



मिशन शिक्षण संवाद

English Grammar

Adjective

Adjectives are words that are used to qualify or describe nouns and pronouns. Every adjective has three degrees. They are positive, comparative and superlative degrees. Add "er" to an adjective to make it comparative degree. Add 'est' to make it superlative.

अनुवाद

विशेषण वे शब्द होते हैं जो संज्ञा अथवा सर्वनाम की विशेषता बतलाते हैं। विशेषण तीन प्रकार के होते हैं। पॉजिटिव, कम्प्रेटिव और सुपरलेटिव। कम्प्रेटिव बनाने के लिए पॉजिटिव में 'er' लगाया जाता है। सुपरलेटिव बनाने के लिए पॉजिटिव में 'est' लगाया जाता है।

Exercise

1. Write each adjective in comparative and superlative forms.

- | | | |
|---------|--------|---------|
| a) Slow | Slower | Slowest |
| b) Fast | | |
| c) Near | | |
| d) Big | | |
| e) High | | |

Answer of Exercise 10

Ans 1. The Ganga's long journey ends at the Bay of Bengal.



मिशन शिक्षण संवाद

Formation of Comparative and Superlative

Most adjectives form the comparative by adding er and the superlative by adding est to the positive.

Positive Comparative Superlative

| | | |
|--------|----------|----------|
| Sweet | Sweeter | Sweetest |
| Young. | Younger. | Youngest |

When the Positive ends in e only r and st are added.

| | | |
|-------|--------|---------|
| Brave | Braver | Bravest |
| Large | Larger | Largest |

When the Positive ends in y, preceded by a consonant, the y is changed into I before adding er and est.

| | | |
|-------|---------|-----------|
| Happy | Happier | Happiest. |
| Easy | Easier. | Easiest. |

अनुवाद

पॉजिटिव डिग्री को कम्परेटिव एवं सुपरलेटिव में बदलने के नियम।

1. सामान्यतः पॉजिटिव डिग्री में er और est

लगाकर कम्परेटिव और सुपरलेटिव बनाया जाता है।

2. यदि पॉजिटिव e से एंड होता है तो उसमें r और st लगाया जाता है।

3. यदि पॉजिटिव y से खत्म होता है और उसके आगे कंसोनेन्ट हो तो y की जगह i लगाया जाता है फिर er और est जोड़ा जाता है।



मिशन शिक्षण संवाद

The Holy Ganga

After passing through many big cities, the Ganga flows towards the sea. As it reaches closer to the sea, its speed becomes slower and slower and finally it merges into the sea. The Ganga's long journey from high up in the mountain ends at the Bay Of Bengal. This place where the Ganga joins the sea is called the Ganga Sagar.

अनुवाद

कई बड़े शहरों से गुजरने के बाद गंगा समुद्र की ओर बहने लगती है। जैसे जैसे वह समुद्र के समीप आती है उसकी गति धीमी पड़ने लगती है और अंत में वह समुद्र में मिल जाती है। गंगा नदी की यात्रा जो पर्वतों से प्रारम्भ होती है बंगाल की खाड़ी में खत्म हो जाती है। वह स्थान जहाँ गंगा समुद्र में मिलती है गंगा सागर कहलाता है।

Answer the given questions.

- Where does the Ganga's long journey end ?
- What is the place where the Ganga meets the sea known as ?

Answers of worksheet 9

Word Meaning

- | | |
|------------|----------|
| 1. Flow | - बहना |
| 2. Sea | - समुद्र |
| 3. Merge | - मिलना |
| 4. Journey | - यात्रा |

1.Ganga. 2. Haridwar. 3.Sangam. 4.Kumbh 5.Triveni



मिशन शिक्षण संवाद

हमने सीखा

1. भारत में ऊन प्रमुख रूप से भेड़ की त्वचा के मुलायम बालों से प्राप्त किए जाते हैं।
2. भेड़ के अतिरिक्त याक, ऊँट, बकरी आदि के त्वचीय बालों से भी ऊन प्राप्त किया जाता है।
3. भेड़ के बालों को ऊन के धागों में परिवर्तित करने की प्रक्रिया को ऊन का संसाधन कहते हैं।

कुछ और भी जानें

ऊन उद्योग हमारे देश में अनेक व्यक्तियों के लिए जीविकोपार्जन का एक महत्वपूर्ण साधन है। परन्तु जन्तु रेशों की छँटाई करने वाले कारीगर कभी-कभी एन्थ्रेक्स नामक जीवाणु द्वारा संक्रमित हो जाते हैं। जो कुछ समय बाद में एक घातक रुधिर रोग "सोर्टर्स रोग" के रूप में दिखाई देने लगता है।

गतिविधि

प्रश्न 1: जानने की कोशिश करो कि ऊनी वस्त्र पहनने पर ठंड क्यों नहीं लगती?

प्रश्न 2: वस्त्रों के अलावा ऊन से और क्या क्या चीजें बनाई जा सकते हैं? एक सूची तैयार करो

प्रश्न 3: भेड़ के अलावा और किस किस जानवर के बालों से ऊन तैयार की जा सकती है? सोचें



उत्तर माला (क्रमांक :10)

भेड़ के रेशे को ऊन में संसाधित करने के विभिन्न चरण

- चरण 1 - भेड़ों के बालों की कटाई
- चरण 2 - अभिमार्जन
- चरण 3 - छँटाई
- चरण 4 - कताई
- चरण 5 - रंगाई



मिशन शिक्षण सवाद

ऊन का निर्माण

सिर के बालों की अपेक्षा शरीर के रोएं अधिक मुलायम, पतले तथा हल्के होते हैं। बिल्कुल इसी तरह भेड़ के रेशे भी दो प्रकार के होते हैं -

1. दाढ़ी के रूखे बाल,
2. त्वचा पर स्थित तंतुरूपी मुलायम बाल।

इन्हीं बालों का उपयोग ऊन बनाने के लिए किया जाता है।

भेड़ पालन और प्रजनन

हमारे देश में जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखण्ड, अस्सिनाचल प्रदेश और सिक्किम के पहाड़ी क्षेत्रों अथवा हरियाणा, पंजाब, राजस्थान, और गुजरात के मैदानी भागों में गड़ेरियों द्वारा भेड़ों के झुण्ड पाले जाते हैं।

भेड़ों का भोजन

भेड़ शाकाहारी होती हैं और वे घास और पत्तियाँ खाना पसन्द करती हैं। भेड़ पालक उन्हें हरे चारे के अतिरिक्त दालें, मक्का, ज्वार तथा खली आदि खिलाते हैं।



भेड़ के रेशे को ऊन में संसाधितकरने के विभिन्न चरण

चरण 1 - भेड़ों के बालों की कटाई

चरण 2 - अभिमार्जन

चरण 3 - छँटाई

चरण 4 - कताई

चरण 5 - रंगाई

जिजासा (अभ्यास क्रमांक-10)

कारण जानने का प्रयास

कीजिए कि जब आप बाल

कटवाते हैं तो कोई दर्द नहीं

होता, परन्तु जब कोई आपके

बाल खींचता है तब दर्द क्यों

होता है ?

प्रश्नः भेड़ के रेशों को ऊन में संसाधित करने के विभिन्न चरणों को क्रमानुसार वर्णित कीजिए?

उत्तर माला क्रमांक-9

(1-घ)(2-क)

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

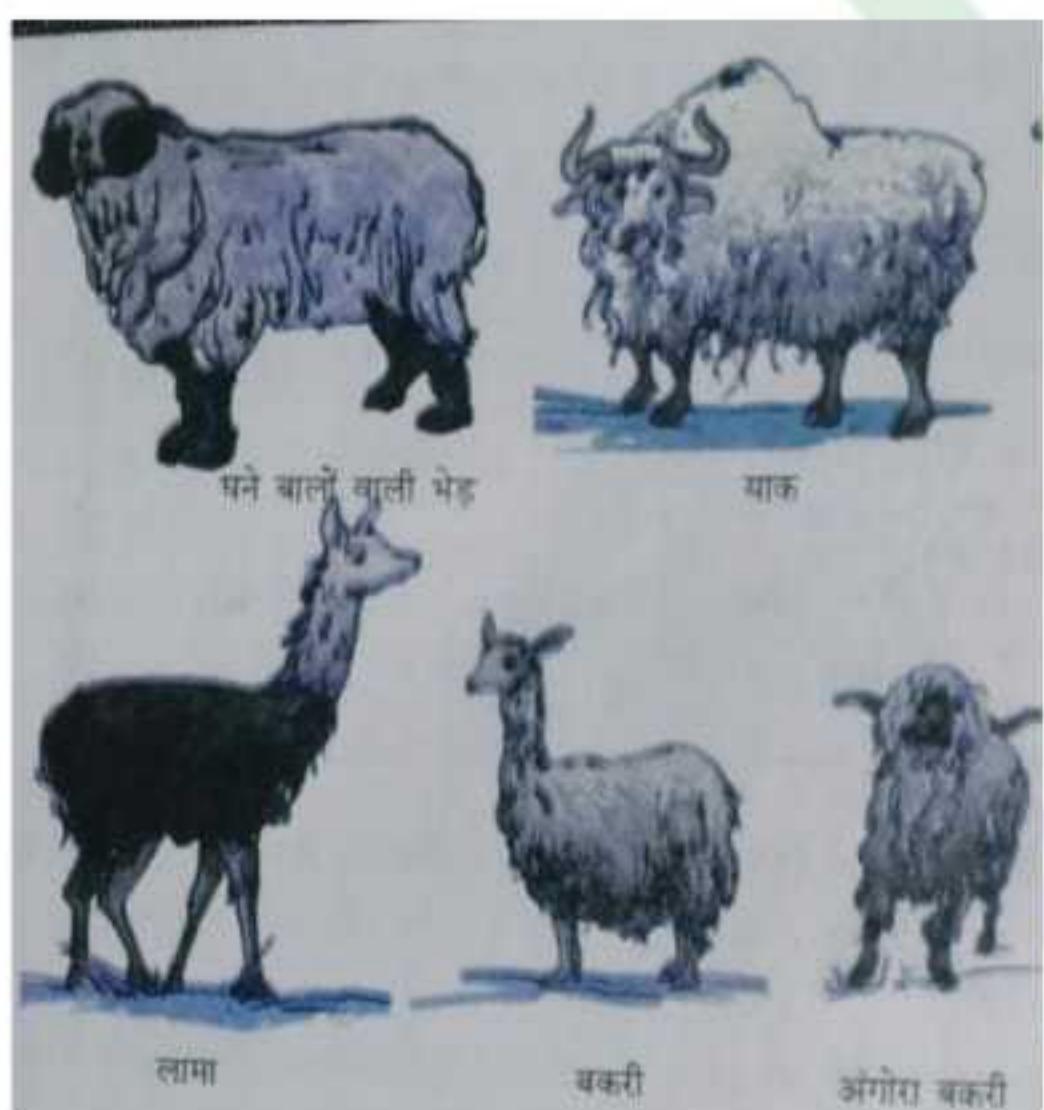
पौधे एवं जन्तुओं से प्राप्त रेशे

पौधों से प्राप्त होने वाले रेशे पादप रेशे कहलाते हैं। कपास के पौधों के बिनौलों से रूई तथा पटसन या सनई के पौधों के तनों से जूट के रेशे प्राप्त किए जाते हैं। कपास के रेशों का उपयोग कागज, सूती वस्त्र, चादर, पर्दे आदि बनाने में किया जाता है।

जबकि जूट के रेशों से रस्सी, बोरा, दरी आदि बनाए जाते हैं। इसी प्रकार जन्तुओं से प्राप्त होने वाले रेशों को जांतव रेशे कहा जाता है। ऊन तथा रेशम प्रमुख जांतव रेशे हैं। ऊन के रेशे भेड़ अथवा याक के शरीर के बालों से तथा रेशम के रेशे रेशम कीट के कोकून से प्राप्त किए जाते हैं। ऊन का उपयोग स्वेटर तथा गर्म कपड़े बनाने में किया जाता है। जबकि रेशम के धागों से रेशमी वस्त्र बनाए जाते हैं।

ऊन प्रदान करने वाले जन्तु

भेड़ की त्वचा के बाल से प्राप्त किए जाने वाले मुलायम धने रेशों को ऊन कहा जाता है। हालाँकि कुछ अन्य जन्तुओं जैसे - याक, ऊंट, बकरी आदि के शरीर के बालों का भी उपयोग ऊन प्राप्त करने में किया जाता है। उदाहरणतः जम्मू कश्मीर के पहाड़ी क्षेत्रों में पायी जाने वाली अंगोरा बकरी से अंगोरा ऊन तथा कश्मीरी बकरी से पश्मीना ऊन की शालें बनायी जाती हैं। याक का ऊन तिब्बत और लद्दाख में प्रचलित है। दक्षिण अमेरिका में लामा और ऐल्पेका नामक जन्तुओं से ऊन प्राप्त किया जाता है।



अभ्यास प्रश्न(क्रमांक 9)

- निम्नलिखित प्रश्नों में सही विकल्प छाँटकर अभ्यास-पुस्तिका में लिखिए -
 (क) ऊन धारण करने वाले जन्तु हैं
 (अ) ऊंट तथा याक
 (ब) ऐल्पेका तथा लाम
 (स) अंगोरा बकरी तथा कश्मीरी बकरी
 (द) उपरोक्त सभी

- (ख) भेड़ तथा रेशम कीट होते हैं -
 (अ) शाकाहारी (ब) मांसाहारी
 (स) सर्वाहारी (द) अपमार्जक

उत्तरमाला क्रमांक-8

- 1.(अ) 2.(अ)

ऊन प्रदान करने वाले जन्तु

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

कक्षा में निधि श्यामपट्ट पर लिखे गए वाक्यों को ठीक ढंग से कॉपी पर नहीं उतार पाती थी। उसे लिखे हुए वाक्यों को पढ़ने में भी असुविधा होती थी। एक दिन विद्यालय में स्वास्थ्य-परीक्षण हेतु चिकित्सक दल आया। सभी बच्चों के साथ निधि का भी स्वास्थ्य-परीक्षण किया गया। चिकित्सक ने बताया कि निधि के आँखों की रोशनी कम हो रही है क्योंकि उसके शरीर में विटामिन 'ए' की कमी हो गई। निधि के माता-पिता से बातचीत करने से पता चला कि निधि ठीक ढंग से भोजन नहीं करती है। वह विद्यालय आने से पूर्व भी दूध या नाश्ता नहीं लेती है। तब अध्यापक ने उसके माता-पिता को बताया कि डॉ० ने निधि को ऐसे भोज्य पदार्थों को दिए जाने को कहा है, जिसमें विटामिन 'ए' पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध हों जैसे- गाजर, पपीता, गोभी, एवं टमाटर आदि। इन पदार्थों का सेवन करने से निधि की समस्या दूर हो सकती है।

शरीर में पोषक तत्वों की कमी हो जाने से शरीर रोगग्रस्त हो जाता है। अतः हमें प्रतिदिन के आहार में ऐसा भोज्य-पदार्थ लेना चाहिए जो उम्र एवं शरीर की आवश्यकतानुसार पोषक तत्वों की पूर्ति कर सके। निधि ने घर आकर अपनी दीदी से पूछा, कि पोषक तत्व क्या होते हैं ?



दीदी ने बताया, कि हम जो भोजन करते हैं उसमें कई प्रकार के तत्व पाए जाते हैं जो हमारे शरीर को स्वस्थ एवं निरोग रखते हैं, पोषक तत्व कहलाते हैं। भोजन में कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, विटामिन, खनिज लवण एवं जल आदि पोषक तत्वों का होना आवश्यक है।

अभ्यास कार्य

- (1) निधि को क्या परेशानी हो रही थी?
- (2) स्वास्थ्य परीक्षण किसके द्वारा किया गया ?
- (3) चिकित्सक ने निधि के परीक्षण के बाद क्या बताया ?
- (4) निधि की आँखों की रोशनी किसकी कमी से कम हो रही थी ?
- (5) विटामिन ए किन किन पदार्थों से प्राप्त होता है ?
- (6) पोषक तत्व क्या होते हैं ?
- (7) विटामिन ए की कमी से कौन से रोग होता है ?
- (8) चित्र देख कर पोषक तत्व का का चार्ट बनाओ ।



मिशन शिक्षण संवाद

विभिन्न पोषक तत्वों में जल का भी महत्वपूर्ण स्थान है। शरीर में जल की मात्रा लगभग 55-70 प्रतिशत होती है। जल का कार्य भोजन को घुलनशील बनाना, शरीर के अनावश्यक पदार्थों को पसीने एवं मुत्र द्वारा बाहर निकालना है। जल विभिन्न पोषक तत्वों को शरीर के विभिन्न अंगों तक पहुंचाने का कार्य करता है। शरीर में उपस्थित जल, त्वचा को नर्म, मुलायम एवं कांतिवान बनाते हैं। हमें प्रतिदिन 8-10 गिलास पानी अवश्य पीना चाहिए। आइए, मैं आपको विभिन्न प्रकार के पोषक तत्वों के बारे में बताती हूँ-

विभिन्न पोषक तत्वों की प्राप्ति के प्रमुख स्रोत, कार्य तथा कमी से होने वाली हानियाँ

1. शारीरिक वृद्धि करने वाले - प्रोटीन (दाल, सोयाबीन, दूध, अण्डा, मांस, मछली)
2. शरीर को ऊर्जा प्रदान करने वाले - कार्बोहायड्रेट (चीनी, गुड़, चावल, गेहूँ, आदि) और वसा (घी, तेल)
3. शरीर की विभिन्न रोगों से रक्षा करने वाले-विटामिन एवं खनिज लवण (हरी सब्जियाँ, फल आदि।)



| विटामिन का नाम | रासायनिक नाम | स्रोत | विटामिन की कमी से उत्पन्न होने वाले रोग व लक्षण |
|-----------------|------------------|---|---|
| विटामिन 'ए' | रेटिनोल | अंडा, पनीर, हरी सब्जी, दूध, मछली का तेल | रत्तीधी, त्वचा का शुष्क पड़ जाना |
| विटामिन 'बी' 1 | थाइमीन | अनाज के छिलके, दाल, तिल, सब्जियाँ | बेरी-बेरी, भूख न लगना |
| विटामिन 'बी' 2 | रायबोफ्लेविन | दूध, हरी सब्जियाँ, खामीर, मांस | जीभ में सूजन, मुख की त्वचा और होठों का फटना तथा आंखों का नाल हो जाना |
| विटामिन 'बी' 3 | पैटोथेनिक अम्ल | मांस, हरी सब्जी, दूध, अंडे, गन्डा, टमाटर | त्वचा का सूख जाना, डायरिया, मानसिक असंतुलन |
| विटामिन 'बी' 5 | नियासिन | आलू, टमाटर, मूंगफली, पस्ती वाली सब्जियाँ | बाल सफेद होना, मंदबुद्धि |
| विटामिन 'बी' 6 | पायरीडोक्सिन | दूध, कलेजी, हरी सब्जियाँ | एनीमिया, वृद्धि कम होना, घिनघिड़ापन, त्वचा संबंधी समस्याएं, शिशु के शरीर में एंटन |
| विटामिन 'बी' 7 | निकोटिनिक अम्ल | दूध, मांस, यकूत, अंडा | पीलापा |
| विटामिन 'बी' 12 | कोयालमिन | यकूत, मांस, दूध | सांघातिक अरक्तता |
| विटामिन 'सी' | एस्कार्बिक अम्ल | टमाटर, संतरा, खट्टे पदार्थ, मिर्च, अंकुरित अनाज, आलू | स्कर्फी रोग, हड्डियों का कम विकास, धार्वों का देर से भरना, मसूड़ों से खुन बहना |
| विटामिन 'डी' | कैल्सिफोर्मेल | मक्खान, मांस-मछली, यकूत, अंडे की जारी, सूर्य का प्रक्षेपण | रिकेट्स, अस्थियों की कोमलता तथा टेक्कापन, दांतों का विकास न होना, दंतक्षय |
| विटामिन 'ई' | टेक्नोफोर्मेल | दूध मक्खान हरी सब्जियाँ तेल कलेजी आदि | बांधुपन, एनीमिया |
| विटामिन 'के' | नेप्सोफोक्सिनोन | टमाटर हरी सब्जियाँ | रक्त स्कॉटन |
| फोलिक अम्ल | तेरोइन ग्लुटेमिक | दाल, अंडा, यकूत, सेम, सब्जियाँ | |

अभ्यास कार्य

- (1) विटामिन 'ए' की कमी से होने वाला रोग तथा विटामिन ए के स्रोत बताओ
- (2) शरीर को स्वस्थ रखने के लिए किस प्रकार का आहार आवश्यक है ?
- (3) विटामिन डी के स्रोत बताओ
- (4) विटामिन 'बी' की कमी से कौन सा रोग होता है ?
- (5) शरीर को ऊर्जा देने भोज्य पदार्थों के नाम लिखो ।
- (6) शरीर के लिए हरी सब्जियाँ एवं फलों का सेवन क्यों आवश्यक है?
- (7) जल शरीर के लिए क्यों आवश्यक है ?

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

भोजन विषाक्तता (Food Poisoning)

स्वस्थ रहने के लिए भोज्य पदार्थों की स्वच्छता का विशेष महत्व है। यदि भोज्य पदार्थ की साफ-सफाई का ध्यान न रखा जाए तो उनमें हानिकारक बैक्टीरिया पहुँच जाते हैं। जब उस भोजन को कोई खाता है तो हानिकारक बैक्टीरिया शरीर में पहुँचकर संक्रमण फैलाते हैं, जिससे व्यक्ति अस्वस्थ हो जाता है। इस प्रकार बैक्टीरिया/जीवाणु द्वारा भोजन का खराब होना ही भोजन की विषाक्तता है।

भोजन के विषाक्त होने के कारण

सभी प्रकार के कच्चे या पके हुए भोजन कुछ समय के बाद खराब हो जाते हैं। खराब होने के बाद भोजन विषैला, दूषित तथा स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हो जाता है।

भोजन निम्नलिखित कारणों से खराब होता है

- * पकी हुई दालें, सब्जियाँ, दूध, दही आदि को अधिक समय तक रखने से, जीवाणुओं/कीटाणुओं के संपर्क में आने से।
- * बिना पका हुआ भोजन जैसे गेहूँ, चावल, दाल आदि कीड़ा लगने या जीवाणुओं के संपर्क से।
- * बीमार पशुओं के दूध या मांस का प्रयोग करने से।
- * संरक्षित भोजन को, समय के उपरांत उपयोग करने से।
- * बासी भोजन खाने एवं गंदे हाथों से भोजन करने से।

विषाक्त भोजन से होने वाली हानियाँ

पेट में दर्द होना, जी मिचलाना, दस्त होना एवं बुखार आ जाना।
मांसपैशियों में ऐठन एवं नाड़ी की गति का तीव्र हो जाना।

भोज्य पदार्थ के संरक्षण के उपाय

- (1) अनाज तथा दालों को भण्डारण के पूर्व ठीक तरह से सुखाकर, साफ कर उचित जगह पर रखें।
- (2) पकाने से पूर्व भोज्य पदार्थों को स्वच्छ पानी से अच्छी तरह धोएँ।
- (3) वातावरण में दूषित कीटाणु/जीवाणु से बचने के लिए भोज्य पदार्थ को बंद डिब्बों में रखें।
- (4) भोजन पकाने के पूर्व हाथों को साबुन एवं पानी से अच्छी तरह धोएँ। भोजन पकाते समय छींक व खाँसी से भोजन को सुरक्षित रखें।
- (5) भोज्य पदार्थों को सदैव ढक कर रखें। नमी वाले स्थान पर भोज्य पदार्थ संरक्षित न करें।
- (6) अनाजों के संरक्षण हेतु प्रयोग में लाये जाने वाले रासायनिक पदार्थों को सदैव कपड़े की पोटली में अच्छी तरह बाँध कर रखें।
- (7) अधिकांश कीटाणु अधिक गर्मी एवं अधिक ठण्ड के कारण मर जाते हैं इसलिए दूध जैसे पदार्थों को खराब होने से बचाने के लिए उसे उबालते हैं।
- (8) यही कारण है कि डेरी में दूध को ठंडे में रखा जाता है। माँस तथा मछली को विशेष प्रकार के ठंडे डिब्बों में बंद करके दूर-दूर भेजा जाता है।

अभ्यास कार्य

- (1) भोज्य पदार्थ के संरक्षण के उपाय लिखिए।
- (2) भोजन के विषाक्त होने के कारण लिखो।
- (3) विषाक्त भोजन से होने वाली हानियाँ लिखो।

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

गुणात्मक प्रतिलोम

$$2x \frac{1}{2} = 1 \text{ या } 2 = \frac{1}{(1/2)}$$

$$7x \frac{1}{7} = 1 \text{ या } 7 = \frac{1}{(1/7)}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{4}{3} = 1 \text{ या } \frac{3}{4} = \frac{1}{(4/3)}$$

इसी प्रकार यदि a एक शून्येत्तर परिमेय संख्या हो तो,

$$a \times \frac{1}{a} = 1, \text{ या } a = \frac{1}{(1/a)}$$

अतः ऐसी परिमेय संख्याएं जिनका गुणनफल 1 के बराबर होता है, एक दूसरे की गुणात्मक प्रतिलोम (inverse) अथवा व्युत्क्रम (reciprocal) कहलाती हैं।

उदाहरण:-

$$2 \text{ का गुणात्मक प्रतिलोम } \frac{1}{2}$$

$$\text{तथा } \frac{1}{2} \text{ का गुणात्मक प्रतिलोम } 2 \text{ होगा।}$$

धनात्मक एवं ऋणात्मक घातांक

$$10^2 = 10 \times 10 \\ = 100$$

$$10^1 = 10 \times 10 / 10 \\ = 100 / 10 \\ = 10$$

$$10^0 = 10 / 10 \\ = 1$$

इस प्रतिरूप को आगे बढ़ाने पर

$$10^{-1} = 1/10 \\ 10^{-2} = 1/10 \times 10 \\ = 1/10^2 \\ = 1/100 \\ 10^{-3} = 1/10 \times 10 \times 10 \\ = 1/10^3 \\ = 1/1000$$

इसी प्रकार यदि a एक शून्येत्तर परिमेय संख्या हो तो, $a^{-m} = 1/a^m$

जहां m एक धनात्मक परिमेय संख्या है।

a^{-m}, a^m का गुणात्मक प्रतिलोम है।

अभ्यास कार्य 11

(1) निम्नांकित संख्याओं का गुणात्मक प्रतिलोम क्या हैं?

7, 3/4, 3, 1/8

(2) 1/5 किस संख्या का व्युत्क्रम हैं?

(3) 4/3 का व्युत्क्रम ज्ञात करें।

(4) (-25)⁻³ का मान ज्ञात करें।

अभ्यास कार्य 10 का हल

(1) $12 \times 12 \times 12 \times 12 \times 12 \times 12 = 12^6$

(2) $15625 = 5^6 = 25^3 = 125^2$

(3) $0.0001 = .01^2$

(4) $-343/512 = (-7/8)^3$

(5) $1000/1331 = (10/11)^3$

**मिशन शिक्षण संवाद**

घातों के ऋणात्मक होने की दशा में पिछले नियम (iv) निम्न प्रकार पुनः परिभाषित किये जा सकते हैं-

(i) $a^m \times a^{-n} = a^{m-n}$

(ii) $a^{-m} \times a^n = a^{-m+n}$

(iii) $a^{-m} \times a^{-n} = a^{-m-n} = a^{-(m+n)}$

(iv) $a^m \div a^{-n} = a^m \times a^n$

(v) $a^{-m} \div a^n = a^{-m} \times a^{-n}$

(vi) $a^{-m} \div a^{-n} = a^{-m} \times a^n$

(vii) $(a^m)^{-n} = a^{-mn} = (a^{-m})^n$

(viii) $(a^{-m})^{-n} = a^{(-m) \times (-n)} = a^{mn} = (a^m)^n$

(ix) $a^{-m} \times b^{-n} = (a \times b)^{-m}$

उदाहरण

$$\begin{aligned}(i) 5^3 \times 5^{-2} &= 5 \times 5 \times 5 \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} = 5 \\&= 5^{3-2} \\&= 5^{3+(-2)} \\&= 5^{3-2} \\&= 5^1\end{aligned}$$

अर्थात् 5 Ans

$$\begin{aligned}(ii) 3^{-3} \times 3^{-2} &= \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \left(\frac{1}{3}\right)^5 \\&\text{या}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}3^{-3} \times 3^{-2} &= 3^{-(3+2)} \\&= 3^{-5} \\&= (1/3)^5\end{aligned}$$

$$(iii) 5^3 \div 5^{-2} = \frac{5 \times 5 \times 5}{5^{-2}} = 5 \times 5 \times 5 \times 5 = (5)^5$$

$$\begin{aligned}2^3 \div 2^2 &= \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \div (2 \times 2) \\&= \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \left(\frac{1}{2}\right)^5 = 2^{-5}\end{aligned}$$

अभ्यास कार्य 12

(i) $3^4 \times 3^5 \times 3^{-9}$ का मान ज्ञात कीजिए।

(ii) $\left(\frac{2}{3}\right)^2 \times \left(\frac{4}{9}\right)^2 \times \left(\frac{2}{3}\right)^{-4}$ को सरल कीजिए।

(iii) $\left(\frac{1}{2}\right)^{-2} \times 2^2$ का मान होगा :

(iv) $3^{-2} \times 3^5$ का मान होगा :

(v) $(2 \times 3)^6 \times 6^{-3}$ का मान ज्ञात कीजिए।

(vi) $3^0 + 3^{-1} + 3^{-2}$ का मान ज्ञात करें।

(vii) $\left(\frac{1}{3}\right)^{-2} \times 3^2 \div 3^{-3}$ का मान ज्ञात करें।

अभ्यास कार्य 11 का हल

(1) 7 का गुणात्मक प्रतिलोम = 1/7

3/4 का गुणात्मक प्रतिरोध = 4/3

3 का गुणात्मक प्रतिरोध = 1/3

1/8 का गुणात्मक प्रतिरोध = 8

(2) 1/5, 5 का व्युत्क्रम हैं

(3) 4/3 का व्युत्क्रम 3/4 हैं।

(4) -25 × -25 × -25 = -15625

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

परिमेय संख्याओं को घात के रूप में व्यक्त करना

परिमेय संख्याएं p/q के रूप की होती हैं। जहाँ p, q पूर्णांक होते हैं तथा $q \neq 0$; इस प्रकार सभी पूर्णांक भी परिमेय संख्याएं हैं।

उदाहरण:

$$2 = (2)^1, 3 = (3)^1, 4/7 = (4/7)^1,$$

$$6 = (6)^1, 8 = (8)^1 = (2)^3,$$

$$16/625 = (4/25)^2 = (2/5)^4$$

जिस संख्या को घात रूप में केवल एक ही प्रकार से व्यक्त किया जा सकता है, उसका घातीय संकेतन (घात रूप) अद्वितीय होता है, जैसे,

$$5/12 = (5/12)^1, 6 = (6)^1, \text{आदि।}$$

यदि किसी संख्या को भिन्न भिन्न आधारों पर घात रूप में व्यक्त किया जा सके तो उसका घातीय संकेतन अद्वितीय नहीं होता है। जैसे, परिमेय संख्या 729 को आधार 3 और 9 के घातीय संकेतनों में देखिए :

$$\bullet 729 = (3)^6 \quad \text{आधार } 3 \text{ घात } 6$$

$$\bullet 729 = (9)^3 \quad \text{आधार } 9 \text{ घात } 3$$

$$\bullet 729 = (27)^2 \quad \text{आधार } 27 \text{ घात } 2$$

अतः हम कह सकते हैं कि:

- 1) किसी भी परिमेय संख्या को उसके घात के रूप में व्यक्त किया जा सकता है, जैसे, $a = (a)^1$
- 2) सभी अभाज्य संख्याओं का घातीय संकेतन अद्वितीय होता है।
- 3) भाज्य संख्याओं में कुछ का घातीय संकेतन अद्वितीय और कुछ का अद्वितीय नहीं होता।

अभ्यास कार्य 10

1. $12 \times 12 \times 12 \times 12 \times 12 \times 12$ को घात रूप में व्यक्त कीजिए।
2. 15625 को आधार 5, आधार 25 एवं आधार 125 के घातीय संकेतनों में व्यक्त कीजिए।
3. 0.0001 को आधार 0.01 पर घात रूप में व्यक्त कीजिए।
4. $-343/512$ को आधार $-7/8$ पर घात रूप में व्यक्त कीजिए।
5. $1000/1331$ को आधार $10/11$ पर घातीय संकेतों में व्यक्त कीजिए।

अभ्यास कार्य 9 का हल

- प्रश्न 1 (i) $(5 \times 8)^5 = 40^5$
(ii) $(8 \times 7)^6 = 56^6$
(iii) $(9/5)^{12}$
(iv) $(5/7 \times 3/4)^3$
(v) $3^{19-25} = 3^{-6} = 1/3^6$
(vi) $(-1)^5$
(vii) $(-1)^{49-25} = (-1)^{24}$
- प्रश्न 2 (i) 4^{20}
(ii) $(8 \times 7)^6 = 56^6$



मिशन शिक्षण संवाद

'बहता पानी निर्मला'

मुझे बचपन से नक्शे देखने का शौक है। आप समझोंगे कि कुछ भूगोल विज्ञान की तरफ प्रवृत्ति होगी-नहीं, सो बात नहीं; असल बात यह है कि नक्शों के सहारे दूर-दुनिया की सैर का मजा लिया जा सकता है। यों तो वास्तविक जीवन में भी काफी धूमा-भटका हूँ, पर उससे कभी तृप्ति नहीं हुई, हमेशा मन में यही रहा कि कहीं और चलें, कोई नयी जगह देखें।

यात्रा करने के कई तरीके हैं। एक तो यह कि आप सोच-विचार कर निश्चय कर लें कि कहाँ जाना है, कब जाना है, कहाँ-कहाँ धूमना है, कितना खर्च होगा: फिर उसी के अनुसार छुट्टी लीजिए, टिकट कटवाइए, सीट या बर्थ बुक कीजिए, होटल डॉक बैंगले को सूचना देकर रिजर्व कराइए या भावी अतिथियों को खबर दीजिए और तब चल पड़िए। बल्कि तरीका तो यही एक है-क्योंकि यह व्यवस्थित तरीका है और इसमें मजा बिल्कुल नहीं है यह भी नहीं कहा जा सकता, क्योंकि बहुत से लोग ऐसे यात्रा करते हैं और बड़े उत्साह से भरे वापस आते हैं।

दूसरा तरीका यह है कि आप इरादा तो कीजिए कहीं जाने का, छुट्टी भी लीजिए, इरादा और पूरी योजना भी चाहे घोषित कर दीजिए कि आप बड़े दिनों की छुट्टियों में बम्बई जा रहे हैं, लोगों को ईश्या से कहने दीजिए कि अमुक बम्बई का सीजन देखने जा रहा है, मगर चुपके से पैक कर लीजिए जबरदस्त गर्म कपड़े और जा निकलिए बर्फ से ढँके श्रीनगर में! अंग्रेजी में कहावत है कि "एक कील की वजह से राज्य खो जाता है-वह यों कि कील की वजह से नाल, नाल की वजह से धोड़ा, धोड़े के कारण लड़ाई और लड़ाई के कारण राज्य से हाथ धोना पड़ता है।" हमारे पास छिनने को राज्य तो था नहीं पर एक दाँत माँजने के ब्रुश और मोटर की एक मामूली-सी ढिबरी के लिए हम कैसी मुसीबत में पढ़े यह हमीं जानते हैं।

सोनारी एक छोटा-सा गाँव है-अहोम राजाओं की पुरानी राजधानी शिवसागर से कोई अठारह मील दूर। बरसात के दिन थे, रास्ता, खराब एक दिन सबेरे धूमने निकला तो देखा कि नदी बढ़ कर सड़क के बराबर आ गयी है। मैं शिवसागर से तीन-चार मील पर था, सोचा कि एक नया दाँत बुरश ले लूँ क्योंकि पुराना धिस चला था; और मोटर की भी एक ढिबरी ठीक करवा कर ही लौटूँ-उसकी छूड़ी धिस जाने से थोड़ा-थोड़ा तेल चूता रहता था, वैसे कोई बहुत जरूरी काम नहीं था। खैर, इसमें कोई दो घण्टे लग गये, खाना खाने में एक घण्टा और।

तीन घण्टे बाद वापस लौटने लगे तो देखा, सड़क पर पानी फैल गया है। पानी बड़े जोर से एक तरफ से दूसरी तरफ बह रहा था, क्योंकि सड़क के एक तरफ नदी थी, दूसरी तरफ नीची सतह के धान के खेत, जिनकी ओर पानी बढ़ रहा था। पानी के धवके से सड़क कई जगह टूट गयी थी। मैं फिर भी बढ़ता गया, क्योंकि आखिर पीछे भी तो पानी ही था।

यात्रा करने के हुँके श्रीनगर में। संदर्भ एवं प्रसंग- प्रस्तुत गद्यांश हमारी पाठ्यपुस्तक 'मंजरी-7' में संकलित यात्रा-निबन्ध 'बहता पानी निर्मला' से लिया गया है। इसके लेखक हीरानंद सच्चिदानन्द वात्यायन 'अज्ञेय' जी हैं। इसमें लेखक ने पूर्व सुनिश्चित यात्रा और अनियोजित यात्रा के बीच का अंतर बताया है।

व्याख्या- लेखक कहता है यात्रा करने का एक व्यवस्थित तरीका यह है कि यात्रा से जुड़ी सारी व्यवस्था पहले ही सुनिश्चित कर लिए जाए। जैसे कि जगह, खर्च, छुट्टी, टिकट, सीट/बर्थ, होटल आदि के विषय में पहले ही सोच विचार करते कर लेना चाहिए और फिर यात्रा पर निकलना चाहिए। लेकिन लेखक यहाँ यह भी कहता है कि ऐसे यात्रा करने में कोई मजा नहीं आता। लेखक के अनुसार मजा तो वैसी यात्रा में है जिसे बिना सोचे-समझे किया जाए। योजना और इरादा कहीं और जाने का बनाओ और निकल पड़ो कहीं और के लिए। लोगों को बताओ कि हम मुंबई जा रहे हैं और जाओ कश्मीर।

शब्दार्थ

तृप्ति = सन्तोष, इच्छित वस्तु की प्राप्ति से मन का भरना। अमुक = कोई खास। ढिबरी = कसे जाने वाले पेंच के सिरे पर लगा छल्ला। कगारा = नदी का करार। टीला = ऊँचा किनारा। हठधर्मी = जिद्दी, दृढ़ संकल्पित। तात्कालिक = उसी समय।

अभ्यास-कार्य

कुछ करने को

1-यदि आपने बस/रेलगाड़ी से कोई यात्रा की हो तो यात्रा में लिये गये टिकट पर दी गयी जानकारी तथा निर्देश को लिखें।

2-“मैंने लौटने का निश्चय किया पर सड़क दिखती तो थी नहीं, अन्दाज से ही मैं बीच के पक्के हिस्से पर गाड़ी चला रहा था। मोड़ने के लिए उसे पटरी से उतारना पड़ेगा-और इधर-उधर सड़क है भी कि नहीं क्या भरोसा ? और मैं एक जगह देख भी चुका था कि आँखों के सामने ही कैसे समूचा ट्रक दलदल में धंसकर गायब हो जाता है। इसलिए मोटर को बिना धुमाये उलटे गियर में ही कोई ढाई मील तक लाया। यहाँ सड़क कुछ ऊँची थी, उस पर गाड़ी धुमाकर शिवसागर पहुँचा।” उपर्युक्त अनुच्छेद को पढ़कर अपने सहपाठियों से पूछने के लिए चार प्रश्न बनाइए।

उत्तरमाला न०-10

1-पर्यायवाची

भू- धरा, पृथ्वी, वसुधा, अवनी, भूमि।

नभ-आकाश, गगन, व्योम, अंबर, अभ्र।

पुष्प-पुष्प, कुसुम, सुमन, प्रसून, गुल।

मधु-शहद, मकरंद, पुष्परस, माक्षिक।

बिजली-विधुत, दामिनी, चंचला, चपला।

2. शिलाखंड- शिला का खंड
सिंह गढ़- सिंहों का गढ़
हिमाचल- हिम का आंचल
गलबाहें- गले में बांहें
धनुषबाण- धनुष और बाण

9458278429



शेष भाग

तीन घंटे बाद वापस लौटने लगे तो देखा, सड़क पर पानी फैल गया है। पानी बड़े जोर से एक तरफ से दूसरी तरफ बह रहा था, क्योंकि सड़क के एक तरफ नदी थी, दूसरी तरफ नीची सतह के धान के खेत, जिनकी ओर पानी बढ़ रहा था। पानी के धक्के से सड़क कई जगह टूट गयी थी। मैं फिर भी बढ़ता गया, क्योंकि आखिर पीछे भी तो पानी ही था। पर थोड़ी देर बाद पानी कुछ और गहरा हो गया और उसके धक्के से मोटर भी सड़क पर से हट कर किनारे की ओर जाने लगी। आगे कहीं कुछ दीखता नहीं था क्योंकि सड़क की सतह शायद दो-तीन मील आगे तक बहुत नीची ही थी। सड़क के दोनों ओर जो पेड़ थे उन में कड़ियों पर सौंप लटक रहे थे, क्योंकि बाढ़ से बचने के लिए वे पहले सड़क पर आते थे और फिर पेड़ों पर चढ़ जाते थे। मैंने लौटने का ही निश्चय किया। पर सड़क दीखती तो थी नहीं, अन्दाज से ही मैं बीच के पक्के हिस्से पर गाड़ी चला रहा था। मोड़ने के लिए उसे पटरी से उतारना पड़ेगा और इधर-उधर सड़क है भी कि नहीं, क्या भरोसा? और मैं एक जगह देख भी चुका था कि आँखों के सामने ही कैसे समूचा ट्रक दलदल में धैंस कर गायब हो जाता है। इसलिए मोटर को बिना धुमाये उलटे गियर में ही कोई ढाई मील तक लाया, यहाँ सड़क कुछ ऊँची थी, उस पर

गाड़ी धुमाकर शिवसागर पहुँचा।

शिवसागर से सोनारी को एक दूसरी सड़क भी जाती थी चाय बागानों में से होकर, यह सड़क ऊँची थी पर इसके बीच एक नदी पड़ती थी जिसे नाव से पार करना होता था। मैंने सोचा कि इसी रास्ते चलें, क्योंकि सामान तो सब सोनारी में था। मैं डॉक बँगले से कुछ घंटों के लिए ही तो निकला था। शिवसागर में एक तो मोटर की ढिबरी कसवानी थी और दूसरे दाँत-बुरश और कुछ तेल साबुन लेना था, बस। वह भी लौटने की जल्दी के कारण नहीं लिया था!

इस सड़क से नदी तक तो पहुँच गये। नदी में नाव पर गाड़ी लाद भी ली और पार भी चले गये। यहाँ भी नदी में बड़ी बाढ़ आयी थी और बहते हुए टूटे छप्पर बता रहे थे कि नदी किसी गाँव को लीलती हुई आयी है-एक भैंस भी बहती आयी और पेड़-पौधों की तो गिनती क्या। उस पार नदी का कगारा ऊँचा था मोटर के लिए उतारा बना हुआ था। लेकिन नाव से किनारे तक जो तख्ते डाले गये थे वह ठीक नहीं लगे थे। मोटर नीचे गिरी आधी पानी में, आधी किनारे पर मैं जोर से ब्रेक दबाये बैठा था पर ऐसे अधिक देर तक तो नहीं चल सकता था! खैर, आधे घण्टा उस स्वर्गनसैनी पर बैठे-बैठे, असमिया हिन्दी और बंगला की खिचड़ी में लोगों को बताता रहा कि क्या करें, तब मोटर ऊपर चढ़ायी जा सकी। थोड़ा आगे ही ऊँची जगह गाँव था, पर मोटर रोक कर चाय की तलाश की। यहाँ सोनारी से आये दो साइकिल-सवारों से मालूम हुआ कि वे कन्धे तक पानी में से निकल कर आये हैं-साइकिलें कन्धों पर उठाकर! और मोटर तो कदापि नहीं जा सकती।

इस तरह इधर भी निराशा थी। पानी अभी बढ़ रहा था, यह गाँव ऊँची जगह पर था पर यहाँ कैद हो जाना मैं नहीं चाहता था, इसलिए फिर नाव पर मोटर चढ़ा कर उसी रास्ते नदी पार की। सब ने मना किया पर मेरे सर पर भूत सवार था, और हठधर्मी का अपना अनूठा रस होता है। रात शिवसागर पहुँचे। एक सज्जन ने ठहरने को जगह दी, भोजन-बिस्तर का प्रबन्ध भी हो गया पर मन ही मन अपने को कोसा कि न नया दाँत-बूश लेने के लिए सोनारी निकले होते, न यह मुसीबत होती-क्योंकि इसकी ऐसी तात्कालिक जरूरत तो भी नहीं, न मोटर की ढिबरी का मामला ही इतना जरूरी था। लेकिन अब उपाय क्या था?



हीरानन्द सच्चिदानन्द वात्सायन 'अज्ञेय'

सच्चिदानन्द हीरानन्द वात्स्यायन 'अज्ञेय' का जन्म 7 मार्च सन् 1911 ई० को कुशीनगर जनपद में हुआ था। आपको हिन्दी साहित्य में प्रयोगवाद के जनक के रूप में ख्याति प्राप्त है। 'बावरा अहेरी', 'आँगन के पार द्वारा', 'कितनी नावों में कितनी बार', 'शेखर: एक जीवनी' इनकी प्रसिद्ध रचनाएं हैं। इनका निधन 4 अप्रैल सन् 1987 ई० को हुआ।

अभ्यास-कार्य

विचार और कल्पना

1- आपने भी कोई न कोई यात्रा जरूर की होगी। उस यात्रा में कई प्रकार की समस्याएं आयी होंगी। उन समस्याओं का वर्णन अपने शब्दों में कीजिए।

2- आठ घण्टा उस स्वर्गनसैनी पर बैठे-बैठे, असमिया, हिन्दी और बंगला की खिचड़ी में लोगों को बताता रहा कि क्या करें" इन परिस्थितियों में लेखक के मन में क्या-क्या भाव उत्पन्न हुए होंगे? स्वयं को उस स्थान पर रखते हुए लिखिए।

उत्तरायाला न०-11

1- संकेत- रेलगाड़ी की टिकट पर दी गई जानकारियाँ मुख्यतः इस प्रकार की होती हैं

2.प्रश्न२- लेखक ने लौटने का निश्चय क्यों किया होगा?

2.लेखक को अंदाज से ही बीच के पक्के हिस्से पर गाड़ी क्यों चलानी पढ़ रही थी?

3. लेखक ने क्या देखा था?

4. लेखक शिवसागर कैसे पहुँचे?

| पी.एन.आर. नं. | गाड़ी नंबर | तिथि | किलो. | वायस्क | बच्चे | टिकट नंबर |
|---------------|------------|------|-------|--------|-------|-----------|
| 18238 | 21-12-2017 | 192 | 2 | 2 | | 72588285 |

| धेनी | से आरक्षित | तक आरक्षित | गाड़ी नाम- |
|--------------|---------------------|----------------------------------|------------|
| (साथ वायस्क) | सहारसा से नई शिल्पी | ह. विजयपुरीप छत्तीसगढ़ एक्सप्रेस | |

| क्रेच | सीट/ बर्ड | लिंग | आयु | यात्रा प्रारंभिकार | रियायत | आ. | स. | म. | ब. | वारधर | कु. नम्बर |
|--------|-----------|------|-----|--------------------|--------|----|----|----|----|-------|-----------|
| स्पेशल | 475L | | | | | | | | | | 375 |

गाड़ी नम्बर की तिथि - 21-12-2017 00:15 पहुँचने की तिथि - 21-12-2017 04:15

9458278429



कविता से

प्रश्न2-वीरों के लिए बसंत के रंग और रण का क्या स्वरूप है?

उत्तर- . वीरों के लिए बसंत के रंग और रण का स्वरूप यह है कि वीर बसंत ऋतु के रंगोत्सव से परे बसंती चोला पहनकर कर देश की रक्षा व स्वतंत्र के लिए रणभूमि की ओर निकल पड़े हैं। उनका चोला बसंती रंग का है, जो वीरता और बलिदान का प्रतीक है।

प्रश्न3.निम्नलिखित पंक्तियों के आशय स्पष्ट कीजिए-

(क) सब पूछ रहे हैं दिग्-दिगन्त,

वीरों का कैसा हो बसंत?

उत्तर(क)-आशय- प्रस्तुत पंक्तियों में कवयित्री यह कह रही है कि वीरों का बसंत कैसा होना चाहिए। वे वीर जो सर्वस्व त्याग कर देश की रक्षा के लिए तन मन बलिदान करने चल पड़ा है, उसके लिए बसंत कैसा हो।

(ख) है रंग और रण का विधान,

मिलने आये हैं आदि-अन्त,

उत्तर(ख)-आशय- प्रस्तुत पंक्तियों से कवयित्री का आशय है कि वीरों के लिए रंग और रण का विधान ऐसा है कि वीर बसंती चोला पहन अपने देश की रक्षा के मैदान में जब उत्तरते हैं तो वे अपने जीवन मृत्यु को अपने हाथ में लेकर चलते हैं।

(ग) बिजली भर दे वह छन्द नहीं,

है कलम बंधी स्वच्छन्द नहीं,

उत्तर(ग)आशय- इन पंक्तियों में कवयित्री दुख व्यक्त करते हुए कहती हैं कि अब वीरों को जोश दिलाने वाले छंदों की कमी पड़ गई है। क्योंकि दुष्ट अंग्रेज शासकों ने कवियों की लेखनी पर प्रतिबंध लगा दिया है। उनकी कलम से स्वच्छंदता छीन ली गई है।

प्रश्न4. कविता में कवि अतीत से मौन त्यागने के लिए क्यों कह रहे हैं ?

उत्तर- कवयित्री अतीत से मौन त्यागने को इसलिए कह रही हैं क्योंकि अतीत में जितने भी युद्ध हुए हैं उनके परिणाम में किसी न किसी का विनाश अवश्य हुआ है। खासकर अधर्म और अन्याय की राह पर चलने वालों का अंत ही हुआ है। अतीत इस बात का साक्षी है। सीता का अपहरण करने वाले रावण की लंका का जलना हो या पांडवों द्वारा कौरवों का सर्वनाश। यहां कवयित्री द्वारा अतीत से मौन त्यागने की बात करने का तात्पर्य यह है कि वे वर्तमान पीढ़ी को अतीत से सीख लेने को प्रेरित कर रही हैं और लोगों को युद्ध की विभीषिका से बचाना चाहती हैं।

उत्तरमाला न०-९

उत्तर1- देश की सीमाओं पर तैनात सैनिकों को अनेक कठिनाइयों का सामना करना पड़ता। बर्फ से गिरी दुर्गम पहाड़ियों पर दिन-रात उन्हें खराब मौसम की मार झेलनी पड़ती है। हमेशा शत्रुओं से चौकस रहना पड़ता है। शून्य डिग्री से नीचे के तापमान में भी वह बिना थके, बिना रुके प्रहरी का कार्य तल्लीनता पूर्वक करते हैं। सर्दियों में हड्डियों को जमाने वाली ठंड की रात में भी वे बंदूक लेकर सीमा पर तैनात रहते हैं ताकि देशवासी चैन की नींद सो सके।

उत्तर2- हिमालय, सागर, धरती, आसमान, पूरब पश्चिम- दसों दिशाएं पूछ रही हैं कि वीरों का कैसा हो बसंत?

अभ्यास- कार्य

1-निम्नलिखित शब्दों के पर्यायवाची लिखिए-
भू, नभ, पुष्प, मधु, बिजली

2-दो या दो से अधिक शब्दों का संक्षेपीकरण करके एक नया सार्थक शब्द बनाने की प्रक्रिया समाप्त कहलाती है। समास की विधि द्वारा बने शब्द को समस्त पद कहते हैं।

जैसे- कौरवों का क्षेत्र=कुरुक्षेत्र
निम्नलिखित समस्त पदों का विग्रह करें-
शिलाखण्ड, सिंहगढ़, हिमाचल, गलबाँहें, धनुषबाण।

भाषा की बात

प्रश्न- दिए गए मुहावरों के अर्थ लिखकर उनका वाक्य में प्रयोग कीजिए।

दांत खट्टे करना (पराजित करना)- रानी लक्ष्मीबाई ने प्रारंभिक युद्ध में अंग्रेजों के दांत खट्टे कर दिए थे।

ईट से ईट बजाना (विनाश करना)- हमारे सैनिकों ने पाकिस्तान की ईट से ईट बजा दी।

छक्के छुड़ाना (करारा जवाब देना)- कारगिल युद्ध में भारतीय सैनिकों ने पाकिस्तानी सैनिकों के छक्के छुड़ा दिए थे।

अंगारों पर चलना (जोखिम भरा काम करना)- देश को आजादी दिलाने के लिए क्रांतिकारी अंगारों पर चलते थे।

खेत रह जाना (रणभूमि में मारा जाना) चीन की लड़ाई में हमारे सैकड़ों जवान खेत रहे।



मिशन शिक्षण संवाद

तृतीय अन्विति

इदम् इमामबाड़ा-भवनम् अतिमनोहरम् अस्ति।

इदम् अवधशासकानां स्मारकम् अस्ति। अस्य भवनस्य छदिः अतिविस्तृता अस्ति। इयं स्तम्भैः विनापि बहुकौशलेन निर्मिता अस्ति। अस्मिन् एकं विचित्रं सोपानमण्डलम् अस्ति। तत्र नवागन्तुकाः बहुधा मार्ग विस्मेरन्ति। अतएव जनाः इदं भवनं 'भूलभूलैया' इति वदन्ति।

इदं सचिवालयभवनम् अस्ति। अस्मिन् भवने विधानसभायाः विधानपरिषदश्च अधिवेशनानि भवन्ति।

अस्मिन् एव भवने स्थित्वा राज्यस्य मन्त्रिणः सचिवाः अन्ये चाधिकारिणः राजकार्यं संचालयन्ति। सचिवालये एव उत्तरप्रदेशशासनस्य मुख्यः कार्यालयः अस्ति।

इदं किम्?

इदं आंचलिक-विज्ञान-केन्द्रम् अस्ति। किमर्थम् इदं प्रसिद्धम्? इदं हि अनुभावाधारित-शिक्षां प्रदानाय विख्यातं वर्तते। इदं केन्द्रं लखनऊनगरस्य मध्ये स्थितम् अस्ति। अस्मिन् कक्षे भूजलीयान्वेषणं जैव-प्रौद्योगिकी क्रान्तिः व्यावहारिकविज्ञानं चेति तिसः दीर्घिकाः सन्ति।

उत्तरमाला-

उत्तर-(क) इन्दिरा गांधी प्रियदर्शिनी नामा प्रसिद्धा अस्ति।

(ख) इयं हिन्दू-विश्वविद्यालयस्य निर्माणाय प्रभूत धनं विस्तृतं भूखण्डं च अददात्।

(ग) लखनऊनगरम् प्राचीने सुरम्यं च नगरम् अस्ति।

(घ) रेजीडेंसीस्थलम् अस्माकं देशभक्तानाम् आत्मत्यागं स्मारयन्ति।

यह इमामबाड़ा-भवन बहुत सुन्दर है। यह अवध शासकों का स्मारक है। इस भवन की छत बहुत विशाल है। यह बिना खम्बों के भी बहुत कुशलता पूर्वक बनाई गई है। यहाँ एक अंनोखा सोपानमण्डल है। यहाँ आने वाले नये लोग अक्सर रास्ता भूल जाते हैं, इसलिए लोग इस भवन को 'भूलभूलैया' भी कहते हैं।

यह सचिवालय भवन है। इस भवन में विधान सभा और विधान परिषद की बैठकें होतीं हैं। इसी भवन में रहकर राज्य के मन्त्रियों, सचिव व अन्य अधिकारियों द्वारा राज्य के कार्यों का संचालन किया जाता है। सचिवालय ही उत्तर-प्रदेश सरकार का मुख्य कार्यालय है।

शब्दार्थः-
अत्र-यहाँ
अकुर्वन्-किया
सोपानं-सीढ़ी
छदिः-छत
अधिवेशनानि-बैठकें
अन्वेषणं-खोज

यह क्या है? यह आंचलिक विज्ञान केन्द्र है। यह क्यों प्रसिद्ध है? यह अनुभव पर आधारित शिक्षा प्रदान करने के लिए प्रसिद्ध है। यह केन्द्र लखनऊ नगर के बीच में स्थित है। इस केन्द्र में 'अन्वेषण कक्ष' नाम का भवन है। इस कक्ष में भूजलीय अन्वेषण कक्ष, जैवप्रौद्योगिकी क्रान्ति व व्यावहारिक विज्ञान नाम की तीन दीर्घिकाएँ हैं।

प्रश्न अभ्यास-

क- इमामबाड़ा भवनम् कस्य स्मारकम् अस्ति?
उत्तर- इमामबाड़ा भवनम् अतिमनोहरम् अस्ति।

ख- सचिवालये भवने किम् भवति?

उत्तर- अस्मिन् भवने विधानसभायाः विधानपरिषदश्च अधिवेशनानि भवन्ति।

ग- आंचलिक विज्ञान केन्द्रम् अस्ति?

उत्तर- आंचलिक विज्ञान केन्द्रम् लखनऊ नगरस्य मध्ये स्थितम् अस्ति।

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

अभ्यासः

(क) 'राष्ट्रपिता' नामा कः प्रसिद्धः ?

उत्तर- महानदास करमचन्द गाँधी

(ख) "मिसाइलमैन" इति नामा कः प्रसिद्धः ?

उत्तर-डॉ.ए.पी.जे..अब्दुल कलाम।

(ग) उत्तर-प्रदेशस्य प्रथमं राज्यपालपदं का अभूषयत् ?

उत्तर-श्रीमती सरोजिनी नायडू महाशया।

(घ) इन्दिरागान्धी कस्य सुपुत्री ?

उत्तर-जवाहर लाल नेहरू महोदयस्य।

(ङ) उत्तरप्रदेशस्य राजधानी का ?

उत्तर-लखनऊ नगरम्।

मञ्जूषातः उचितपदानि चित्वा वाक्यानि पूरयत-

(1857 तमे वर्षे, सत्याग्रहेण, विदुषी कवयित्री, लखनऊनगरे)

(क) महात्मा गाँधी.....परतन्त्रं भारतं स्वतन्त्रम् अकारयत्।

(ख) लक्ष्मीबाई.....प्रथम स्वातंत्र्य संग्रामस्य वीरांगना

आसीत्।

(ग) श्रीमती सरोजिनी नायडू महाशया.....आसीत्।

(घ) विज्ञान-आंचलिक-केन्द्रम्....स्थितमस्ति।

संस्कृतभाषायाम् अनुवादं कुरुत -

(क) महात्मा गान्धी ने देश के लिए कार्य किया।

अनुवाद- महात्मा गाँधी देशाय कार्य अकरोतु।

(ख) यहाँ बहुत दर्शनीय स्थल हैं।

अनुवाद- अत्र बहूनि दर्शनानि स्थलानि सन्ति।

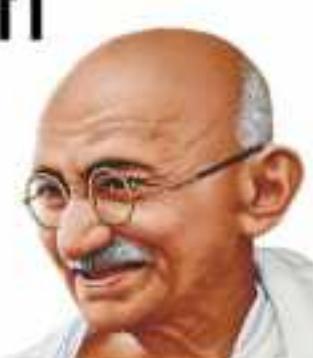
(ग) इस स्मारक को देखने लोग आते हैं। अनुवाद- इदं स्मारकं दर्शनाय जनाः आगच्छन्ति।

(घ) रेजीडेंसी-स्थल पर देशभक्तों को याद करते हैं।

(ङ) राज्यपाल राजभवन में रहते हैं।

अनुवाद- राजभवने राज्यपालः निवसति।

सन्धि-विच्छेदं कुरुत -
यथा- अहिंसान्दोलनेन
अहिंसा+आन्दोलनेन
अत्रापि =अत्र+ अपि
चासहत= च+अहसत्
नातिदूरे =न+अतिदूरे



रचनात्मक अभ्यासः

👉 कक्षा में पाँच-पाँच छात्रों के समूह बनाकर एक-एक समूह में क्रमशः नपंसकलिंग, स्त्रीलिंग व पुलिंग के शब्दों के चार्ट शिक्षक अपनी देख-रेख में बच्चों के साथ बना सकते हैं।



मिशन शिक्षण संवाद

तृतीय अन्विति

इयं का?

इयं प्रियदर्शिनी इन्दिरा गाँधी।

इयं कथं प्रसिद्धा?

इयं अस्माकं देशस्य प्रथम महिला

प्रधानमन्त्री आसीत्।

सर्वे जनाः इमां

कुशलप्रशासिकारूपेण श्रद्धया

स्मरन्ति।

शब्दार्थः-

अकरोत्- किया

च- और। अस्ति-

है। सुरम्यं- सुन्दर।

प्रभूतम्-बहुत।

भारतानुरागिणी-

भारत से प्रेम

रखने वालीं।

ये कौन हैं?

ये प्रियदर्शिनी इन्दिरा गाँधी हैं।



ये क्यों प्रसिद्ध हैं?

ये हमारे देश की प्रथम महिला प्रधानमन्त्री थीं। सभी लोग इन्हें कुशल प्रशासिका के रूप में श्रद्धा से याद करते हैं।

इयं का?

इयं भारतानुरागिणी परम विदुषी डॉ. एनी बेसेण्ट महोदया।

अस्याः का विशेषता?

इयं जन्मना आङ्ग्लदेशीया।

इयं हिन्दू विश्वविद्यालय निर्माणाय प्रभूतं धनं विस्तृतं भूखण्डं च अदात्। अस्याः भाषणेषु रचनासु च संस्कृतवाङ्मयस्य संस्कृतभाषायाः च गौरवम् सकाशितम् अस्ति।

इयं देशस्य स्वतन्त्रतायै महत्वपूर्ण योगदानम् अकरोत्।

ये कौन हैं?

ये भारत से प्रेम करने वालीं परम विदुषी डॉ. एनी बेसेण्ट हैं।

इनकी क्या विशेषता है?

ये जन्म से अंग्रेज थीं। इन्होंने हिन्दूविश्व विद्यालय के निर्माण के लिए बहुत सा धन और विशाल भूखण्ड दिया। इनके भाषणों और रचनाओं में संस्कृत साहित्य और भाषा का गौरव प्रकाशित किया। इन्होंने देश की स्वतन्त्रता के लिए महत्वपूर्ण योगदान दिया।



लखनऊ नगरम् उत्तरप्रदेश्य राजधानी अस्ति।

इदं प्राचीनं सुरम्यमं च नगरम् अस्ति। अत्र बहुनि दर्शनीयानि स्थलानि सन्ति, यथा-रेजीडेंसीस्थलम्, इमामबाड़ा, सचिवालयभवनम्,

आंचलिक-विज्ञान-केन्द्रश्रु।

इदं रेजीडेंसी स्थलम् अस्ति।

इदम् अस्माकं देशभक्तानाम् आत्मत्यागं स्मारयन्ति। प्रथमे स्वतंत्रता संग्रामे १८५७ तमे वर्षे भारतीयाः वीराः आङ्ग्लशासनस्य यदा विरोधम् अकुर्वन् तदा देश-भक्ताः अत्रापि आङ्ग्लान् आक्रान्तवन्तः। अस्मिन् युद्धे भक्तैः स्वरक्तं प्रवाहितम्। तेषां त्यागनैव स्वतन्त्रतायाम् एकं सोपानं निर्मितम्।

लखनऊ नगर उत्तर प्रदेश की राजधानी है। यह प्राचीन और सुन्दर नगर है। यहां बहुत से दर्शनीय स्थल हैं, जैसे-रेजीडेंसी स्थल, इमामबाड़ा और सचिवालय।

यह क्या है? यह रेजीडेंसी स्थल है।

यह हमारे देशभक्तों के आत्मत्याग की याद दिलाता है। प्रथम स्वतंत्रता संग्राम में सन् 1857 में भारतीय वीरों ने अंग्रेजी सरकार का विरोध किया था, तब अंग्रेजी शासकों ने हमला किया। इस युद्ध में राष्ट्र भक्तों ने अपना खून बहाया था। इनके त्याग से ही स्वाधीनिता का एक सोपान नार्मित हुआ।

गृहकार्य-1-इन्दिरा गाँधी किम्

नाम्ना प्रसिद्धा आसीत्?

2- डॉ. एनीबेसेण्ट महोदयायः का विशेषता?

3- लखनऊ नगरम् कीदृशम् अस्ति?

4-रेजीडेंसी स्थलम् कथं प्रसिद्धं?



मिशन शिक्षण संवाद

तराइन के दो युद्ध हुए इसमें प्रथम युद्ध 1191 ई० में मोहम्मद गौरी और पृथ्वीराज चौहान के बीच हरियाणा के करनाल में लड़ा गया। इस युद्ध में मोहम्मद गौरी की पराजय हुई। वह अपनी जान बचा कर भाग गया। उसने अपनी सेना को शक्तिशाली बनाया और 1192 ई० में पृथ्वीराज चौहान पर आक्रमण कर दिया।

दोनों के बीच एक बार पुनः तराइन के मैदान में भीषण युद्ध हुआ इस बार मोहम्मद गौरी की विजय हुई और पृथ्वीराज चौहान को बंदी बना लिया गया। तराइन का दूसरा युद्ध जीतने के बाद मोहम्मद गौरी ने 1194 ई० में कन्नौज के शासक जयचंद को चंदावर नामक स्थान पर पराजित किया और ग्वालियर, बयाना, बिहार, बंगाल पर विजय प्राप्त कर संपूर्ण उत्तर भारत को अपने अधीन कर लिया। 1192 का तराइन युद्ध तुर्कों के लिए भारत के द्वार खोल दिए और सल्तनत काल की शुरुआत हुई।

तुर्कों की जीत के कारण

राजपूत राजाओं की हार व तुर्कों की जीत के इतिहासकारों ने निम्नलिखित कारण बताये हैं-

- 1 राजपूत राजाओं में एकता का अभाव।
- 2 राजपूतों द्वारा पुरानी युद्ध प्रणाली व शस्त्रों का प्रयोग करना।
- 3 तुर्क सेना के पास अच्छी नस्ल के घोड़े और फुर्तीले घुड़सवारों का होना।
- 4 तुर्क सैनिकों का कुशल तीरंदाज होना।
- 5 भारतीय समाज में व्याप्त ऊँच-नीच एवं छूआ-छूत की भावना।

मिलान करो

- | | |
|---------|---------------------------------------|
| 1194 | मोहम्मद गौरी की संपूर्ण पंजाब को जीता |
| 1192 | पानीपत का प्रथम युद्ध |
| 1173-74 | गजनी पर अधिकार |
| 1190 | पानीपत का द्वितीय युद्ध |
| 1191 | चंदावर का युद्ध |

अभ्यास कार्य

प्रश्न नं 1 तराइन के कितने युद्ध हुए?

प्रश्न नं 2 तराइन का युद्ध

किसके-किसके बीच लड़ा गया?

प्रश्न नं 3 कन्नौज का शासक कौन था?

प्रश्न नं 4 किस युद्ध ने तुर्कों के लिए भारत का द्वार खोल दिया?

प्रश्न नं 5 1191 ई० में पानीपत युद्ध में किसकी विजय हुई?

प्रश्न नं 6 1192 ई० में कौन सा युद्ध हुआ?

उत्तरमाला क्रमांक-8

उत्तर 1 1173-74

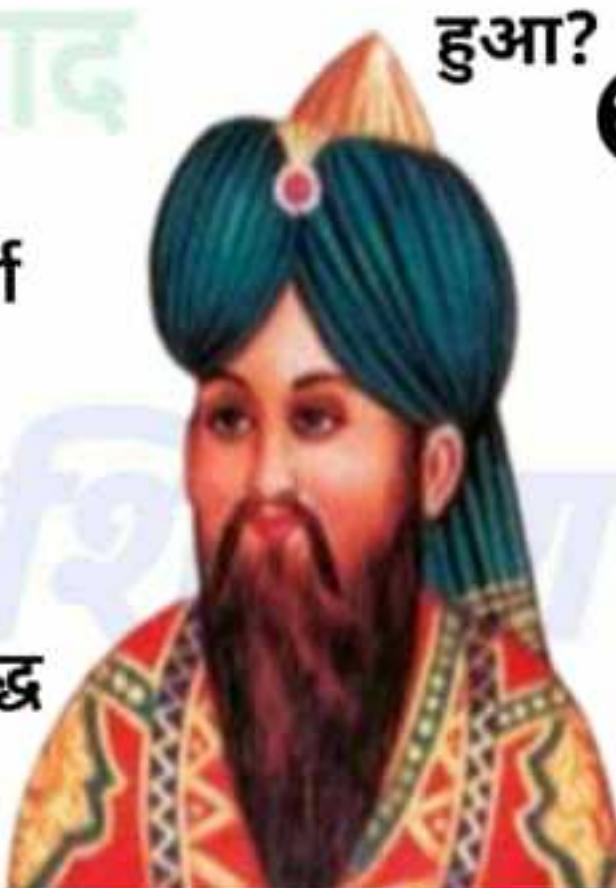
उत्तर 2 मुल्तान

उत्तर 3 चालुक्य वंश

उत्तर 4 1190

उत्तर 5 मुहम्मद गौरी

उत्तर 6 पृथ्वीराज चौहान



9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

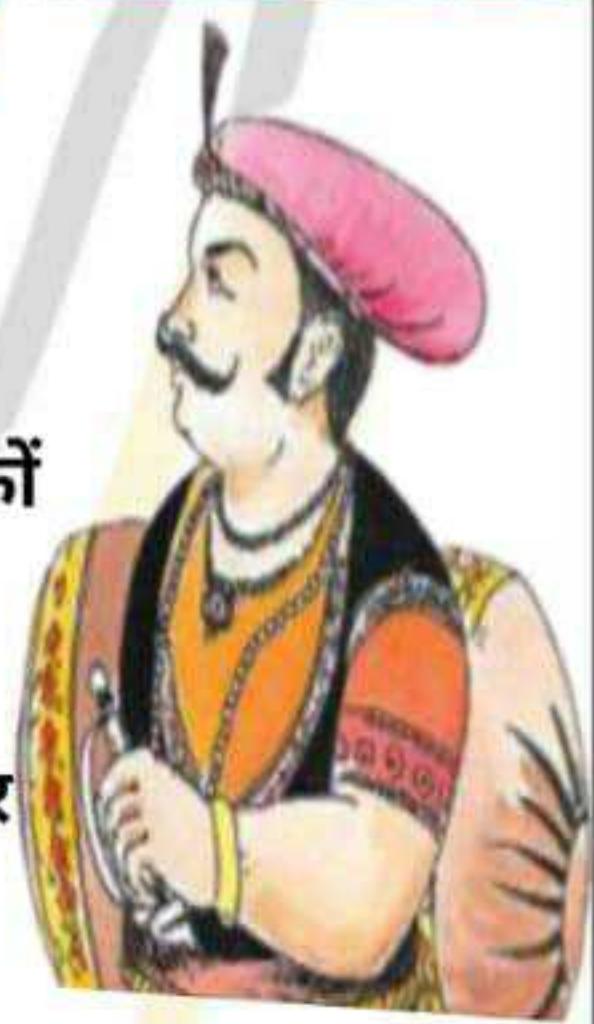
मुहम्मद गौरी

मोहम्मद गौरी 12 वीं शताब्दी में अफगान का सेनापति था। उसने 1173-1174 ई० में गजनी पर अधिकार करने के पश्चात भारत पर पहला आक्रमण मुल्तान पर किया। मुल्तान विजय के बाद गुजरात पर आक्रमण के समय चालुक्य वंश के राजा मूलराज द्वितीय आबू पहाड़ के निकट गौरी को पराजित किया। जो गौरी की भारत में पहली पराजय थी। 1190 ई० तक गौरी ने संपूर्ण पंजाब को जीत लिया। जिसकी सीमाएं दिल्ली और अजमेर से लगी थी।



पृथ्वीराज चौहान

जब मोहम्मद गौरी भारत पर आक्रमण की योजना बना रहा था। तब चौहान वंश के शासक पृथ्वीराज चौहान अपने राज्य विस्तार में लगे हुए थे। पृथ्वीराज चौहान ने कई राजपूत शासकों को पराजित किया। इनमें चन्देल शासक, 'पर्मादिदेव' भी था। आल्हा ऊदल 'पर्मादिदेव' के लोक प्रसिद्ध सेना नायक थे जो भीषण युद्ध में मारे गए। भटिंडा पर मुहम्मद गौरी के अधिकार कर लेने के बाद पृथ्वीराज चौहान तथा मुहम्मद गौरी के मध्य संघर्ष की स्थिति बन गई।



अभ्यास कार्य

प्रश्न 1 मुहम्मद गौरी ने गजनी पर कब अधिकार कर लिया??

प्रश्न 2 मोहम्मद गौरी ने भारत पर पहला आक्रमण कहां किया?

प्रश्न 3 राजा मूलराज द्वितीय किस वंश का शासक था?

प्रश्न 4 मोहम्मद गौरी ने संपूर्ण पंजाब को कब जीत लिया?

प्रश्न 5 भटिंडा पर किसने अधिकार किया था?

प्रश्न 6 चौहान वंश का शासक कौन था?

उत्तरमाला क्रमांक-7

उत्तर 1 गुजरात।

उत्तर 2 महमूद गजनवी।

उत्तर 3 डॉ राजेंद्र प्रसाद।

उत्तर 4 तहकीक-ए-हिंद।

उत्तर 5 महमूद गजनवी।

उत्तर 6 पृथ्वी और ग्रह, उनका आकार और घूमना, सूर्य और चंद्र ग्रहण, अक्षांश और देशांतर और इनके पर्यवेक्षण के उपकरण।

9458278429



مصنف کا تعارف کا پریچہ

بچھوں آج ہم مولوی نجیر احمد کے ناویل سے لی�ا گیا ایک سبک آموز واقعہ پڑھیں گے۔ پہلے ہم نجیر احمد صاحب کے بارے میں جانیں گے نجیر احمد صاحب اردو ناول نویسی کے بانی سمجھے جاتے ہیں، انہوں نے اپنے ناولوں سے سماجی اصلاح کا کام لیا ہے ان کی زبان بہت سادہ اور بامحاورہ ہوتی ہے جو سبق ہم پڑھیں گے یہ سبق ان کے ایک ناول توبہ النصوح سے لیا گیا ہے اس کے علاوہ مراد العروس، بنات النعش، اور رویائے صادقہ بھی ان کے مشہور ناول ہیں ان کا انتقال 1912 میں ہوا۔

شब्द = ار्थ

سوہبত = ملے جوں

توبت ن نوسوہ = سचھی

توبہ

بنات النعش = سات ستارے

سیتا رئے

رویاء اے

سادیکا = سچھا

خ اسکا

پ्रश्न,, نہک سوہبत کا اسرا کے لکھک کا نام کیا ہے؟

پ्रश्न,, یہ سبک نجیر ساہب کے کیس ناویل سے لی�ا گیا ہے؟

پ्रश्न,, مولوی نجیر احمد نے اسکے اکٹھا اور کون کون سے ناویل لیکھے ہے؟

بچوں اج ہم مولوی نجیر احمد کے ناول سے لیا گیا ایک سبک آموز واقعہ پڑھیں گے۔ پہلے ہم نجیر احمد صاحب کے بارے میں جانیں گے نجیر احمد صاحب اردو ناول نویسی کے بانی سمجھے جاتے ہیں، انہوں نے اپنے ناولوں سے سماجی اصلاح کا کام لیا ہے ان کی زبان بہت سادہ اور بامحاورہ ہوتی ہے جو سبق ہم پڑھیں گے یہ سبق ان کے ایک ناول توبہ النصوح سے لیا گیا ہے اس کے علاوہ مراد العروس، بنات النعش، اور رویائے صادقہ بھی ان کے مشہور ناول ہیں ان کا انتقال 1912 میں ہوا۔

الفاظ = معنی

صحبت = میل جوں

توبہ النصوح = سچی توبہ

بنات النعش = سات ستارے

رویائے صادقہ = سچا خواب

سوال-- نیک صحبت کا اثر کے مصنف کا نام بتائیں۔

سوال-- یہ سبق نجیر صاحب کے کس ناول سے ماخذ ہے؟

مولوی نجیر احمد نے اسکے علاوہ اور کون کون سے ناول لکھے؟



सारांश

बच्चों आज हम पाठ के महत्वपूर्ण हिस्से का अध्ययन करेंगे।
सलीम अपने पिता को बताता है कि वह चार लड़के केवल नमाज़ और अपनी पढ़ाई पर ध्यान देते हैं। मोहल्ले में सबसे शरीफ़ हैं। एक दिन मुझे सबक़ याद नहीं था तो मैं उनके घर गया, वह अपनी नानी के साथ रहते हैं। उनकी नानी पूजा पाठ में व्यस्त थीं, मैं बिना सलाम किए अन्दर चला गया। जब नानी पूजा से खाली हुई तो उन्होंने मुझे टोका, कि तुमने सलाम नहीं किया, फिर भी मैं तुम्हें दुआएं देती हूं। हालांकि तुम मेरे बच्चों के साथ रहते हो तो मुझे डर है कि कहीं वह भी तुम्हारी तरह बड़ों का आदर सम्मान करना न छोड़ दें। उनकी इस नसीहत से मेरा मन दुनिया की बें हूदा बातों से बुरा हो गया। तो बच्चों देखा कि इन्सान के व्यवहार पर उसके मेल जोल का कितना असर पड़ता है। हमें भी अच्छे लोगों का साथ अपनाना चाहिए।

अभ्यास कार्य

शब्द=अर्थ

आमोखता=पिछला सबक़

ब सरों चश्म=खुशी से

ज़मीन में गड़ना=पछतावा

दस्तूर=तरीक़ा

फ़ारिग़=खाली

مشق

الفاظ=معنی

آموختہ=پچھلا سبق

بسو رو چشم=خوشی

سے

زمین میں میں

گڑنا=پچھتاوا

دستور=طریقہ

فارغ=حال

प्रश्न,, सलीम को खेल कूद से नफ़रत क्यों हो गयी?

प्रश्न,, सलीम ने बड़ी बी की नसीहत से क्या असर लिया?

प्रश्न,, बड़ी बी के नवासों का चाल चरित्र कैसा था?

प्रश्न,, जुमला किसे कहते हैं?

سوال,, سलीम को कھیل कود سے نفرत किया बो गئी?

سوال,, سलीम ने बड़ी बी की نصيحت से किया था?

سوال,, बड़ी बी के नवासों का चाल चलन किसा था?

سوال,, جملे क्या कहते हैं?

9458278429



विषय- चित्रकला पाठ-आलेखन

प्रकरण- चित्रण व रंग

कक्षा-UP ९

क्रमांक- 12



मिशन शिक्षण संवाद



आओ

बच्चों

आलेखन

बनायें व

रंग भरें।



अंतिम



आलेखन

कॉपी

मे

बनायें।





विषय- चित्रकला
प्रकरण- शिल्प कला

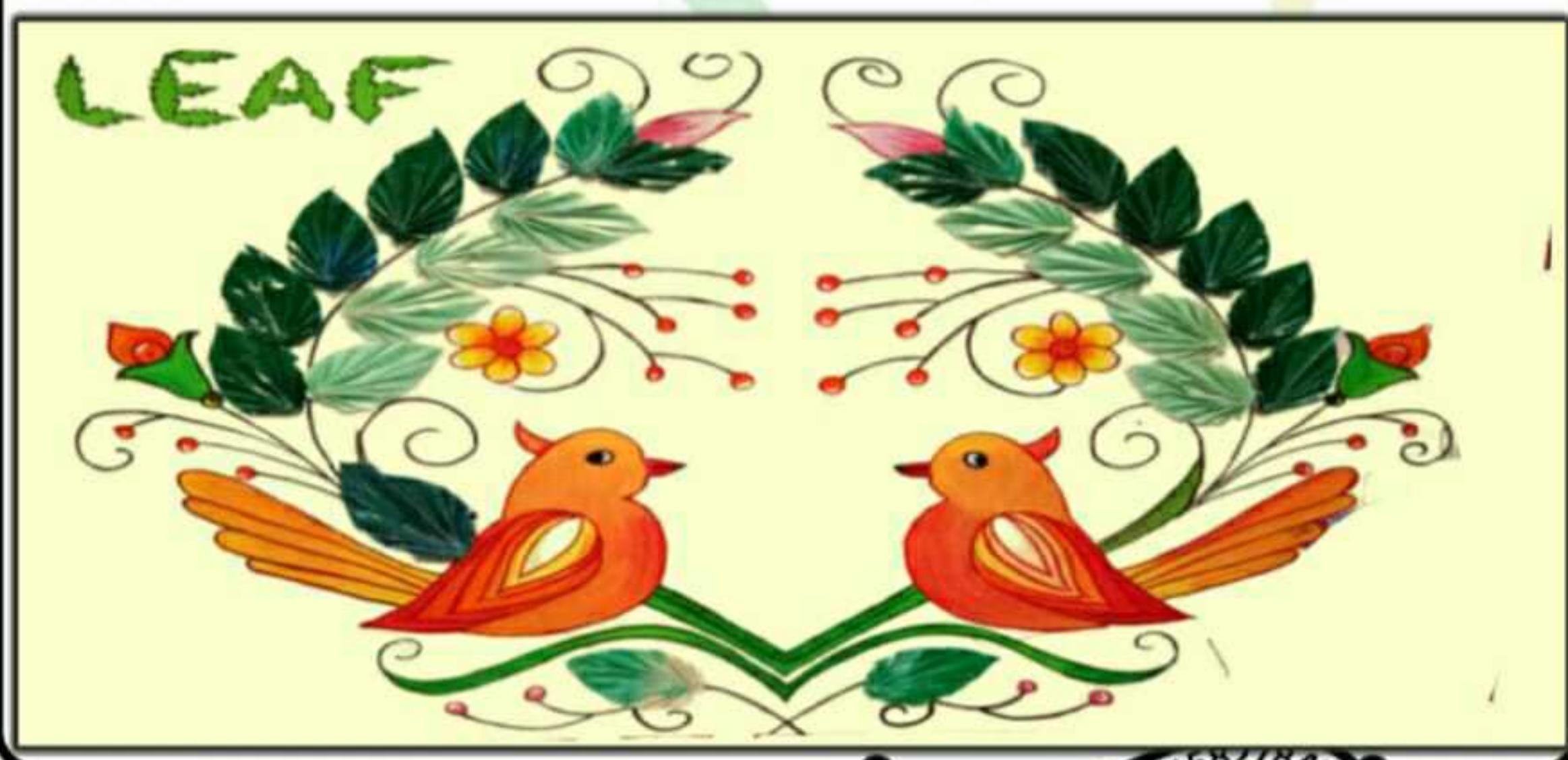
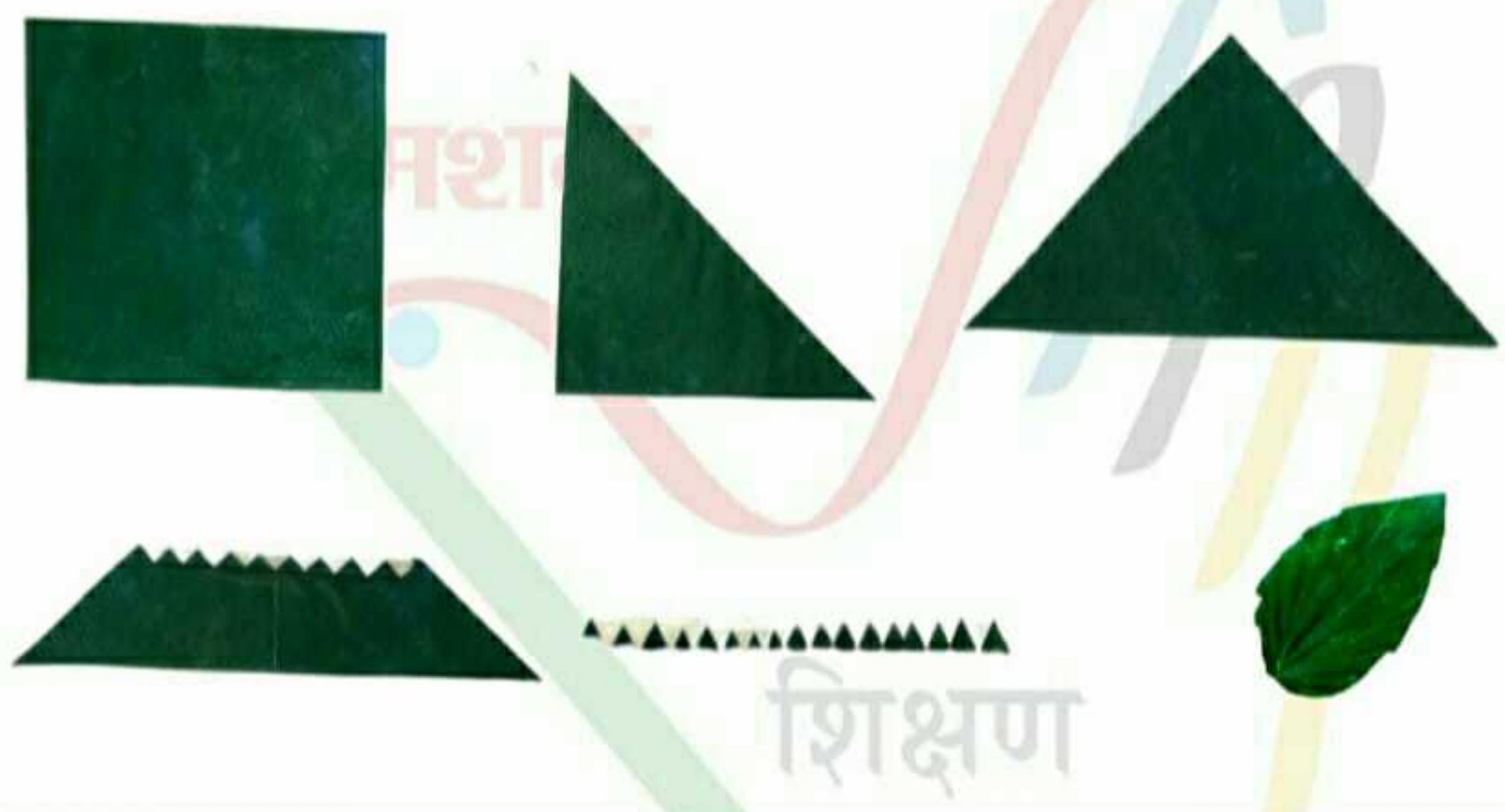
पाठ- पत्ती

कक्षा - UPS
क्रमांक - 11



मिशन शिक्षण संवाद

कागज मोड़कर पत्ती बनाओ। पत्तियाँ
बनाकर अपना मन परसंद चित्र सजाओ।



9458278429

निर्माण कार्य करने वाले शिक्षक का नाम दीरा चौहान प्र० वि० फृगाना-२, मजफरनगर

**मिशन शिक्षण संवाद****तितली उड़ी, उड़ के चली।**

1



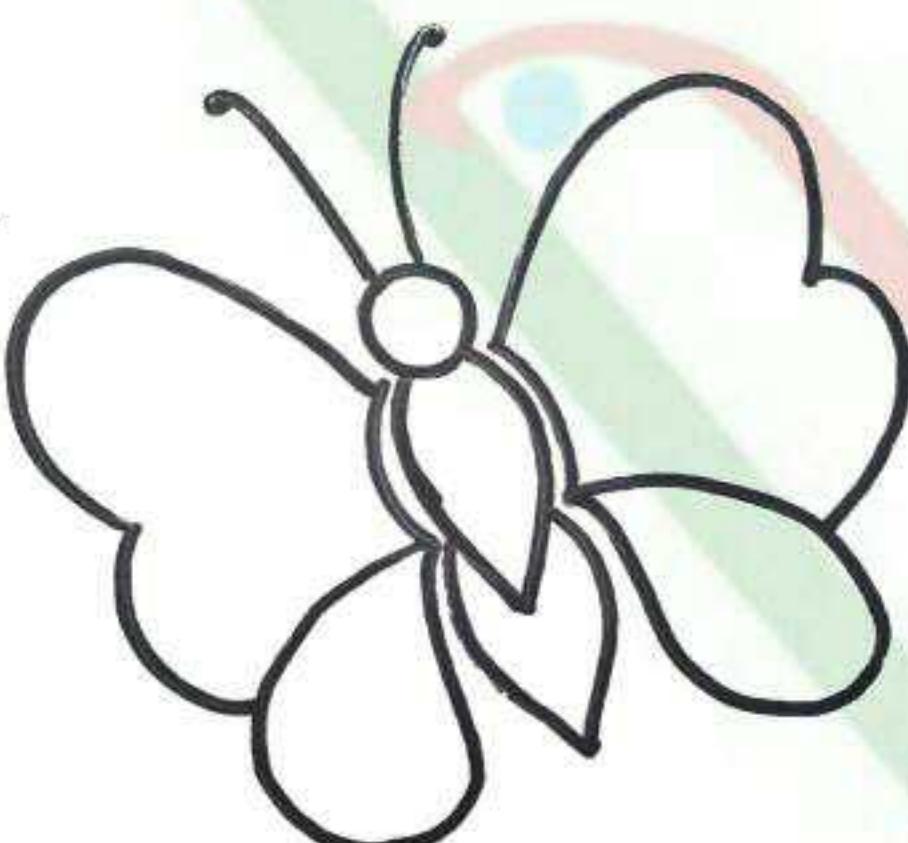
2



3



4



5



6



केवल अंतिम
चित्र को अपनी
कॉपी पर
बनायें।

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

नीचे लिखे निम्न उपसर्गों को याद करें--

- 1-अनु- पीछे-अनुकरण, अनुसरण, अनुज।
- 2- अन्-नहीं, अनुपस्थिति, अनावश्यक।
- 3- दुर्- बुरा/कठिन-दुर्बल, दुर्जन, दुर्बल।
- 4- कु-बुरा- कुरीति, कुपुत्र, कुमति, कुसंग।
- 5- प्र- आगे/अधिक-प्रगति, प्रताप, प्रसार।



रचनात्मक गतिविधि

बच्चों! आपने क्रमांक 11में पढ़ाये गये सभी उपसर्गों को समझ लिया होगा और याद भी कर लिया होगा।

आप विभिन्न उपसर्ग लगाकर बनने वाले नये शब्दों में होने वाले अर्थ-परिवर्तन को समझें और याद किए उपसर्गों को विभिन्न रंगों के चार्ट पेपर पर सुन्दर-सुन्दर लिखना होगा।

उदाहरण- 1-स्व+ देश= स्वदेश= अपना देश।

2-उप+देश= उपदेश=शिक्षा।

3-सु+पुत्र= सुपुत्र= अच्छा बेटा।

4- आ+देश=आदेश=आज्ञा।

5- वि+देश=विदेश= दूसरा देश।

6- सम्+देश= संदेश= खबर।



सीखने का प्रतिफल (learning outcome)

- 1- बच्चों में मानसिक व तर्क शक्ति का विकास।
- 2- शब्द भण्डार का ज्ञान आसानी व सहजता से हो जायेगा।
- 3- स्वयं करके सीखने से याद करने के साथ ही समूह में काम करने की क्षमता का विकास होना।
- 4- रचनात्मक कौशल में वृद्धि।





मिशन शिक्षण संवाद

परिभाषा

वन

जहाँ सघन रूप से पेड़-पौधे, वनस्पतियाँ विविध प्रकार के जीव जन्तु पाये जाते हैं उसे वन कहते हैं।

वनों की उपयोगिता

- 1- वनों से हमें शुद्ध वायु एवं जल मिलता है।
- 2- भोजन के लिए फल एवं सब्जियाँ भी वन से मिलती हैं।
- 3- इमारती लकड़ियाँ जैसे- शीशम, साखू, सागौन, आम, नीम, आदि भी वन से मिलती हैं।
- 4- वन तेज वर्षा में मिट्टी के कटाव को कम करता है।
- 5- वनों से हमें कागज, दियासलाई, रेशम आदि उद्योगों के लिये कच्चा माल मिलता है।
- 6- विभिन्न प्रकार की जड़ी-बूटियाँ, गोंद, रबर, छाल, लाख आदि भी वनों से मिलता है।

- 7- वनों में बहुत से पक्षी पेड़ों पर घोंसला बना कर रहते हैं जैसे- गौरैया, तोते, कबूतर
- 8- अनेक जानवर जैसे- शेर, हाथी, हिरन, सियार झाड़ियों या गुफाओं में रहते हैं।

वनों की संख्या कम होने के कारण

मानव ने जबसे कृषि का कार्य आरम्भ किया है तो उसने केवल घास के मैदान ही नहीं काटे बल्कि वनों का विनाश भी किया है। इसके अतिरिक्त उद्योगों की स्थापना, रेलवे निर्माण, सड़क निर्माण, आदि के परिणामस्वरूप भी वनों को काटा गया है।

विलुप्त प्रजातियाँ

पशु-पक्षियों की वह प्रजातियाँ जो पूरी तरह खत्म हो गई हैं उन्हें विलुप्त प्रजाति कहते हैं जैसे- डायनासोर, मेमथ।



संकटग्रस्त प्रजातियाँ

वह प्रजातियाँ जो खत्म होने की कगार पर हैं उन्हें संकटग्रस्त प्रजातियाँ कहते हैं जैसे- बाघ, गिर्धा।



1- नीम



2- ईसबगोल



3- सिनकोना बीज



4- जामुन



5- यूकेलिप्टस



6- मुलेठी

| | पौधे का नाम | उपयोगी भाग | जीववीय मूल |
|---|-------------|----------------|--------------------------|
| 1 | नीम | पत्ती | खून लाक करना |
| 2 | ईसबगोल बीज | भूसी | पेंचिया या कल्प ठीक करना |
| 3 | सिनकोना | छाल | मलेरिया की दवा |
| 4 | जामुन | बीजों का शूर्प | शूर्प में लाभदायक |
| 5 | यूकेलिप्टस | तेल | जुकाम की दवा |
| 6 | मुलेठी | जड़ | गांव की खाराश |

उत्तरमाला क्रमांक - 10

- 1- वाष्पीकरण
- 2- संघनन
- 3- प्रकाश संश्लेषण
- 4- गैसीय अपशिष्ट
- 5- जल चक्र

उत्तरमाला

वर्ग पहेली में 5 इमारती लकड़ियों के पेड़ छांटिए

| गी | आ | भे | सा | खू |
|----|----|-----|----|----|
| नी | म | ठ | फ | वे |
| छ | ती | से | शी | सा |
| भु | दे | त्र | शा | गी |
| ल | वे | फा | म | न |

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

पर्सनल कंप्यूटर के भाग एवं कार्य

पर्सनल कंप्यूटर को तीन भागों में बांटा जा सकता है - डेस्कटॉप, लैपटॉप एवं पामटॉप

डेस्कटॉप कंप्यूटर (Desktop Computer)

पर्सनल कंप्यूटर का सबसे ज्यादा प्रयोग किया जाने वाला डेस्कटॉप कंप्यूटर है। यह एक ऐसा कंप्यूटर है जिसे किसी मेज पर रखकर प्रयोग किया जाता है इसलिए इसे डेस्कटॉप या डेस्कटॉप पी.सी. के नाम से जाना जाता है।

लैपटॉप कंप्यूटर (Laptop Computer)

ये कंप्यूटर वे होते हैं जिनको व्यक्ति अपनी गोद में रखकर कार्य कर सकता है। यह साईज में बहुत छोटे होते हैं। इन कंप्यूटर को व्यक्ति एक स्थान से दूसरे स्थान पर आसानी से ले जा सकते हैं। इनमें पावर के लिए बैटरी और ए.सी.विद्युत दोनों का प्रयोग किया जा सकता है।

पामटॉप कंप्यूटर (PalmTop Computer)

ये कंप्यूटर लैपटॉप कंप्यूटर से छोटे होते हैं। इनको हथेली पर रखकर चलाया जाता है तथा व्यक्ति अपनी जेब में रख सकता है। आजकल मोबाइल में भी यह सुविधा उपलब्ध होने लगी है। पामटॉप कंप्यूटर में कैलकुलेटर के समान बटनों वाला की-बोर्ड होता है और एक छोटी स्क्रीन होती है। यह बैटरी से चलाया जाता है।

पर्सनल कंप्यूटर के मुख्य कार्य-

इनका प्रयोग इंटरनेट के उपयोग के लिए किया जासकता है।

शब्द एवं गणना आदि में इनका प्रयोग

किया जासकता है।

प्रेजेन्टेशन बनाने, बच्चों के गेम खेलने में इनका प्रयोग करते हैं।

सॉफ्टवेयर निर्माण करने में भी पर्सनल कंप्यूटर का प्रयोग किया जाता है।



Types of Computers

PalmTop



Desktop



Laptop



गृह कार्य

प्र० १. पर्सनल कंप्यूटर को कितने भागों में बांटा जा सकता है?

प्र० २. पर्सनल कंप्यूटर के मुख्य कार्य क्या हैं?

उत्तरमाला

उ० १ निर्देशों का एक सेट को एक विशेष कार्य करता है, प्रोग्राम या सॉफ्टवेयर कहलाता है।

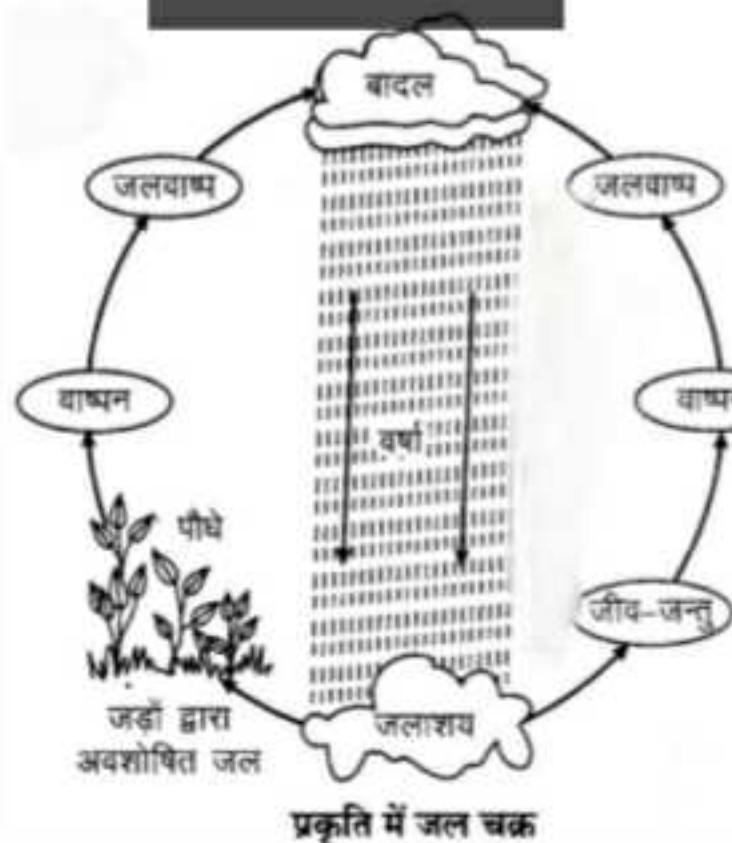
उ० २४ प्रकार - सिस्टम सॉफ्टवेयर, एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर, पैकेजेस, यूटिलिटीज।

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

जलचक्र-



पृथ्वी पर जल स्रोतों का जल निरन्तर भाप में बदलता रहता है, इस प्रक्रिया को वाष्पीकरण कहते हैं। अधिक तापमान पर अधिक और कम तापमान पर कम वाष्पीकरण होता है। वायु में इसी जल वाष्प को आद्रता या नमी कहते हैं।

वाष्प वायुमण्डल में जाता है फिर संघनित होकर बादल बनता है और फिर बादल बनकर ठोस (हिमपात) या द्रव रूप में वर्षा के रूप में बरसता है। हिम पिघलकर पुनः द्रव में परिवर्तित हो जाता है। इस तरह जल की कुल मात्रा स्थिर रहती है।

जल का स्थलमण्डल, जलमण्डल और वायुमण्डल में निरन्तर आदान-प्रदान होता रहता है इसी को जलचक्र कहते हैं।

पृथ्वी पर पेड़ पाँथ औक्सीजन के मुख्य उत्पादक हैं। ये सूर्यके प्रकाश से ऊर्जा लेकर प्रकाश संश्लेषण की क्रिया से कार्बन को साझते हैं और वातावरण में औक्सीजन छोड़ते हैं।

जीव-जंतु इस औक्सीजन को सांस लेने की क्रिया द्वारा अपने शरीर में लेते हैं और अपना जीवन चलाते हैं।



जीवन और आक्सीजन

श्वसन जीवन की मुख्य क्रिया है। श्वसन में जीव वायु से आक्सीजन का उपयोग कर कार्बन डाई ऑक्साइड छोड़ता है। जलीय जीव भी जल में घुली आक्सीजन लेते हैं। इसके अतिरिक्त जलने(दहन), किण्वन, सड़ने के लिए भी आक्सीजन अनिवार्य है। इसके बिना आग नहीं जल सकती। जीवों द्वारा छोड़े गये कार्बन डाइ ऑक्साइड का उपयोग हरे पौधे प्रकाश-संश्लेषण क्रिया में करते हैं और इस क्रिया में आक्सीजन मुक्त होती है और वायु में आक्सीजन की मात्रा नियंत्रित रहती है।

अभ्यास कार्य एक शब्द में लिखो-

- 1- पानी का भाप में बदलना _____
- 2- भाप का पानी में बदलना _____
- 3- पौधों द्वारा भोजन निर्माण _____
- 4- कल कारखानों से निकला धुआं _____
- 5- जल का वायुमण्डल, जलमण्डल और स्थल मण्डल में आदान-प्रदान _____

यह भी जानिए-

- मानव के क्रिया कलापों, वनों के कटाव, उद्योगों से निकलती गैसें यातायात से निकले धुयें, घरेलू उपकरणों से गैसों के रिसाव आदि गैसीय अपशिष्ट कहलाते हैं।
- वायु का 1/5 भाग जलने के लिए आवश्यक है।
- ज्वालामुखी द्वारा निकलने वाली गैसों में भी कार्बन डाई ऑक्साइड की मात्रा होती है।
- वायुमण्डल में कार्बन डाई ऑक्साइड पदार्थों के जलने, सड़ने, सांस लेने आदि से आती है।
- कारखानों की चिमनियों में धूम्र अवक्षेपक लगा कर प्रदूषण को कम किया जा सकता है।
- संघनन- जब जलवाष्प ठंडी होकर जल में बदलती है इस क्रिया को संघनन कहते हैं।

उत्तर माला पेज-9

% १२ - लक्ष्मण
% ४८ - लक्ष्मी
लक्ष्मी लक्ष्मी - लक्ष्मी २०८
लक्ष्मी सूक्ष्म - लक्ष्मी ३०८
लक्ष्मी हृषी - लक्ष्मी ५०८
लक्ष्मी - लक्ष्मी १५०८

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

कुपोषण-

शरीर में आवश्यक पोषक तत्वों की कमी या अधिकता कुपोषण है जिसके कारण बच्चे कई बीमारियों से ग्रसित हो जाते हैं। कुपोषण के प्रमुख कारक निम्नवत् हैं-

1. प्रोटीन की कमी-प्रोटीन की कमी के कारण शरीर की वृद्धि रुक जाती है। मांसपेशियाँ कमजोर हो जाती हैं। एकाग्रता में कमी तथा कुछ भी सीखने में परेशानी होती है।
रोग-क्वांशियोरकर, मेरास्मस।
2. कार्बोहाइड्रेट की कमी- इसकी कमी से शरीर कमजोर हो जाता है। रक्त में शर्करा की मात्रा कम हो जाती है।
3. वसा की कमी-वसा की कमी से मांस पेशियाँ कमज़ोर हो जाती हैं। त्वचा रुखी हो जाती है।
4. विटामिन्स की कमी-विभिन्न प्रकार के विटामिन्स की कमी के कारण रत्नौंधी, बेरी-बेरी, स्कर्वी, रिकेट्स, आदि रोग होते हैं।
5. खनिज लवण की कमी-इनकी कमी से अस्थि दुर्बलता, घेंघा, रक्ताल्पता आदि रोग होते हैं।
और भी जानें -

आजकल पैकेट बंद फूड, फास्ट फूड का बहुत प्रचलन है। पैकेट बंद फूड भले ही खाने में स्वादिष्ट लगते हों, लेकिन उनमें विटामिन्स और मिनरल्स का अभाव होता है, जो हमारे शरीर के लिए आवश्यक होते हैं। इस प्रकार के खाद्य पदार्थों को खाने से बचना चाहिए।

खाद्य पदार्थ खरीदते समय उनके लेबल पर एक्सपायरी डेट जरूर देख लें।

हमने जाना

संतुलित भोजन का अर्थ, विभिन्न खेलों के खिलाड़ियों के लिए पोषक आहार एवं पोषक तत्वों की कमी का हमारे शरीर पर पड़ने वाला प्रभाव।

प्रोजेक्ट वर्क

आप सुबह के नाश्ते से लेकर रात के भोजन तक के आहार में किन-किन भोज्य पदार्थों को सम्मिलित करते हैं, प्रत्येक बार के भोजन में सम्मिलित भोज्य पदार्थों की सूची बनाइए।

उत्तरमाला पेज - 9

1. भोजन शरीर को शक्ति प्रदान करता है।
2. भोजन तत्वों से एन्जाइम तथा हारमोन्स बनाता है।
3. लगभग 09 कैलोरी।
4. 6 से 8 गिलास

अभ्यास प्रश्न

1. सन्तुलित भोजन किसे कहते हैं?
2. भोजन के प्रमुख कार्य क्या हैं?
3. कुपोषण से आप क्या समझते हैं?
विटामिन्स की कमी से होने वाले रोगों के नाम लिखिए?



मिशन शिक्षण संवाद

संस्कृत में 22 उपसर्ग होते हैं-

उपसर्ग अर्थ

उपसर्ग — परिभाषा, भेद और
उदाहरण



- 1-अति- अधिक/परे ➤ अत्यन्त, अतिरिक्त, अत्यधिक, अत्युत्तम।
- 2- अधि- मुख्य/श्रेष्ठ। ➤ अधिकृत, अध्यक्ष, अध्यादेश, अधीन।
- 3-अनु- पीछे/ समान ➤ अनुज, अनुरूप, अनुराग, अनुकरण।
- 4-अप-विपरीत/बुरा ➤ अपव्यय, अपकर्ष, अपशकुन, अपेक्षा।
- 5-अभि-पास/सामने ➤ अभिभूत, अभ्युदय, अभ्यन्तर, अभ्यास, अभीप्सा।
- 6-अव- बुरा/ हीन ➤ अवज्ञा, अवतार, अवकाश, अवशेष।
- 7-आ-सहित ➤ आलेखन, आगमन, आजीवन
- 8-उत् -ऊपर/ श्रेष्ठ ➤ उत्तम, उद्धार, उच्छवास, उल्लेख।
- 9- उप-समीप ➤ उपवन, उपेक्षा, उपाधि, उपहार, उपाध्यक्ष।
- 10-दुर्-बुरा/ कठिन ➤ दुरुह, दुर्गुण, दुरवस्था, दुराशा, दुर्दशा।
- 11-दुस्- बुरा/ कठिन ➤ दुष्कर, दुस्साध्य, दुस्साहस।
- 12-निर्- रहित/बाहर ➤ , निर्धन, नीरोग, नीरस, निराकार।
- 13- निस/बिना/बाहर ➤ निश्चल, निष्काम, निष्फल, निस्सन्देह।
- 14- प्र-आगे/अधिक प्रयत्न, प्रारम्भ, प्रेत, प्राचार्य, प्रार्थी।
- 15-परा ,पीछे/अधिक ➤ पराक्रम, पराविद्या, परावर्तन, पराकाष्ठा।
- 16- परि-चारों ओर ➤ पर्याप्त, पर्यटन, पर्यन्त, परिमाण, परिच्छेद, पर्यावरण।
- 17-प्रति- प्रत्येक ➤ प्रतीक्षा, प्रत्युत्तर, प्रत्याशा, प्रतीति।
- 18-वि- विशेष/भिन्न ➤ विलय, व्यर्थ, व्यवहार, व्यायाम, व्यंजन, व्यसन, व्यूह।
- 19-सु-अच्छा/सरल ➤ सुगन्ध, स्वागत, स्वल्प, सूक्ति, सुलभ।
- 20-सम् -पूर्ण शुद्ध ➤ संकल्प, संशय, संयोग, संलग्न, सन्तोष।
- 21-अन्- नहीं/बुरा ➤ अनुपम, अनन्य, अनागत, अनुचित, अनुपयोगी।
- 22-प्र-आगे/अधिक ➤ प्रकाश, प्रभात, प्रचार, प्रसार, प्रगति।

गृहकार्य-

- पढ़ें, याद करें व उत्तर पुस्तिका में लिखे।
- निम्नांकित उपसर्गों को लगाकर नये शब्द बनाइए-
प्र, अनु, वि, सु।

शेष अगले क्रमांक में-

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर

निर्देशों का एक समूह (सैट) जो एक विशेष कार्य करता है, प्रोग्राम या सॉफ्टवेयर प्रोग्राम कहलाता है। प्रोग्राम के निर्देश, कम्प्यूटर को इनपुट कार्य करने, डाटा को प्रोसेस करने तथा रिजल्ट को आउटपुट करने के लिए निर्देशित (डायरेक्ट) करते हैं। कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर परिणाम को भी निधारित करता है।

सॉफ्टवेयर के प्रकार

सॉफ्टवेयर को चार श्रेणियों में बाँटा जा सकता है - 1. सिस्टम सॉफ्टवेयर, 2. ऐप्लीकेशन सॉफ्टवेयर, 3. पैकेजेज, 4. यूटिलिटीज

सिस्टम सॉफ्टवेयर :-

सिस्टम सॉफ्टवेयर एक या एक से अधिक प्रोग्राम्स के सेट हैं जो मूल रूप से एक कम्प्यूटर सिस्टम के कार्य को कंट्रोल करने के लिए डिजाइन किये गये हैं। ये जनरल प्रोग्राम्स हैं जो ऐप्लीकेशन्स प्रोग्राम्स को ऐक्जीक्यूट करने के सभी स्टेप्स (जैसे सभी कार्यों को कंट्रोल करना, डाटा को कम्प्यूटर के बाहर और अन्दर मूव कराना आदि) को करने के लिए कम्प्यूटर सिस्टम को प्रयोग करने में यूजर्स की मदद के लिए होते हैं।

सिस्टम सॉफ्टवेयर के अनुप्रयोग:-

- ० अन्य सॉफ्टवेयर को चलाना।
- ० प्रिंटर्स, कार्डरीडर्स, डिस्क और टेप डिवासेस आदि के साथ कम्प्यूनिकेट करना।
- ० अन्य प्रकार के सॉफ्टवेयर को विकसित करना।
- ० विभिन्न हार्डवेयर रिसोर्सेज जैसे मेमोरी, प्रिंटर्स, सी.पी.यू. आदि के प्रयोग को मॉनीटर करना।

इस तरह सिस्टम सॉफ्टवेयर कम्प्यूटर सिस्टम के कार्य को अधिक कुशल और प्रभावी बनाते हैं।

गृहकार्य

- प्र.1 कंप्यूटर सॉफ्टवेयर क्या है?
प्र.2 सॉफ्टवेयर कितने प्रकार के होते हैं?

उत्तरमाला (क्रमांक - 6)

- | | |
|------------|------------|
| क) कीबोर्ड | 104 बटन |
| ख) माउस। | स्क्रॉल |
| ग) मॉनिटर | सी.आर.टी. |
| घ) स्पीकर | गाना सुनना |

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

हमारा भोजन

सामान्यतः पूरे दिन में जो कुछ भी हम खाते हैं उसे भोजन या आहार कहते हैं। हमारे शरीर की वृद्धि और अच्छे स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए हमारे भोजन में वे सभी पोषक तत्व उचित मात्रा में होने चाहिए जिनकी आवश्यकता हमारे शरीर को है। कोई भी पोषक तत्व न अधिक हो न कम। हमारे भोजन में पोषक तत्व, विटामिन्स एवं खनिज के साथ पर्याप्त मात्रा में रेशे युक्त खाद्य तथा जल भी होना चाहिए। इए प्रकार के आहार को 'संतुलित आहार' कहते हैं।

भोजन के निम्नलिखित कार्य होते हैं-

1. भोजन शरीर को शक्ति प्रदान करता है।
2. भोजन के द्वारा शरीर का निर्माण और मरम्मत का कार्य होता है।
3. भोजन के द्वारा रोगों से सुरक्षा होती है।
4. भोज्य तत्वों से एन्जाइम तथा हार्मोन्स बनता है जो शरीर के लिए लाभकारी होता है।

उत्तरमाला पेज - 8

1. समय समय पर बच्चों को पोलियो की खुराक अवश्य पिलानी चाहिए।
2. कृमि संक्रमण रोकने के लिये हमें एल्बोंडाजोल की टेबलेट खानी चाहिए।
3. स्वस्थ रहने के लिए डॉक्टर से सलाह लेनी चाहिए।

अध्यास प्रश्न

1. भोजन शरीर को क्या प्रदान करता है?
2. भोजन तत्वों से क्या बनाता है?
3. 1ग्राम वसा में कितने कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है?
4. एक दिन में कितने गिलास पानी पीने चाहिए?

01 ग्राम शुद्ध वसा में लगभग 09 कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है। 01 ग्राम प्रोटीन में लगभग 04 कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है। 01 ग्राम कार्बोहायड्रेट में लगभग 4.1 कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है। खिलाड़ियों के लिए अपेक्षित कैलोरी की मात्रा -



12 वर्षीय बच्चे (शाकाहारी/मांसाहारी) के लिए पूरे दिन का संतुलित आहार
भोज्य पदार्थ मात्रा पके हुए भोजन की अनुमानित मात्रा

| | | |
|-----------------------|-----------|----------|
| अनाज | 300 ग्राम | 10 कप |
| (अ) चावल | 160 ग्राम | 5 कप |
| (ब) गेहूं | 160 ग्राम | 6-7 रोटी |
| दाल | 70 ग्राम | 3 कप |
| हरी पत्तेदार सब्जियाँ | 75 ग्राम | 2 कप |
| अन्य सब्जियाँ | 75 ग्राम | 1/2 कप |
| फल | 50 ग्राम | |
| दूध | 250 मिली | 1 गिलास |
| वसा तथा तेल | 35 ग्राम | 2 चम्मच |
| शक्कर/चीनी/गुड़ | 50 ग्राम | चम्मच |
| (बड़ा) | | |
| मांस, मछली | 35 ग्राम | |
| अण्डा | 1 अण्डा | 1 अण्डा |
| जल | 6-8 गिलास | |

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

परिभाषा

मिट्टी

मिट्टी भूमि की सबसे ऊपरी परत होती है जो चट्टानों के टूटने से बनती है इसके अन्दर जल, आक्सीजन एवं पोषक तत्व होते हैं।

मिट्टी के प्रकार

चट्टानों एवं वातावरण की विभिन्नता के कारण मिट्टी अलग-अलग जगह पर अलग-अलग रंग की होती है बालू की मात्रा एवं कणों के आधार पर मिट्टी निम्न प्रकार की होती है।

1- बलुई मिट्टी

जिस मिट्टी में बड़-बड़े कण होते हैं और बालू की मात्रा अधिक होती है वह बलुई मिट्टी होती है।



2- चिकनी मिट्टी

जिस मिट्टी में कण छोटे होते हैं और बालू की मात्रा कम होती है वह चिकनी मिट्टी होती है।



3- सिल्ट

जिस मिट्टी के कण मध्यम आकार के होते हैं उसे सिल्ट कहते हैं।



मिट्टी की उपयोगिता

- 1- पौधों को खड़े रहने का आधार देना।
- 2- पौधों को बढ़ने के लिए पोषक तत्व देना।



- 3- पानी को सोखना जिसे जड़ें अवशोषित करती हैं।

- 4- कुछ जन्तु मिट्टी में घर (बिल, बाम्बी, गुफा बरोज) बनाकर रहते हैं। जैसे चूहा, सौप, दीमक, नेवला, शेर आदि।

- 5- कुछ जन्तु मिट्टी में उगी झाड़ियों में रहते हैं। जैसे- नीलगाय, हिरन, जीराफ आदि।



मृदा(मिट्टी) प्रदूषण

1- पेड़- पौधों एवं धास के मैदान काटे जाने से मिट्टी का कटाव बढ़ रहा है। जिससे मिट्टी के पोषक तत्व बह जाते हैं।

2- रासायनिक उर्वरकों एवं कीटनाशकों के प्रयोग से मिट्टी के गुण नष्ट हो रहे हैं।

उत्तरमाला पेज 8

- ३-
४-
५-
६-

वायु

पृथ्वी के चारों ओर वायु है। जिसमें अनेक प्रकार की गैसें हैं। पृथ्वी के चारों ओर बना गैसों का घेरा वायुमण्डल कहलाता है।

इस वायुमण्डल में नाइट्रोजन (78%), आक्सीजन (21%), कार्बन डाई आक्साइड तथा अन्य गैसें (1%) हैं। इसके अतिरिक्त वायुमण्डल में जलवाष्प व धूल के कण भी पाए जाते हैं।



गृहकार्य

मिलान करिए

| | |
|------------------|----------|
| भूमि की ऊपरी परत | मध्यम कण |
| बलुई मिट्टी | मिट्टी |
| चिकनी मिट्टी | बड़े कण |
| सिल्ट मिट्टी | छोटे कण |
| नाइट्रोजन | 21% |
| आक्सीजन | 78% |

9458278429



मिशन शिक्षण संवाद

कम्प्यटर हाईवेयर --

की-बोर्ड – यह एक इनपुट डिवाइस है। इसके द्वारा प्रोग्राम एवं डाटा को कम्प्यूटर में एंटर किया जाता है। कम्प्यूटर का की-बोर्ड टाइप राइटर के की-बोर्ड से लगभग मिलता-जुलता है। इसमें सामान्यतः 104 या उससे ज्यादा बटन होते हैं।

माउस – माउस एक प्वाइंटिंग डिवाइस है जिसके द्वारा बिना की-बोर्ड का प्रयोग किये कम्प्यूटर का नियंत्रण कर सकते हैं इसे एक हाथ से पकड़ा जाता है और एक फ्लैट सतह पर चलाया जाता है। माउस का प्रयोग स्केचेज, डायग्राम्स आदि डा करने में तथा निर्देश देने के लिए किया जाता है।

माउस दो प्रकार का होता है।

1-मैकेनिकल 2. ऑप्टिकल माउस।
इसमें दो बटन होती है लेफ्ट एवं
राइट बटन तीसरी बटन स्क्रॉल बटन
भी किसी-किसी माउस में होती है।
जब माउस को समतल सतह पर
इधर-उधर सरकाते हैं। तो मानीटर
की स्क्रीन पर तीर (↑) का निशान
निर्देशानसार सरकता है।

स्पीकर – कम्प्यूटर से गाना सुनने तथा पिक्चर देखने पर जो आवाज आती है वह स्पीकर के माध्यम से ही हम तक पहुँचती है।

मॉनीटर – कम्प्यूटर से प्राप्त निष्कर्ष देखने के लिए मॉनीटर का प्रयोग किया जाता है। इसकी संरचना टेलीविजन की तरह होती है।

सामान्यतः: मॉनीटर दो प्रकार के होते हैं – सी.आर.टी. एवं टी.एफ.टी.।



shutterstock.com · 495574906

सही जोड़े बनाओ -

क) कीबोर्ड क) स्कॉल

૧૮

ख) माउस।

सन्नामा

ग) मॉनिटर।

बटन

घ) स्पीकर।

आर. टी.

उत्तरमाला (क्रमांक 5)

क) *

ਖ) ✓

ग) ✓

घ) ✓

**मिशन शिक्षण संवाद****शब्द रचना (Formation of Words)****उपसर्ग (Prefixes)**

उपसर्ग दो शब्दों से मिलकर बना है-'उप' तथा 'सर्ग'। उप का अर्थ पास या समीप तथा सर्ग का अर्थ है रचना या निर्माण।

जो शब्दाशं किसी शब्द से पहले जुड़कर उसके अर्थ में परिवर्तन ला देते हैं या उसके अर्थ में विशेषता ला देते हैं, उन्हें उपसर्ग कहते हैं।

जैसे-

नि+डर=निडर।

वि+ देश= विदेश,

अ+ज्ञान=अज्ञान

प्र+हार=प्रहार।

उपर्युक्त शब्दों में 'नि' 'वि', 'अ', 'प्र' सभी उपसर्ग हैं।

उपसर्ग की प्रमुख विशेषताएँ---

1- उपसर्ग का अपना कोई अर्थ नहीं होता, इसलिए इन्हें स्वतंत्र रूप में प्रयोग नहीं किया जा सकता है।

2- ये अन्य शब्दों के पूर्व में जुड़कर उनका अर्थ बदल देते हैं।

उपसर्ग के भेद--

- 1- संस्कृत के उपसर्ग
- 2- हिन्दी के उपसर्ग
- 3- अरबी, फारसी और उर्दू के उपसर्ग
- 4- अंग्रेजी के उपसर्ग
- 5- उपसर्ग के समान प्रयुक्त होने वाले संस्कृत के अव्यय।

Praveena dixit Kgbu Kasganj

9458278429