्यालय में 28 कमरे हैं और प्रत्येक कमरे में 6 पौधे हैं। प्रत्येक पौधे के लिए प्रति दिन 180 mL पानी की आवश्यकता है। यदि एक बोतल में 840 mL पानी भरा हुआ है, तो ऐसी कितनी बोतलों की आवश्यकता होगी, जिससे कमरों के सभी पौधों को 3 दिन पानी दिया जा सके ?

- (a) 108 (b) 112  
(c) 115 (d) 118

**Ans : (a)** विद्यालय में कमरों की संख्या = 28  
प्रत्येक कमरे में पौधे = 6  
28 कमरे में कुल पौधों की संख्या =  $28 \times 6 = 168$  पौधे  
प्रत्येक पौधे के लिए प्रतिदिन पानी की आवश्यकता = 180 mL.  
 $\Rightarrow 168$  पौधों को प्रतिदिन पानी की आवश्यकता =  $168 \times 180 = 30240$  mL.  
एक बोतल में पानी की क्षमता = 840 mL  
तो 30240 mL पानी आयेगा =  $\frac{1}{840} \times 30240$   
= 36 बोतल में  
1 दिन पौधों को पानी देने के लिए बोतलों की संख्या = 36  
अतः 3 दिन पौधों को पानी देने के लिए बोतलों की अभीष्ट संख्या =  $36 \times 3 = 108$

10. Perimeters of a rectangle and a square are equal. Perimeter of the square is 48 cm and the breadth of the rectangle is 4 cm less than the side of the square. Then, the area of the rectangle (in  $\text{cm}^2$ ) is

एक आयत और एक वर्ग के परिमाण बराबर हैं। वर्ग का परिमाण 48 सेंटीमीटर है और आयत की चौड़ाई वर्ग की भुजा से 4 सेंटीमीटर कम है। तब आयत का क्षेत्रफल (वर्ग सेंटीमीटरों में) होगा -

- (a) 128 (b) 96  
(c) 256 (d) 512

**Ans : (a)** वर्ग का परिमाण =  $4 \times$  भुजा

$$48 \text{ cm} = 4 \times \text{भुजा}$$

$$\text{वर्ग की भुजा} = 12 \text{ cm}$$

आयत की चौड़ाई = वर्ग की भुजा - 4 = 8 cm

आयत का परिमाण = 48 cm

$$2(\ell + 8) = 48$$

$$\ell + 8 = 24$$

$$\ell = 16 \text{ cm}$$

अतः आयत का क्षेत्रफल =  $\ell \times b$

$$= 16 \times 8$$

$$= 128 \text{ cm}^2$$

11. In which of the following, the number of degrees is 25 more than 440 ?

निम्न में से किसमें, डिग्रियों की संख्या 440 से 25 अधिक है ?

- (a) Five and one-third of right angles  
पाँच और एक-तिहाई समकोणों में  
(b) Five and two-third of right angles  
पाँच और दो-तिहाई समकोणों में  
(c) Five and one-half of right angles  
पाँच और एक-आधे समकोणों में  
(d) Five and one-sixth of right angles  
पाँच और एक-छटांश समकोणों में

**Ans : (d)**  $\left(5 + \frac{1}{6}\right) \times 90$

$$\Rightarrow \frac{31}{6} \times 90$$

$$\Rightarrow 31 \times 15$$

$$\Rightarrow 465$$

अतः 465 में डिग्रियों की संख्या 440 से 25 अधिक है।

12. The number of square tiles each of side 45 cm required to tile a floor 6.75 m long and 4.5 m wide is -

6.75 m लंबे तथा 4.5 m चौड़े फर्श को 45 cm भुजा वाली वर्गाकार टाइलों से पूरी तरह ढकने के लिए, आवश्यक टाइलों की संख्या होगी -

- (a) 120 (b) 140  
(c) 150 (d) 180

**Ans : (c)** फर्श की लम्बाई = 6.75 m = 675 cm

$$\text{फर्श की चौड़ाई} = 4.5 \text{ m} = 450 \text{ cm}$$

$$\text{फर्श का क्षेत्रफल} = 675 \times 450$$

$$= 303750 \text{ cm}$$

फर्श के क्षेत्र को ढकने के लिए 45 cm भुजा वाले वर्गाकार टाइलों

$$\text{की संख्या} = \frac{303750}{45 \times 45}$$

$$= 150 \text{ टाइल}$$

13. Weights (in kg) of 21 children of a class are given below :

45.2, 44.8, 42.5, 44, 46, 43,  
46.8, 45.8, 44.4, 47.3, 49.2,  
52.2, 47.8, 54.4, 50, 52.1,  
50.3, 48, 49, 46, 53.5

How many children have their weights between 45 kg to 50 kg ?

किसी कक्षा के 21 बच्चों के भार (kg में) नीचे दिए गए हैं :

45.2, 44.8, 42.5, 44, 46, 43,  
46.8, 45.8, 44.4, 47.3, 49.2,  
52.2, 47.8, 54.4, 50, 52.1,  
50.3, 48, 49, 46, 53.5

कितने बच्चों का भार 45 किग्रा. से 50 किग्रा. के बीच में है?

- (a) 8 (b) 9  
(c) 10 (d) 11

**Ans : (c)** किसी कक्षा में 21 बच्चों का भार (Kg) में 45.2, 44.8, 42.5, 44, 46, 43, 46.8, 45.8, 44.4, 47.3, 49.2, 52.2, 47.8, 54.4, 50, 52.1, 50.3, 48, 49, 46, 53.5 45 kg से 50 kg के बीच बच्चों की संख्या  $\Rightarrow (45.2, 45.8, 46, 46, 46.8, 47.3, 47.8, 48, 49, 49.2) = 10$  बच्चे

14. The following table shows the number of vehicles sold by a dealer in 5 months :

| Month    | No. of Vehicles sold |
|----------|----------------------|
| January  | 225                  |
| February | 318                  |
| March    | 272                  |
| April    | 180                  |
| May      | 178                  |

Total number of vehicles sold by the dealer in January and March is less than the total number of vehicles sold in February, April and May by

निम्न तालिका एक विक्रेता द्वारा पाँच महीनों में बेचे गए वाहनों की संख्या को प्रदर्शित करती है :

| महीना  | बेचे गए वाहनों की संख्या |
|--------|--------------------------|
| जनवरी  | 225                      |
| फरवरी  | 318                      |
| मार्च  | 272                      |
| अप्रैल | 180                      |
| मई     | 178                      |

विक्रेता द्वारा जनवरी और मार्च में बेचे गए वाहनों की कुल संख्या, फरवरी, अप्रैल और मई में बेचे गए वाहनों की कुल संख्या से कितनी कम है?

- (a) 178 (b) 179  
(c) 180 (d) 181

**Ans : (b)**

विक्रेता द्वारा जनवरी और मार्च में बेचे गए वाहनों की कुल संख्या  $= 225 + 272 = 497$

विक्रेता द्वारा फरवरी, अप्रैल और मई में बेचे गए वाहनों की कुल संख्या  $= (318 + 180 + 178) = 676$   
 $= 676 - 497 = 179$

15. Observe the following pattern :

$1 + 2 = 3$   
 $3 + 3 = 6$   
 $6 + 5 = 11$   
 $11 + 7 = 18$   
 $18 + 11 = 29$   
 $29 + 13 = 42$   
 $42 + x = y$

What is the value of  $(x + y)$  ?

निम्न पैटर्न का अवलोकन कीजिए :

$1 + 2 = 3$   
 $3 + 3 = 6$   
 $6 + 5 = 11$   
 $11 + 7 = 18$   
 $18 + 11 = 29$   
 $29 + 13 = 42$   
 $42 + x = y$

$(x + y)$  का मान क्या है ?

- (a) 72 (b) 76  
(c) 78 (d) 80

**Ans : (b)** दिया गया पैटर्न निम्नवत् है-

$1 + 2 = 3$   
 $3 + 3 = 6$   
 $6 + 5 = 11$   
 $11 + 7 = 18$   
 $18 + 11 = 29$   
 $29 + 13 = 42$   
 $42 + 17 = 59$

अतः  $x = 17$  तथा  $y = 59$

$(x + y)$  का मान  $= (17 + 59) = 76$

16. According to National Curriculum Framework 2005, at primary stage, teaching and learning of mathematics should include activities that राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा 2005 के अनुसार, प्राथमिक स्तर पर गणित के शिक्षण एवं अधिगम में ऐसी गतिविधियाँ सम्मिलित करनी चाहिए -

- (a) have only didactic involvement of learners/ जिनमें अधिगमकर्ताओं की केवल उपदेशात्मक सहभागिता हो  
(b) are based on open-ended play जो कम दिनचर्या वाले खेलों पर आधारित हों  
(c) proceed from concrete to abstract जो मूर्त से अमूर्त की ओर बढ़ें  
(d) involve maximum intervention by the teacher जिनमें शिक्षक द्वारा अधिकतम हस्तक्षेप शामिल हो

**Ans : (c)** राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूप रेखा 2005 के अनुसार प्राथमिक स्तर के किसी भी पाठ्यक्रम में मूर्त से अमूर्त की ओर बढ़ा जाना चाहिए बाद में गणित में अमूर्त का महत्व समाविष्ट होना चाहिए। निचली कक्षाओं में यह महत्वपूर्ण है कि पहले चरण में मूर्त वस्तुओं पर आधारित गतिविधियाँ दी जाएँ जिससे बच्चा अपने दैनिक जीवन की तार्किक क्रियाओं व गणितीय चिंतन के बीच संबंधों को समझने के लायक बन सके।

1. मूर्त से अमूर्त की ओर 2. सरल से कठिन की ओर  
3. उदाहरण से नियम की ओर 4. खेल विधि आदि।

17. When asked to identify the greater number from 7.37 and 7.4, a group of children answered that 7.37 is greater than 7.4.

As a mathematics teacher, how will you support the children to rectify the error?

जब 7.37 और 7.4 में से बड़ी संख्या पहचानने के लिए कहा गया, तब बच्चों के एक समूह ने 7.37 को 7.4 से बड़ी संख्या बताया।

एक गणित शिक्षक के रूप में, आप बच्चों को त्रुटि सही करने के लिए कैसे समर्थन देंगे?

- Use manipulatives like abacus to explain the place value system to represent decimal numbers/दशमलव संख्याओं को निरूपित करने के लिए स्थानीय मान की प्रणाली को अबेकस (एबेकस) जैसी हस्तकौशल सामग्री के उपयोग द्वारा समझाइए।
- Write expanded form of decimal numbers on blackboard and ask students to correct their answers/दशमलव संख्याओं के प्रसारित रूप को श्यामपट्ट पर लिखिए और विद्यार्थियों को अपना उत्तर सही करने के लिए कहिए।
- Give more examples of similar type to practice/अभ्यास के लिए समान प्रकार के अधिक उदाहरण दीजिए।
- Ask students to refer the textbook and understand the process/विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तक देखने के लिए और प्रक्रिया समझने के लिए कहिए।

**Ans : (a)** जब 7.37 और 7.4 में से बड़ी संख्या पहचानने के लिए बच्चों को दिया गया तो बच्चों के समूह ने 7.37 को 7.4 से बड़ी संख्या बताया इस त्रुटि का कारण है कि बच्चे दशमलव का स्थानीय मान न समझकर सीधे संख्या देखकर बता रहे हैं।  
अतः एक शिक्षक को दशमलव संख्याओं को निरूपित करने के लिए स्थानीयमान की प्रणाली को अबेकस जैसे हस्तकौशल सामग्री के उपयोग द्वारा दशमलव के स्थानीयमान को समझाए।

18. A Class-III student solves the problem of addition in the following way :

$$5128 + 2707 = 78215$$

Which is the most appropriate strategy to help the student to identify his/her error?

कक्षा- III के विद्यार्थी ने योग के प्रश्न को निम्नलिखित प्रकार से हल किया :

$$5128 + 2707 = 78215$$

अपनी त्रुटि को ज्ञात करने में विद्यार्थी की सहायता करने के लिए सर्वाधिक उपयुक्त युक्ति कौन-सी है ?

- Ask the student to check the answer with his peers/विद्यार्थी को उसका उत्तर अपने सहपाठियों के साथ जाँचने के लिए कहें
- Ask the student to use approximation to find the sum and compare his answer विद्यार्थी को सन्निकटन का उपयोग करके योग ज्ञात कर अपने उत्तर की तुलना करने के लिए कहें
- Ask the student to check the answer by doing the question once again/प्रश्न को दोबारा करके विद्यार्थी को अपना उत्तर जाँचने के लिए कहें
- Ask the student to use the calculator/विद्यार्थी को गणक (कैल्कुलेटर) का उपयोग करने के लिए कहें

**Ans : (b)** प्राथमिक स्तर पर कक्षा-III के विद्यार्थी ने योग के प्रश्न को इस प्रकार हल किया।

$$5128 + 2707 = 78215$$

अपनी इस त्रुटि को ज्ञात करने में विद्यार्थी की सहायता करने के लिए सर्वाधिक उपयुक्त विधि है कि विद्यार्थी को सन्निकट संख्या का उपयोग करके योग ज्ञात कर अपने उत्तर की तुलना करने के लिए कहें।

जैसे :- 5128 का सन्निकट मान = 5100

2707 का सन्निकट मान = 2700

$$5100 + 2700 \Rightarrow 7800$$

अब 7800 के सन्निकट मान उत्तर होगा -

सही उत्तर -

$$\begin{array}{r} 5128 \\ + 2707 \\ \hline 7835 \end{array}$$

19. Which of the following represents the most appropriate use of Tessellations as a pedagogical tool in primary classes?

निम्नलिखित में से कौन-सा प्राथमिक कक्षाओं में, एक शिक्षण के साधन के रूप में हैस्सीलेशन (टाइलिंग) का सबसे उपयुक्त उपयोग निरूपित करता है ?

- For developing procedural learning in geometry/ज्यामिति में क्रियाविधिक अधिगम को विकसित करने के लिए
- For measuring of angles/कोणों को मापने के लिए
- For creating patterns using geometrical shapes/ज्यामितीय आकृतियों के उपयोग से पैटर्न बनाने के लिए
- For developing the concept of place value/स्थानीय मान की अवधारणा को विकसित करने के लिए

**Ans : (c)** प्राथमिक कक्षाओं में एक शिक्षण के साधन के रूप में हैस्सीलेशन (टाइलिंग) का सबसे उपयुक्त उपयोग ज्यामितीय आकृतियों के उपयोग से पैटर्न बनाने के लिए किया जाता है।

**नोट:-** टैस्सीलेशन (Tessellations) का अर्थ है कि बिना कोई खाली जगह छोड़े बिना या ओवर लैप किए बिना किसी सतह या तल को समतल आकृतियों से भरना। अतः ऐसी आकृतियों के एक पैटर्न के रूप में समझा जा सकता है जो किसी सतह को ढकने के लिए एक-दूसरे के साथ पूरी तरह से उपयुक्त बैठती हैं।

20. National Education Policy (NEP) 2020, envisages to reduce the curriculum content in each subject so as to :

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020, प्रत्येक विषय में पाठ्यक्रम की विषय-वस्तु को कम करने पर विचार कर रही है ताकि :

- Improve the scores of students in examination/परीक्षा में विद्यार्थियों को प्राप्तांकों को सुधारा जा सके।
- Improve the performance of slow learners in the class./कक्षा में धीमी गति से सीखने वाले शिक्षार्थियों का प्रदर्शन सुधारा जा सके।
- Reduce the burden of teachers in completing the syllabus/पाठ्यक्रम को पूरा करने में शिक्षकों के भार को कम किया जा सके।

- (d) Move students away from rote learning and towards real understanding/विद्यार्थी रटकर सीखने से अलग वास्तविक समझ की ओर बढ़ें।

**Ans : (d)** राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020, प्रत्येक विषय में पाठ्यक्रम की विषय-वस्तु को कम करने पर विचार कर रही है ताकि विद्यार्थी रटकर सीखने से अलग वास्तविक समझ की ओर बढ़ें।

NEP-2020 के अनुसार

⇒ स्कूली पाठ्यक्रम के बोझ में कमी, और बढ़े हुए लचीलेपन तथा रटकर सीखने के बजाय रचनावादी तरीके से सीखने पर नए सिरे से जोर के साथ-साथ स्कूल की पाठ्यपुस्तकों में भी बदलाव होनी चाहिए। सभी पाठ्य पुस्तकों में राष्ट्रीय स्तर पर महत्वपूर्ण मानी जाने वाली आवश्यक मूल सामग्री (चर्चा, विश्लेषण, उदाहरण और अनुप्रयोग के साथ) शामिल करना होगा।

**21. According to National Curriculum Framework 2005, mathematics teaching and learning at primary level should focus on**  
राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा 2005 के अनुसार, प्राथमिक स्तर पर गणित का शिक्षण और अधिगम केंद्रित होना चाहिए

- memorization of procedures  
कार्यविधियों को कंठस्थ करने पर।
- mathematical games, puzzles and activities to introduce a concept/अवधारणा का परिचय देने के लिए गणितीय खेलों, पहलियों एवं गतिविधियों पर।
- rote-learning of multiplication tables, counting, etc.  
पहाड़ों, गणना आदि के रटंत-अधिगम पर।
- solving many questions based on a topic so that students can learn the correct method/प्रकरण (टॉपिक) पर आधारित कई प्रश्नों को हल करने पर ताकि विद्यार्थी सही प्रणाली/विधि सीख सकें।

**Ans : (b)** राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा 2005 के अनुसार प्राथमिक स्तर पर गणित का शिक्षण और अधिगम अवधारणा का परिचय देने के लिए गणितीय खेलों, पहलियों एवं गतिविधियों पर केंद्रित होना चाहिए।

**22. According to National Education Policy (NEP) 2020, NCFSE stands for**  
राष्ट्रीय शिक्षा (NEP) 2020 नीति के अनुसार NCFSE (एन.सी.एफ.एस.ई.) का मतलब है -

- National Curriculum Framework for School Education  
नेशनल करीक्यूलम फ्रेमवर्क फॉर स्कूल ऐड्युकेशन
- National Curriculum Framework for Pre-School Education  
नेशनल करीक्यूलम फ्रेमवर्क फॉर प्री-स्कूल ऐड्युकेशन
- National Committee for School Education/  
नेशनल कमिटी फॉर स्कूल ऐड्युकेशन
- National Committee for Focus in School Education/नेशनल कमिटी फॉर फोकस इन स्कूल ऐड्युकेशन

**Ans : (a)** राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 के अनुसार, NCFSE का फुल फॉर्म National Curriculum Framework for School Education है जिसका अर्थ है “स्कूली शिक्षा के लिये राष्ट्रीय पाठ्यक्रम रूपरेखा।”

**23. In order to help students distinguish between plane surfaces and curved surfaces, which of the following methods is most useful?**

समतल पृष्ठों और वक्र पृष्ठों के बीच अंतर करने में विद्यार्थियों की मदद हेतु निम्नलिखित में से कौन-सी विधि सर्वाधिक उपयोगी है?

- Showing them models of curved and plane surfaces/समतल एवं वक्र पृष्ठों के मॉडल दिखाना।
- Showing videos of various surfaces  
विभिन्न पृष्ठों की वीडियो दिखाना।
- To show rolling and sliding of 3-d objects like sphere, cylinder, cube, etc., using a planck/एक पटरे का उपयोग करते हुए त्रिविमीय वस्तुओं जैसे गोला, बेलन, घन आदि को लुढ़काकर और फिसलाकर प्रदर्शित करना।
- Drawing shapes on the blackboard and classifying them as plane and curved surfaces  
श्यामपट्ट पर आकृतियों को बनाना और उनको समतल पृष्ठों और वक्र पृष्ठों के रूप में वर्गीकृत करना।

**Ans : (c)** समतल पृष्ठों और वक्रपृष्ठों के बीच अंतर करने में विद्यार्थियों की मदद हेतु सर्वाधिक उपयोगी विधि एक पटरे का उपयोग करते हुए त्रिविमीय वस्तुओं जैसे गोला, बेलन, घन आदि को लुढ़काकर और फिसलाकर प्रदर्शित करना। जैसे-घन आदि की सतहें समतल सतहें होती हैं। बेलन, गोला आदि की सतहें घुमावदार होती हैं।

**24. The most important thing for children to learn in primary class mathematics is "how to learn mathematics". Which among the following is/are substantiating the above statement?**

बच्चों के लिए, प्राथमिक कक्षा के गणित, में, सर्वाधिक महत्वपूर्ण है कि “गणित कैसे सीखा जाए।” निम्नलिखित में से कौन-सा/से उपरोक्त कथन का प्रमाण दे रहा/रहे हैं/हैं ?

- Students need to wait for the teacher to tell them how to solve a particular question  
शिक्षक द्वारा यह बताए जाने के लिए कि किसी एक प्रकार के प्रश्न को कैसे हल करना है, विद्यार्थियों को प्रतीक्षा करने की आवश्यकता है।
- Students need to go through the solved problems and remember the algorithm  
विद्यार्थियों को हल किए गए प्रश्नों को अच्छी तरह से देखने की और कलनविधि को याद करने की आवश्यकता है।
- Students need to focus and value highly on understanding the procedures than just accurate reproduction of learnt procedures  
विद्यार्थियों को सीखी हुई कार्यविधियों के सटीक पुनरुत्पादन की अपेक्षा कार्यविधियों की समझ पर ध्यान केंद्रित करने और अत्यधिक महत्व देने की आवश्यकता है।

**Choose the correct option :**  
**सही विकल्प का चयन कीजिए :**

- (a) Only (a)/केवल (a)  
(b) Only (c)/केवल (c)  
(c) Only (b)/केवल (b)  
(d) (a) and (c)/(a) और (c)

**Ans : (b)** बच्चों के लिए प्राथमिक कक्षा के गणित में, सर्वाधिक महत्वपूर्ण है कि “गणित कैसे सीखा जाए।” इस कथन के लिए सर्वाधिक उपयोगी विधि है कि विद्यार्थियों को सीखी हुई कार्य विधियों के सटीक पुनरुत्पादन की अपेक्षा कार्य विधियों की समझ पर ध्यान केंद्रित करने और अत्यधिक महत्व देने की आवश्यकता है।

25. **Parvez is primary class mathematics teacher. While teaching numbers to his students, he gives them various sets of objects and asks them to tell him the total number of objects in the given set.**

**He is trying to \_\_\_\_\_.**

परवेज प्राथमिक कक्षा का एक गणित का अध्यापक है। अपने विद्यार्थियों को संख्याएँ पढ़ाते हुए, वह उन्हें वस्तुओं के विभिन्न समुच्चय देता है और उनके दिए गए समुच्चय में वस्तुओं की कुल संख्या बताने के लिए कहता है।

वह \_\_\_\_\_ को विकसित करने का प्रयास कर रहा है।

- (a) develop the concept of classification of objects/वस्तुओं के वर्गीकरण की अवधारणा  
(b) develop the concept of place value स्थानीय मान की अवधारणा  
(c) develop the ordinal sense of numbers संख्याओं के क्रमसूचक बोध  
(d) develop the cardinal sense of numbers संख्याओं के गणन संख्या (कार्डिनल) बोध

**Ans : (d)** प्राथमिक कक्षा के शिक्षक परवेज द्वारा अपने विद्यार्थियों को संख्याएँ पढ़ाते हुए, वह उन्हें वस्तुओं के विभिन्न समुच्चय देता है और उनसे दिए गए समुच्चय में वस्तुओं की कुल संख्या बताने के लिए कहता है। वह संख्याओं के गणन संख्या (कार्डिनल) बोध को विकसित करने का प्रयास कर रहा है।

समुच्चय :- समुच्चय का अर्थ है। विभिन्न वस्तुओं का संग्रह।

कार्डिनल नम्बर :- कार्डिनल संख्याएँ सभी क्रमिक संख्याओं के संग्रह को दर्शाती है।

26. **Which of the following evaluation methods would help unmotivated students in mathematics classroom?**

**निम्नलिखित में से मूल्यांकन की कौन-सी विधि गणित की कक्षा में उन विद्यार्थियों की सहायता करेगी जो अभिप्रेरित नहीं हैं?**

- (a) A common class test/एक सार्व कक्षा परीक्षा  
(b) A questionnaire/एक प्रश्नावली  
(c) Activity based evaluation क्रियाकलाप आधारित मूल्यांकन  
(d) Instructive teaching/निर्देशित शिक्षण

**Ans : (c) क्रियाकलाप आधारित मूल्यांकन :-** गतिविधि आधारित शिक्षण द्वारा छात्र का मूल्यांकन उनकी मानसिक और शारीरिक सक्रियता के आधार पर निर्भर होती है।

अतः मूल्यांकन की यह विधि कक्षा में उन विद्यार्थियों की मूल्यांकन की यह विधि कक्षा में उन विद्यार्थियों की सहायता करेगी जो अभिप्रेरित नहीं हैं।

**अभिप्रेरित :-** इसका तात्पर्य व्यक्ति की उस आंतरिक स्थिति से है जो किसी विशेष परिस्थिति में व्यक्ति को अपने लक्ष्य तक पहुंचने के लिए क्रियाशील करती है।

27. **The primary level NCERT mathematics textbooks include a variety of stories, poems, riddles and games. The most appropriate purpose of including them is**

**प्राथमिक स्तर की एन.सी.ई.आर.टी. की गणित की पाठ्यपुस्तकों में विविध रूप से कहानियाँ, कविताएँ, पहेलियाँ और खेल शामिल हैं। इनको सम्मिलित करने का सर्वाधिक उपयुक्त उद्देश्य है -**

- (a) to reduce the mathematics syllabus./गणित के पाठ्यक्रम को कम करना।  
(b) to relate mathematics to daily life children./गणित को बच्चों के दैनिक जीवन से जोड़ना  
(c) to provide leisure activities to children./बच्चों को फुरसत की गतिविधियाँ उपलब्ध कराना।  
(d) to provide for humor in a mathematics class./गणित की कक्षा में हास्य परिहास के लिए अवसर प्रदान करना।

**Ans : (b)** प्राथमिक स्तर की NCERT की गणित की पाठ्यपुस्तकों में विविध रूप से कहानियाँ, कविताएँ, पहेलियाँ और खेल शामिल हैं। इनको सम्मिलित करने का सर्वाधिक उपयुक्त उद्देश्य है। गणित को बच्चों के दैनिक जीवन से जोड़ना।

28. **Which of the following does not represent a mathematical activity in a "Constructivist" classroom?**

**निम्नलिखित में से कौन-सा एक “रचनावादी” कक्षा में गणितीय गतिविधि को निरूपित नहीं करता है ?**

- (a) A child sorting different shapes एक बच्चा विभिन्न आकृतियों को वर्गीकृत कर रहा है  
(b) A child creating a story based on a mathematical concept एक बच्चा गणितीय अवधारणा पर आधारित एक कहानी की रचना कर रहा है  
(c) A child drawing graphs based on the collected data/एक बच्चा एकत्रित आँकड़ों के आधार पर ग्राफ बना रहा है  
(d) A child copying questions from the blackboard/एक बच्चा श्यामपट्ट से प्रश्नों की नकल करके लिख रहा है

**Ans : (d)** एक ‘रचनावादी’ कक्षा में गणितीय गतिविधि का अर्थ है। छात्र द्वारा सीखने की अपनी प्रक्रिया में सक्रिय रूप से शामिल होकर स्वयं सीखना है।

उदाहरण-

1. एक बच्चा विभिन्न आकृतियों को वर्गीकृत कर रहा है।
2. एक बच्चा गणितीय अवधारणा पर आधारित एक कहानी की रचना कर रहा है।
3. एक बच्चा एकत्रित आँकड़ों के आधार पर ग्राफ बना रहा है।

अतः एक बच्चा श्यामपट्ट से प्रश्नों की नकल करके लिख रहा है। यह रचनावादी कक्षा की गतिविधि नहीं है क्योंकि रचनावाद सीखने सिखाने के उस सिद्धान्त को कहते हैं। जिनसे विद्यार्थी अपने ज्ञान की रचना अथवा निर्माण वातावरण से अन्तःक्रिया करते हुए अपने अनुभवों से स्वयं करता है।

29. Which of the following is most appropriate for a Diagnostic test?

निम्नलिखित में से कौन-सा नैदानिक परीक्षाओं के लिए सबसे उपयुक्त है ?

- Helps to know the gaps in the child's understanding/बच्चे की समझ में रह गई कमियों को पहचानने में मदद करता है
- Used for giving feedback to the parents/माता-पिता को प्रतिपुष्टि देने में उपयोगी है
- Helps to label the children/बच्चों का नामीकरण करने में मदद करता है
- Helps to make questions to be asked in the term-end examinations/सत्र-अंत परीक्षाओं में पूछे जाने वाले प्रश्नों को बनाने में मदद करता है

Ans : (a) नैदानिक परीक्षा :- निदानात्मक परीक्षण वह परीक्षण है। जिसके द्वारा छात्रों की समस्याओं का पता किया जाता है।

प्रश्नानुसार-

नैदानिक परीक्षाओं के लिए सबसे उपयुक्त उपाय है कि इस प्रक्रिया द्वारा बच्चे की समझ में रह गई कमियों को पहचाना जाता है।

30. In a classroom a teacher introduces the concept of areas to fifth grade students using only rectangular and square shapes. A child gets up and asks the teacher "What if I want to find the area of my room which is not a rectangle or a square"?

Which of the following skills/behaviours is being displayed by the child?

एक शिक्षक/शिक्षिका पाँचवीं कक्षा के विद्यार्थियों को क्षेत्रफल की अवधारणा का परिचय देने हेतु केवल आयताकार एवं वर्गाकार आकृतियों का प्रयोग करता/करती है। एक विद्यार्थी खड़ा होता है और शिक्षक/शिक्षिका से पूछता है "यदि मेरा कक्ष न ही आयताकार और न ही वर्गाकार है और मैं उसका क्षेत्रफल ज्ञात करना चाहता हूँ तो यह कैसे ज्ञात होगा"?

बच्चे द्वारा निम्नलिखित में से कौन-सा कौशल/व्यवहार प्रदर्शित किया गया है?

- Lack of complete understanding of the concept of area/क्षेत्रफल की अवधारणा की पूरी समझ में कमी
- Child is displaying a rebellious behavior /बच्चा विद्रोहपूर्ण व्यवहार प्रदर्शित कर रहा है
- Child is being mischievous in the class/बच्चा कक्षा में शरारती हो रहा है
- Child is posing a meaningful and logical mathematical problem/बच्चा एक अर्थपूर्ण एवं तर्कपूर्ण गणितीय समस्या पूछ रहा है

Ans : (d) शिक्षक द्वारा क्षेत्रफल की अवधारणा को पढ़ाने के लिए केवल आयताकार और वर्गाकार आकृति का प्रयोग किया जा रहा है। इस पर बच्चे द्वारा यह पूछना कि मेरा कक्ष न ही आयताकार और न ही वर्गाकार है। इसका क्षेत्रफल ज्ञात करना चाहता हूँ तो उसका यह व्यवहार एक अर्थपूर्ण एवं तर्कपूर्ण गणितीय समस्या पर आधारित प्रश्न पूछ रहा है।

## Environment Studies पर्यावरण अध्ययन

1. A person observed the lifestyle of the people of rural areas of a State and expressed his view as under "The living is very simple. People grow eatables such as tapioca and coconut in their courtyards and they enjoy eating the food prepared using these eatables."

किसी व्यक्ति ने किसी राज्य के ग्रामीण क्षेत्र के लोगों की जीवन-शैली का प्रेक्षण करके अपने विचारों को इस प्रकार व्यक्त किया "यहाँ का रहन-सहन साधारण है। लोग खाने की वस्तुओं जैसे टैपिओका (कसावा) और नारियल को अपने घरों के आँगन में ही उगाते हैं और इनसे बने खाने को चाव से खाते हैं।"

यह राज्य होना चाहिए

- Kerala/केरल
- Assam/असम
- Telangana/तेलंगाना
- Odisha/ओडिशा

Ans : (a) किसी व्यक्ति ने किसी राज्य के ग्रामीण क्षेत्र के लोगों की जीवन शैली का प्रेक्षण करके अपने विचारों को इस प्रकार व्यक्त किया "यहाँ का रहन सहन साधारण है। लोग खाने की वस्तुओं जैसे टैपिओका (कसावा) और नारियल को अपने घरों के आँगन में ही उगाते हैं और इनसे बने खाने को चाव से खाते हैं। ये जीवन शैली केरल राज्य से संबंधित है।

नोट- असम का प्रमुख वंजन मासोर टेंगा करी है। इसमें मछली को धीमी आंच में टमाटर और नींबू से बने शोरबे के साथ पकाया जाता है।

2. Consider the following statements about the "Jhoom Farming" practised in the forests of Mizoram.

मिजोरम के जंगलों में की जाने वाली "झूम खेती" के बारे में नीचे दिए गए कथनों पर विचार कीजिए।

- After cutting one crop the land is left as it is and nothing is grown there for some years/एक फसल काटने के पश्चात् उस भूमि को खुला छोड़ देते हैं, उस पर कुछ वर्षों तक कुछ भी नहीं उगाया जाता है।
- The bamboo or weeds which grow on that land are cut and burnt/इस भूमि पर उगने वाले बाँसों और खरपतवारों को काटकर जला दिया जाता है।
- The land is then ploughed deeply before sowing the seeds/इसके पश्चात् बीज बोने से पहले इस भूमि को गहरा जोता जाता है।
- Chemical fertilizers and pesticides are used as per need/रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों का उपयोग आवश्यकतानुसार किया जाता है।

- (e) In one farm different types of crops like maize, rice, chillies and vegetables are grown/एक ही खेत में भिन्न-भिन्न प्रकार के फसल जैसे मक्का, चावल, मिर्च और सब्जियों को उगाया जाता है।

The correct statements are/सही कथन हैं

- (a) A, B and C/A, B और C  
 (b) B, C and D/B, C और D  
 (c) C, D and E/C, D और E  
 (d) A, B and E/A, B और E

**Ans : (d)** मिर्च के जंगलों में की जाने वाली 'झूम खेती' के संबंध में सही कथन है कि एक फसल काटने के पश्चात् उस भूमि को खुला छोड़ देते हैं, उस पर कुछ वर्षों तक कुछ भी नहीं उगाया जाता है। इस भूमि पर उगने वाले बांसों और खरपतवारों को काटकर जला दिया जाता है और एक ही खेत में भिन्न-भिन्न प्रकार के फसल जैसे मक्का, चावल, मिर्च और सब्जियों को उगाया जाता है। इस प्रकार दिये गये कथनों में से (A), (B) और (E) सही है। जबकि बीज बोने से पहले भूमि को गहरा नहीं जोता है, और रासायनिक उर्वरक का प्रयोग नहीं किया जाता है, इस प्रकार (C) और (D) कथन गलत है

3. Solve the following riddle.

"Small and round like a pearl  
 I am black when I am fine ground or coarse  
 A sharp and spicy taste is mine  
 Whether it is salty or sweet  
 I am added as a special treat.  
 Think and tell me who am I?  
 Tell me quickly who am I?"

The solution is

नीचे दी गयी पहेली को हल कीजिए।

“काले-काले मोती जैसी

छोटी सी पर गोल हूँ

बारीक पिसी या दरदरी

मैं तीखे स्वाद वाली हूँ

मीठे और नमकीन में

दोनों में डाली जाती हूँ

सोचो-सोचो कौन हूँ मैं

जल्दी बोलो कौन हूँ मैं ?”

इसका हल है

- (a) Pepper/काली मिर्च (b) Cardamon/इलायची  
 (c) Mustard/सरसों (d) Clove/लौंग

**Ans : (a)** “काले-काले मोती जैसी  
 छोटी सी पर गोल हूँ  
 बारीक पिसी या दरदरी  
 मैं तीखे स्वाद वाली हूँ  
 मीठे और नमकीन में  
 दोनों में डाली जाती हूँ  
 सोचो सोचो कौन हूँ मैं  
 जल्दी बोलो कौन हूँ मैं  
 यह पहेली काली मिर्च से संबंधित है।

4. Which one of the following can find his female from many kilometres away by her smell?

निम्नलिखित में से कौन-सा एक अपनी मादा को उसकी गंध से कई किलोमीटर दूर से ही पहचान (ढूँढ़) लेता है ?

- (a) Eagle/बाज (b) Silkworm/रेशमकीट  
 (c) Mosquito/मच्छर (d) Butterfly/तितली

**Ans : (b)** रेशम कीट अपनी मादा को उसकी गंध से कई किलोमीटर दूर से ही पहचान (ढूँढ़) लेता है। मादा रेशम कीट अंडे देती है जिनसे लार्वा निकलते हैं जो कैटरपिलर/इल्ली या रेशम कीट कहलाते हैं। ये आकार में वृद्धि करते हैं और जब कैटरपिलर अपने जीवन चक्र की अगली अवस्था में प्रवेश करने के लिए तैयार होता है, तो प्यूपा/कोशित कहलाता है जो अपने इर्द-गिर्द एक जाल बुन लेता है। यह जाल उसे अपने स्थान में बने रहने में सहायता करता है। रेशम प्राप्त करने के लिए शहतूत के पेड़ों पर रेशम कीटों को पाला जाता है और उनके कोकूनों को एकत्रित करके रेशम के फाइबर प्राप्त किए जाते हैं।

**नोट:-** रेशम कीट पालन के अध्ययन को सेरीकल्चर कहा जाता है।

5. Select from the following cities where most of the people are drinking of hot Kahwa with almonds and cardamom.

निम्नलिखित में से उस शहर को चुनिए जहाँ के अधिकांश लोग इलायची और बादाम डाला हुआ गर्म कहवा पीना पसन्द करते हैं।

- (a) Shilong/शिलाँग (b) Mysore/मैसूर  
 (c) Hyderabad/हैदराबाद (d) Srinagar/श्रीनगर

**Ans : (d)** श्रीनगर के अधिकांश लोग इलायची और बादाम डाला हुआ गर्म कहवा पीना पसंद करते हैं।

शिलाँग पूर्वोत्तर भारत के राज्य मेघालय में स्थित एक पर्वतीय स्थल एवं मेघालय की राजधानी है। मेघालय में खासी जनजाति के लोग मांसाहार के शौकीन होते हैं ये लोग अक्सर सुअर तथा मछली खाना पसन्द करते हैं। यहाँ बनाया जाने वाला मछली का आचार मांसाहारी पर्यटकों में मशहूर है।

हैदराबाद का मशहूर व्यंजन हैदराबादी बिरयानी है।

6. A person visited most of the rural areas of a State and gave the following description about the structure of houses in which the people live.

"Because of heavy rains the houses are made almost 3 m to 3.5 m (10-12 feet) above the ground on the strong bamboo pillars. People use ladder to enter their houses and at night the ladder is removed. The insides of the houses are made of wood and the roofs are sloping."

This State must be

किसी व्यक्ति ने किसी राज्य के अधिकांश ग्रामीण क्षेत्रों का भ्रमण किया और वहाँ जिस प्रकार के घरों में लोग रहते हैं उनके ढाँचे के बारे में निम्नलिखित विवरण दिया।

“भारी वर्षा होने के कारण यहाँ के घर जमीन से लगभग 3 मीटर से 3.5 मीटर (10-12 फीट) ऊँचाई पर मजबूत बाँस के खम्भों पर बने हैं। लोग घर में प्रवेश करने के लिए सीढ़ी का प्रयोग करते हैं और

रात के समय सीढ़ी हटा देते हैं। ये घर अंदर से भी लकड़ी के बने हैं और इनकी छतें ढालू हैं। ”

यह राज्य होना चाहिए

- (a) Himachal Pradesh/हिमाचल प्रदेश
- (b) Mizoram/मिजोरम
- (c) Jharkhand/झारखण्ड
- (d) Assam/असम

**Ans : (d)** किसी व्यक्ति ने किसी राज्य के, अधिकांश ग्रामीण क्षेत्रों का भ्रमण किया और वहाँ जिस प्रकार के घरों में लोग रहते हैं उनके ढाचे के बारे में विवरण इस प्रकार देता है, और कहता है “भारी वर्षा होने के कारण यहाँ के घर जमीन से लगभग 3 मीटर से 3.5 मीटर (10-12) फीट ऊँचाई पर मजबूत बाँस के खम्भों पर बने हैं। लोग घर में प्रवेश करने के लिए सीढ़ी का प्रयोग करते हैं और रात के समय सीढ़ी हटा देते हैं। ये घर अन्दर से भी लकड़ी के बने हैं और इनकी छतें ढालू हैं। यह विवरण असम राज्य से संबंधित है।  
**नोट:-** इस प्रकार के घरों को असम में स्टिल्ट हाउस कहते हैं।

7. In the tourist guide of Delhi a map is given. On this map at its one corner it is mentioned. Scale 1 cm = 990 metres.

If on this map this measured distance between any two places is 21.2 cm, the actual distance between the two places is (close to)

दिल्ली की टूरिस्ट गाइड में एक मानचित्र दिया गया है। इस मानचित्र के एक कोने पर लिखा है। पैमाना 1 सेन्टीमीटर = 990 मीटर।

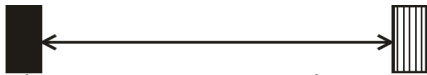
यदि इस मानचित्र पर किन्हीं दो स्थानों/स्थलों के बीच की दूरी 21.2 सेन्टीमीटर मापी गयी है, तो इन दो स्थानों के बीच की वास्तविक दूरी ( निकटतम ) है-

- (a) 22 kilometres/22 किलोमीटर
- (b) 21 kilometres/21 किलोमीटर
- (c) 20 kilometres/20 किलोमीटर
- (d) 19 kilometres/19 किलोमीटर

**Ans : (b)** टूरिस्ट गाइड के मानचित्र में दिए गए पैमाने के अनुसार,

1 सेन्टीमीटर = 990 मीटर (दिया गया है)

21.2 सेन्टीमीटर



दोनों स्थलों के बीच की मानक दूरी = 21.2 सेमी. (दिया गया है)

दोनों स्थानों के बीच की दूरी = ?

1 सेमी. = 990 मी. तो

21.2 सेमी. = 21.2 × 990 = 20988 मी.

मीटर को किलोमीटर में बदलने के लिए 1000 मीटर से भाग

$= \frac{20988}{1000} = 20.988$  किलोमीटर

अतः दोनों स्थानों के बीच की वास्तविक दूरी (निकटतम) = 21 किलोमीटर है।

8. Select from the following a pair of diseases spread/caused due to mosquitoes.

निम्नलिखित में से मच्छरों द्वारा फैलने/होने वाले दो रोगों के युग्म ( जोड़े ) को चुनिए ।

- (a) Malaria and Typhoid/मलेरिया और मियादी बुखार (टाइफॉइड)
- (b) Chikungunya and Dengue/चिकनगुनिया और डेंगू
- (c) Cholera and Typhoid/हैजा और मियादी बुखार (टाइफॉइड)
- (d) Dengue and Cholera/डेंगू और हैजा

**Ans : (b)** मच्छरों द्वारा फैलने/होने वाले दो रोगों के युग्म जोड़े चिकनगुनिया और डेंगू हैं। डेंगू एक मच्छर जनित उष्णकटिबंधीय बीमारी है जो डेंगू वायरस (जीनस फ्लेवीवायरस) के कारण होती है। इसका प्रसार मच्छरों की कई जीनस एडीज प्रजातिया मुख्य रूप से एडीज इजिप्टी द्वारा होता है।

डेंगू बुखार को ‘हड्डीतोड़ बुखार’ के नाम से भी जाना जाता है।

यह मच्छर चिकनगुनिया, पीत ज्वर, और जीका संक्रमण का भी वाहक हैं। राष्ट्रीय वेक्टर-जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम (N.V.B.D.C.P.) के अनुसार भारत में छः वेक्टर जनित बीमारी जिसमें, मलेरिया, डेंगू, लिम्फैटिक फाइलेरिया, कालाजार, जापानी इंसेफेलाइटिस और चिकनगुनिया शामिल है।

**नोट-** डेंगू के प्रमुख लक्षण- तेज बुखार, त्वचा पर चेचक जैसे लाल चकत्ते तथा मांसपेशियों और जोड़ों का दर्द शामिल है।

चिकनगुनिया के प्रमुख लक्षण- सिर दर्द, थकान, जोड़ों में दर्द अचानक उभरता है।

9. Select from the following a pair of birds having excellent sight and see things distinctly four times as far as we can.

निम्नलिखित में से पक्षियों का वह युगल ( जोड़ा ) चुनिए जिनकी दृष्टि श्रेष्ठ होती है और हमारी तुलना में चार गुनी दूरी की वस्तुओं को स्पष्ट देख सकते हैं।

- (a) Crow and Kite/कौआ और चील
- (b) Eagle and Vulture/बाज और गिद्ध
- (c) Sunbird and Eagle/शकरखोरा और बाज
- (d) Crow and Vulture/कौआ और गिद्ध

**Ans : (b)** पक्षियों में बाज और गिद्ध की दृष्टि अन्य पक्षियों की तुलना में श्रेष्ठ होती है और ये हमारी तुलना में चार गुनी दूरी की वस्तुओं को स्पष्ट देख सकते हैं। बाज एक शिकारी पक्षी है। इसके पंख पतले तथा मुड़े हुए होते हैं जो उसे तेज गति से उड़ने और उसी गति से अपनी दिशा बदलने में सहायता करते हैं।

**नोट:-** हाल ही में पर्यावरण वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री ने देश में गिद्धों के संरक्षण के लिए एक ‘गिद्ध कार्य योजना 2020-25’ शुरू की है।

10. The State in which the word 'Torang' is meant for jungle is

वह राज्य, जहाँ ‘तोरांग’ का अर्थ जंगल है, कौन-सा है?

- (a) Mizoram/मिजोरम
- (b) Jharkhand/झारखण्ड
- (c) Arunachal Pradesh/अरुणाचल प्रदेश
- (d) Chhattisgarh/छत्तीसगढ़

**Ans : (b)** तोरांग नाम का अर्थ झारखण्ड में जंगल होता है। कुडुक भाषा झारखण्ड के आदिवासियों द्वारा बोली जाती है, जिसमें जंगल का वर्णन करने के लिए तोरांग शब्द का प्रयोग किया जाता है। झारखण्ड सहित कई राज्यों के आदिवासी क्षेत्रों में रहने वाले



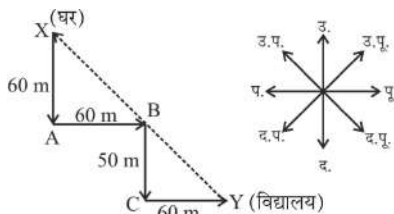
आदिवासी समुदायों में कुटुक सबसे अधिक बोली जाने वाली भाषाओं में से एक है। यह एक द्रविड़ भाषा है।  
**नोट:-** आदिवासी के लोग हैं जो जंगल के पास रहते थे और अपनी बुनियादी जरूरतों जैसे भोजन, दवा आदि के लिए जंगल पर निर्भर रहते हैं।

11. The house of a student is at X and his school is at Y and there is no straight path between X and Y. So, in order to reach the school the student goes first to A which is 60 m to South of X, then to B which is 60 m to East of A, then to C which is 50 m to South of B and finally reaches his school which is 60 m East of C. With respect to the school the correct direction of his house is

किसी छात्र का घर X और उसका विद्यालय Y पर है तथा X और Y के बीच कोई सीधी सड़क नहीं है। अतः विद्यालय पहुँचने के लिए वह छात्र पहले A पर जाता है जो X के ठीक दक्षिण में 60 m की दूरी पर है, फिर वह B पर जाता है जो A के ठीक पूर्व में 60 m की दूरी पर है, फिर वह C पर जाता है जो B के ठीक दक्षिण में 50 m की दूरी पर है और अन्त में वह अपने विद्यालय पहुँचता है जो C के ठीक पूर्व में 60 m की दूरी पर है। विद्यालय के सापेक्ष उसके घर की सही दिशा है।

- (a) South-East/दक्षिण-पूर्व  
 (b) South-West/दक्षिण-पश्चिम  
 (c) North-East/उत्तर-पूर्व  
 (d) North-West/उत्तर-पश्चिम

**Ans : (d)**



अतः विद्यालय के सापेक्ष उसके घर की सही दिशा उत्तर-पश्चिम है।

12. A train departed from Bhiwandi Road Railway Station on 22<sup>nd</sup> November, 2022 at 20:30 hours and reached Nagercoil railway station on 24<sup>th</sup> November, 2022 at 03:00 hours. If the distance covered by the train between these two railway stations is 1877 kilometres, the average speed of the train is (closed to)

एक ट्रेन भिवण्डी रोड रेलवे स्टेशन से 22 नवम्बर, 2022 को 20:30 बजे चलकर 24 नवम्बर, 2022 को 03:00 बजे नगरकोइल रेलवे स्टेशन पहुँची। यदि ट्रेन ने इन दोनों रेलवे स्टेशनों के बीच 1877 किलोमीटर की दूरी चली, तो ट्रेन की औसत चाल है ( निकटतम )

- (a) 58 km/h/58 किलोमीटर/घंटा  
 (b) 59 km/h/59 किलोमीटर/घंटा  
 (c) 60 km/h/60 किलोमीटर/घंटा  
 (d) 62 km/h/62 किलोमीटर/घंटा

**Ans : (d)**

22 नवम्बर को कुल समय चली ट्रेन = 24-20:30 = 3:30  
 23 नवम्बर को कुल समय चली ट्रेन = 24 घंटा  
 24 नवम्बर को कुल समय चली ट्रेन = 3:00  
 कुल लगा समय = 30 घण्टा 30 मिनट = 30.5 घंटा  
 कुल तय दूरी = 1877 किमी.

$$\text{अतः औसत चाल} = \frac{\text{कुल दूरी}}{\text{कुल समय}}$$

$$= \frac{1877}{30.5} = 61.54 \text{ किमी./घण्टा}$$

अतः 61.54 ≈ 62 किमी./घण्टा

13. Three territorial States of Madhya Pradesh are मध्य प्रदेश के तीन सीमांतगत प्रदेश ( राज्य ) हैं

- (a) Gujarat, Rajasthan, Maharashtra/गुजरात, राजस्थान, महाराष्ट्र  
 (b) Uttar Pradesh, Bihar, Chhattisgarh/उत्तर प्रदेश, बिहार, छत्तीसगढ़  
 (c) Maharashtra, Chhattisgarh, Jharkhand/महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़, झारखण्ड  
 (d) Gujarat, Telangana, Odisha/गुजरात, तेलंगाना, ओडिशा

**Ans : (a)** म0प्र0 की सीमा 5 राज्यों से लगती है (1) उ0-पूर्व (उत्तर प्रदेश) (2) दक्षिण पश्चिम (महाराष्ट्र) (3) दक्षिण पूर्व (छत्तीसगढ़) (4) उत्तर-पश्चिम (राजस्थान) (5) पश्चिम गुजरात। मध्य प्रदेश पूर्णतः चारों ओर स्थलों से घिरा हुआ है। प्रदेश की सीमा न तो किसी सागरीय सीमा को स्पर्श करती है और न ही किसी अन्तर्राष्ट्रीय सीमा को। यह देश के मध्य में स्थित है, इसलिए इसे हृदय प्रदेश भी कहा जाता है। क्षेत्रफल की दृष्टि से राजस्थान के बाद दूसरा सबसे बड़ा राज्य है।

**नोट:-** राज्य की अधिकतम सीमा उत्तर प्रदेश से लगती है।

14. A group of States having Coast on the Arabian Sea are

राज्यों का वह एक समूह चुनिए जिनके समुद्रतट अरब सागर पर हैं -

- (a) Tamil Nadu, Odisha, Andhra Pradesh/तमिलनाडु, ओडिशा, आंध्र प्रदेश  
 (b) Kerala, Karnataka, Maharashtra/केरल, कर्नाटक, महाराष्ट्र  
 (c) Gujarat, Maharashtra, Odisha/गुजरात, महाराष्ट्र, ओडिशा  
 (d) Gujarat, Kerala, Telangana/गुजरात, केरल, तेलंगाना

**Ans : (b)** केरल, कर्नाटक, महाराष्ट्र, गोवा और गुजरात राज्य अरब सागर के तट पर स्थित हैं। जबकि आ0प्र0, ओडिशा और तेलंगाना बंगाल की खाड़ी के तट पर स्थित हैं।

भारत एक बहुत बड़े भौगोलिक विस्तार वाला देश है। उत्तर में यह हिमालय के ऊँचे शिखरों से घिरा है। पश्चिम में अरब सागर, पूर्व में बंगाल की खाड़ी तथा दक्षिण में हिंद महासागर भारतीय प्रायद्वीप के तटीय भाग बनाते हैं।

**नोट:-** प्रायद्वीप स्थल का वह भाग है जो तीन तरह जल से घिरा होता है।

15. Select from the following a pair comprising one State and one Union Territory of our country. निम्नलिखित में से वह युगल चुनिए जो हमारे देश के एक राज्य और एक केन्द्र शासित प्रदेश से मिलकर बना है।

- (a) Lakshadweep and Puducherry  
लक्षद्वीप और पुदुचेरी  
(b) Chandigarh and Delhi/चण्डीगढ़ और दिल्ली  
(c) Nagaland and Ladakh/नागालैण्ड और लद्दाख  
(d) Manipur and Meghalaya/मणिपुर और मेघालय

**Ans : (c)** नागालैण्ड और लद्दाख युगल हमारे देश के क्रमशः एक राज्य और एक केन्द्रशासित प्रदेश से संबंधित हैं।

राज्य उस संगठित इकाई को कहते हैं जो एक शासन (सरकार) के अधीन हो। प्रत्येक राज्य का अपना अलग विधानमण्डल होता है तथा प्रत्येक राज्य का मुखिया वहाँ का मुख्यमंत्री होता है।

केन्द्रशासित प्रदेश या संघ-राज्यक्षेत्र भारत के संघीय प्रशासनिक ढाँचे की एक उप-राष्ट्रीय प्रशासनिक इकाई हैं। भारत का राष्ट्रपति प्रत्येक केन्द्रशासित प्रदेश के लिए एक सरकारी प्रशासक या उप राज्यपाल नामित करता है।

16. Rama was referring to attention, memory, problem solving and planning. She was focusing on -

रमा अवधान, स्मरणशक्ति, समस्या समाधान और योजना बनाने का उल्लेख कर रही थी। वह संकेन्द्रित थी -

- (a) Peer pressure/समसमूह दबाव पर  
(b) Social skills/सामाजिक कौशलों पर  
(c) Collaborative skills/सहयोगी कौशलों पर  
(d) Cognition/संज्ञान पर

**Ans : (d)** रमा अवधान, स्मरणशक्ति, समस्या समाधान और योजना बनाने का उल्लेख कर रही थी वह संज्ञान पर संकेन्द्रित थी। संज्ञान शब्द का अर्थ है 'जानना या समझना'। यह एक ऐसी बौद्धिक प्रक्रिया है जिसमें विचारों के द्वारा ज्ञान प्राप्त किया जाता है। संज्ञानात्मक विकास शब्द का प्रयोग मानसिक विकास के व्यापक अर्थ में किया जाता है। जिसमें बुद्धि के अतिरिक्त सूचना का प्रत्यक्षीकरण, पहचान, और व्याख्या आता है।

**नोट:-** संज्ञानात्मक मनोविज्ञान शब्द का प्रयोग 'गुस्ताव नाइसर' ने अपनी पुस्तक 'संज्ञानात्मक मनोविज्ञान' में सन् 1967 ई0 में किया था।

17. An EVS teacher instructs children to group fallen leaves of trees on the basis of shape, size, texture etc. The purpose of teacher is to enhance -/ई.वी.एस. के शिक्षक ने बच्चों को वृक्षों की गिरी हुई पत्तियों को आकार, आमाप, बनावट इत्यादि के आधार पर समूहों में व्यवस्थित करने के निर्देश दिए। शिक्षक का उद्देश्य है -

- (a) understanding of leaves  
पत्तियों के विषय में उनकी समझ में वृद्धि  
(b) observation and classification skills  
अवलोकन और वर्गीकरण कौशलों में वृद्धि  
(c) knowledge about leaves/पत्तियों के ज्ञान में वृद्धि  
(d) fun element in her/his teaching/उससे अध्यापन में आमोद-प्रमोद तत्व की वृद्धि

**Ans : (b)** ई.वी.एस. के एक शिक्षक ने बच्चों को वृक्षों की गिरी हुयी पत्तियों के आकार, आमाप, बनावट इत्यादि के आधार पर समूहों में व्यवस्थित करने के निर्देश दिए ऐसी गतिविधि के द्वारा शिक्षक का उद्देश्य बच्चों में अवलोकन और वर्गीकरण कौशलों में वृद्धि करने से है।

अवलोकन से आशय है- आँखों से देखना, इस प्रकार अवलोकन वह प्रणाली है जहाँ अवलोकनकर्ता स्वयं घटना स्थल पर जाकर अपनी आँखों से उन घटनाओं को देखता है और जानकारी प्राप्त करता है, वर्गीकरण का अर्थ विभिन्न वस्तुओं अथवा बिखरी हुयी सामग्री को समान गुणों (अथवा विशेषताओं) के आधार पर विभिन्न श्रेणियों अथवा वर्गों में विभाजित करना है।

18. What can an EVS teacher do to make students aware about environment and develop a perspective for environment?

विद्यार्थियों में पर्यावरण दृष्टिकोण व पर्यावरण ज्ञान की जागरूकता लाने के लिए एक पर्यावरण अध्ययन का शिक्षक क्या कर सकता है?

- (a) Teacher will tell about limited availability of biological and physical resources for making objects of daily life./शिक्षक उनसे घरेलू वस्तुओं को बनाने में प्रयोग होने वाले जैविक व भौतिक संसाधनों की सीमित उपलब्धता को बताएगा।  
(b) Teacher will tell about the effect of human behavior on flora and fauna around them./ शिक्षक अपने आस-पास उपस्थित वनस्पति व पशुओं पर मानव व्यवहार के प्रभाव को बताएगा।  
(c) Teacher will show national and international documentary films/शिक्षक राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय डॉक्यूमेंटरी फिल्मों दिखाएगा।  
(d) Teacher will tell the importance of deforestation for industries/शिक्षक औद्योगीकरण के लिए वन उन्मूलन के महत्व को समझाएगा।

**Choose the correct option :**

- (a) A, B and D/ A, B और D  
(b) A, B and C/ A, B और C  
(c) B, C and D/ B, C और D  
(d) A, C and D/A, C और D

**Ans : (b)** विद्यार्थियों में पर्यावरण दृष्टिकोण व पर्यावरण ज्ञान की जागरूकता लाने के लिए एक पर्यावरण अध्ययन का शिक्षक उनसे घरेलू वस्तुओं को बनाने में प्रयोग होने वाले जैविक व भौतिक संसाधनों की सीमित उपलब्धता को बताएगा। अपने आस-पास उपस्थित वनस्पतियों व पशुओं पर मानव व्यवहार के प्रभाव को बताएगा और राष्ट्रीय तथा अन्तरराष्ट्रीय डॉक्यूमेंटरी फिल्मों दिखाएगा। पर्यावरण अध्ययन को पढ़ाने का उद्देश्य बच्चों में पर्यावरणीय समस्याओं के बारे में जागरूकता पैदा करना और पर्यावरण और उससे जुड़ी समस्याओं के बारे में बुनियादी ज्ञान प्रदान करना है।

19. Arrange the following steps involved in practising activity-based learning in proper sequence-

क्रियाकलाप-आधारित अधिगम के अभ्यास में निहित निम्नलिखित चरणों को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए-