

# MICRO SEMPIO

Date..... 1

8 Min

Pupil Teacher

86

Class..... VII

Average Age of the pupils..... 13

Subject..... ~~Life Science~~

Topic..... Nutrition

Skill - Probing Questioning Skill

## Pupil Teacher Activities

## Pupil Activities

1. In which forms we take nutrition?

In food

2. Why your body requires food to?

Energy

3. How energy is obtained in your body? (A substance in living all during respiration)

By food substance present in our body

4. What is nutrition?

5. What are the types of Nutrition?

Autotrophic & Heterotrophic

6. Define Autotrophic Nutrition

Who, are able to manufacture their own food.

7. Give any one example?

Plants

8. Name of the pigment present

# MEGA/SIMULATED SEMPL

24

Duration of the period..... 30 Min

Pupil Teacher's Roll No. 86

Class..... V.III

Average Age of the pupils..... 12

Subject..... ~~Life Science~~

Topic..... Classification of plants

## Instructional Teaching AIDS! -

Black Board, Chalk, Duster, pointer, chart showing classification of plants.

## Instructional Objective -

The learners will be able to:

### 1) Define classification

Differentiate between plants & animals

Differentiate type of plants.

Explain Phenomena & cryptogams.

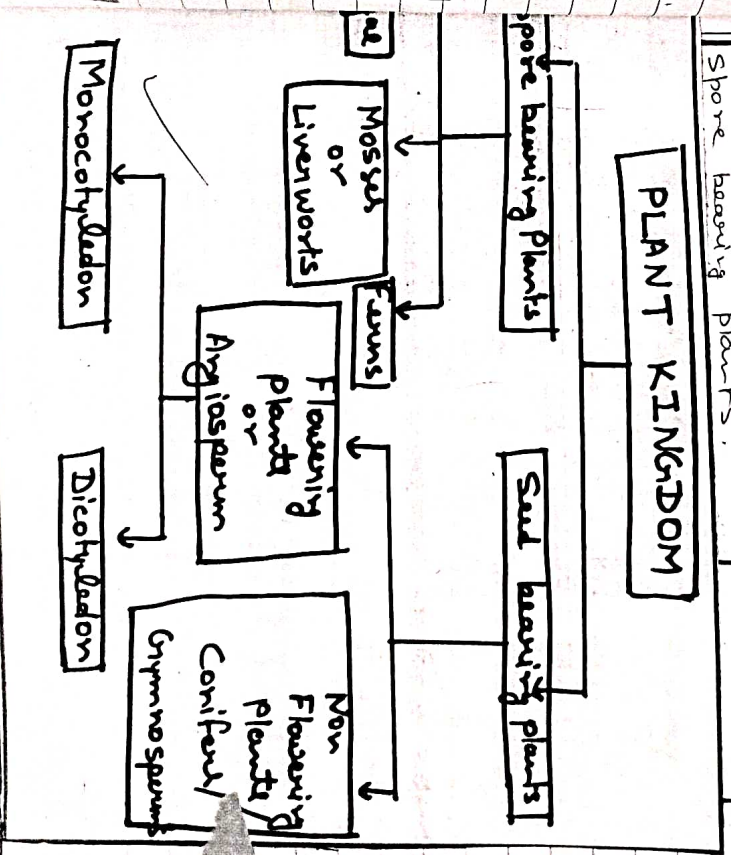
## Previous Knowledge -

The student is expected to have some basic knowledge of living, non-living animals & their characteristics.

## Previous Knowledge testing

| Teaching points  | Pupils Teacher activities   | Pupils activities                  | Teaching points B-B work                   |
|--|---|------------------------------------|--|
| <p>Angiosperm</p> <p>21 ANGIOSPERM</p> <p>In this group, the plants have seeds enclosed inside the fruit. e.g. Pear, Mango, Papaya</p> <p>It is further divided in to two categories</p> <p>(i) Monocot</p> <p>(ii) Dicot</p>                | <p>Monocot have one cotyledon.</p> <p>Hydrilla &amp; Ditch lily</p> | <p>Students listen attentively</p> | <p>Angiosperm e.g. Pear, Papaya, Mango</p> |
| <p>Spore bearing plants</p> <p>Do you know about Spore bearing plants</p> <p>These are minute &amp; are formed inside the sporangia that looks like five pawns.</p> <p>Algae</p> <p>Have you ever seen plant without root, stem, leaves?</p> | <p>NO</p>   | <p>Yes, they are algae</p>         | <p>Spore bearing plants</p> <p>Algae</p>   |

| Pupils Teacher activities  | Pupils activities   | Teaching points B-B work                            |
|--|---|---|
| <p>definitely, they are tiny single celled plants, but some seaweeds are huge.</p> <p>Mosses &amp; most liverworts have simple stem &amp; long slender leaves.</p> <p>Features are the most superior spore bearing plants.</p> | <p>Students listen carefully</p> <p>Students noted down in their note book.</p> | <p>Algae are single celled plants.</p> <p>Ferns</p> |



| Teacher's notes   | Pupil Teacher Activities  | Pupil's Activities               | Biology notes  | Pupil Teacher Activities   | Pupil's Activities               | B-U words  |
|---|---|----------------------------------|--|--|----------------------------------|--|
| <p>Photosynthesis</p> <p>It is chlorophyll is essential for this process.</p>   | <p>Yes. The leaves have a green pigment called chlorophyll. It helps leaves to capture the energy of sunlight.</p>  | <p>No Answer</p>                 | <p>Chlorophyll</p>                                   | <p>become the primary source of food. The process of photosynthesis is</p>   | <p>Students write down</p>       | <p>CO<sub>2</sub><br/>H<sub>2</sub>O<br/>Sunlight<br/>Chlorophyll<br/>C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub><br/>+ O<sub>2</sub></p> |
| <p>Photosynthesis</p> <p>Students, Do you know why this process is called photosynthesis?</p>                           | <p>The synthesis of food occurs in leaves in the presence of sunlight. So this process is called (Photo: - light, Synthesis - to combine) photosynthesis.</p> | <p>No Answer</p>                 | <p>Photosynthesis occurs in</p>                      | <p>Besides leaves, photosynthesis also takes place in other green parts of the plant in green stems &amp; green branches.</p>                                      | <p>Students having interest</p>  | <p>The desert plant have spines/scales to reduce loss of water</p>   |
| <p>Photosynthesis</p> <p>Plants have the chloroplasts of capturing of sunlight in the form of food. This way plants</p> | <p>Students listen carefully</p>  | <p>Students listen carefully</p> | <p>Plant is the primary source of photosynthesis</p> | <p>The desert plants have a scale or spine-like leaves or reduce loss of water by transpiration. These plants have green stems which carry out photosynthesis.</p> | <p>Students listen carefully</p> |  |

## Conclusion -

Students, today we learnt about the process of photosynthesis.

## Recapitulation -

What is photosynthesis?

What is the importance of photosynthesis?

Name: \_\_\_\_\_  
Green pigment present in plants is called \_\_\_\_\_.

## Home Work -

- Write the reaction of photosynthesis.
- Write the role of sun in the process of photosynthesis.

~~\_\_\_\_\_~~  
22/11/19



in plants.

9. What is the role of Chlorophyll?

Chlorophyll

It helps in the process of photosynthesis

10. What are Heterotrophic nutrition?

Which depend on green plants directly/indirectly.

11. Give some Examples

Lion, Cow.

12. What are herbivorous

Which depends on plants.

13. Give one example.

Deer, goat etc

14. What are Carnivorous?

Who eats animals.

15. Give one example?

Tiger, Panther

**Re - Observation Schedule**

**Components**

**Rating**

1. Relevance of Examples

0 1 2 ③ 4 5 6

2. Simplicity of Examples

0 1 2 3 ④ 5 6

3. Interesting aspects of Examples

0 1 2 3 ⑤ 4 5 6

4. Appropriateness of the media

0 1 2 ③ 4 5 6

5. Appropriateness of the Approach

0 1 ② 3 4 5 6

| COMPONENT                            | Rating        |
|--------------------------------------|---------------|
| 1. Relevance of Examples             | 0 1 2 ③ 4 5 6 |
| 2. Simplicity of Examples            | 0 1 2 3 ④ 5 6 |
| 3. Interesting aspect of the example | 0 1 2 3 4 ⑤ 6 |
| 4. Appropriateness of the media.     | 0 1 2 ③ 4 5 6 |
| 5. Appropriateness of approach.      | 0 1 2 ③ 4 5 6 |

**Evaluating points -**

- 0 - Extremely Poor
- 1 - Very poor
- 2 - poor
- 3 - Average

**Pupil Teacher Activities**      **Pupil Activities**

|   |  |
|---|--|
| Do you know, what are living things?        | Which take food having breath & reproduce babies as like themselves. |
| Very good.                                  |  |
| Do you see animal & plants                  | Yes  |
| What is the colour of plants?               | Green  |
| Do you know about classification of plants. | No   |

**Announcement of topic -**

Well students, today we will discuss about classification of plants.

**Presentation -**

**Pupil Teacher Activities**      **Pupil Activities**

|  |   |
|--|---|
| Do you know what is classification?  | Yes, Making groups on the basis of their similarities |
| Very good.   |   |
| Tell me how living organisms are categorised in groups                           | Plant & Animals                                       |
| Yes, two group   |   |
| Plants are classified as different group on the basis of certain characteristics | No Answer   |
| Do you know what is this classification is called                                |   |
| Taxonomy   |   |
| The plants have distinct root, stem, leaves, flower & fruit. These are two types |   |
| GYMNOSPERM   |   |
| In this group, the plants have naked seed eg - acacia, Pinus                     | Students listen carefully                             |

**Guided Black Board Work**

What is classification?

Classification of plants

Plant classification into two types

(i) Gymnosperms - acacia, Pinus

# TEACHING LESSON SAMPLE

68

Class.....VIII.....

Pupil Teacher's Roll No.....88.....

Subject.....Life Science.....

Average Age of the pupils.....14.....

Topic.....Photosynthesis.....

## Teaching Aids -

Black Board, Chalk, Duster, Pointer, Chart  
showing process of photosynthesis.

## Instructional Objective -

learners will be able to learn -

- 1) Define photosynthesis.
- 2) What is the process of photosynthesis?
- 3) Write the differences between green plants & non green plants?
- 4) Analyse the use & importance of photosynthesis?
- 5) Explain the factors of photosynthesis?

## Previous Knowledge Assumed -

The people teacher assumed that students have some basic knowledge about photosynthesis.

## Previous knowledge testing -

## Conclusion:-

Students today use recent classification of plants.

## Recapitulation-

- ① ~~What are Phanerogam?~~
- ② How will you classify non flowering plant?
- ③ Differentiate between Gymnosperm & Angiosperm.
- ④ Define Bryophyta?

## Home Work

- ① Make a chart or classification of plant?
- ② Write 2 difference between Angiosperm & Gymnosperm.

| S.No | Pupil Teacher Activity  | Pupils Activity                  |
|------|---|----------------------------------|
|      | From where we get food?   | From Plant.                      |
|      | How plants make food?   | By the process of photosynthesis |
|      | What is name of green pigment present in plants?                            | Chlorophyll                      |
|      | Do you know which components are required in the process of photosynthesis. | No Answer                        |

**Announcement of the topic-**

Students, today we will learn about photosynthesis.

**Prevention-**

Recaple teacher developed presentation with the help of questions answer method.

| S.No | Pupil Teacher activities                          | Pupils Activity                  | Teacher's work            |
|------|---|----------------------------------|---------------------------|
|      | Students, Do you know from where we get food?     | Plant                            | Photosynthesis            |
|      | Do you know how green plant make food?            | By the process of photosynthesis | Photosynthesis            |
|      | Which part of the plant make food?                | No Answer                        | Leaves make food in plant |
|      | Leaves make the food in the form of carbohydrate. | No Answer                        | Carbohydrate formed       |
|      | What is photosynthesis?                           | Students discuss                 |                           |

Photosynthesis is a process by which green plants make their food in the presence of Sun light & chlorophyll by using  $CO_2$  carbon dioxide from the air & water from the soil.



Carbohydrate formed

Leaves make food in plant

Photosynthesis

Teacher's work

classmate

**प्रस्तावना :-** पिछले अध्याय में पढ़ाया गया है कि पेरू पीछे अपना भोजन कैसे बनाते हैं? और भोजन बनाने के लिए कौन-से उपकरणों की आवश्यकता होती है? इस अध्याय हमें उनके पूर्वजान पर आधारित कुछ प्रश्न पूरेगा।

**द्वारा व्यापक विचार**

⇒ एक-दो, पेरू पीछे अपना भोजन किस विधि द्वारा बनाते हैं?

⇒ उल प्रक्रिया में कौन-से उपकरण का उपयोग करेंगे?

⇒ एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए कौन-से उपकरण का उपयोग करेंगे?

⇒ एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए कौन-से उपकरण का उपयोग करेंगे?

⇒ एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए कौन-से उपकरण का उपयोग करेंगे?

⇒ एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए कौन-से उपकरण का उपयोग करेंगे?

⇒ एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए कौन-से उपकरण का उपयोग करेंगे?

**द्वारा विचार**

यदि हमें अपने घर पर एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए उपकरणों का उपयोग करना है तो हमें क्या करना होगा?

यदि हमें अपने घर पर एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए उपकरणों का उपयोग करना है तो हमें क्या करना होगा?

यदि हमें अपने घर पर एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए उपकरणों का उपयोग करना है तो हमें क्या करना होगा?

यदि हमें अपने घर पर एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए उपकरणों का उपयोग करना है तो हमें क्या करना होगा?

यदि हमें अपने घर पर एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए उपकरणों का उपयोग करना है तो हमें क्या करना होगा?

यदि हमें अपने घर पर एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए उपकरणों का उपयोग करना है तो हमें क्या करना होगा?

यदि हमें अपने घर पर एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए उपकरणों का उपयोग करना है तो हमें क्या करना होगा?

**प्रस्तावना :-** एक-दो, पेरू पीछे भोजन बनाने के लिए कौन-से उपकरणों की आवश्यकता होती है? इस अध्याय हमें उनके पूर्वजान पर आधारित कुछ प्रश्न पूरेगा।

**विषय सामग्री** **द्वारा व्यापक विचार** **द्वारा विचार** **आहार तालिका**

**प्रश्न का उत्तर** **आहार तालिका**

**आहार तालिका**

**आहार तालिका**

**आहार तालिका**

**आहार तालिका**

**आहार तालिका**

**आहार तालिका**

**आहार तालिका**

**आहार तालिका के मुख्य भाग :-**

- i- मुख्य शक्ति
- ii- शर्करा
- iii- आहार तालिका
- iv- आहार तालिका
- v- शर्करा-आहार तालिका
- vi- शर्करा-आहार तालिका
- vii- शर्करा-आहार तालिका

# MEGA/SIMULATED SEMPL

4.....

23-01-2010.....

Class .....  
Subject Life Science.....  
Topic Human Digestive System.....  
Period .....  
Duration of Period .....  
Average Age of the Pupil .....

## सहायक सामग्री:-

- i- मानव की डाइजेशन का चार्ट।
- ii- दांतों की संरचना का चार्ट।
- iii- डाइजेशन से संबंधित पाचक ग्रन्थियाँ।
- iv- अन्य कक्षापयोगी सामग्री।

## अनुदेशनात्मक उद्देश्य:-

### 1- ज्ञानात्मक उद्देश्य

- i- दांतों में पाचन क्रिया प्रति रुचि उत्पन्न करना।
- ii- दात पाचन अंगों को पहचानने की योग्यता रखते हैं।

### 2- बोधात्मक उद्देश्य

- i- पाचन क्रिया के मूल भागों को स्पष्ट करना।
- ii- पाचन क्रिया के प्रति दांतों में मानसिक तथा लार्किक शक्ति का विकास।

### 3- प्रयोगात्मक विकास

- i- दात पाचन क्रिया के भागों को पहचानने की योग्यता रखते हैं।
- ii- दात पाचन के लिए पकित पदार्थों की योग्यता रखते हैं।

### 4- कौशलात्मक उद्देश्य

- 1- दांतों में चित्र खींचने के कौशल का विकास करना।
- 2- दांतों में पाचन क्रिया के प्रति अनुभूति का विकास करना।

## पूर्व ज्ञान परीक्षण:-

- 1- सभी दात पाचन नामक शब्द से पूर्ण परिचित हैं।
- 2- सभी दात पाचन क्रिया के महत्व का भी सामान्य ज्ञान रखते हैं।
- 3- दात पाचन तंत्र से संबंधित अंगों के नाम को जानते हैं।

# TEACHING LESSON SIMPLE

81

Subject ... Life Science ..... Duration of Period ..... 40 min. ....

Topic Body Control - Hormones ..... Average Age of the Pupil 15 to 16

**सहायक सामग्री :-** विभिन्न प्रकार की ग्रन्थियाँ व अन्य सहायक सामग्री

**अनुदेशनात्मक :-** i- दालों में हार्मोन के प्रति रुचि उत्पन्न करना।

**ज्ञानात्मक उद्देश्य :-**

ii- दाल हार्मोन को समझने की योग्यता रखते हैं।

**2- बोधनात्मक उद्देश्य :-**

i- हार्मोन के मूल भावों को स्पष्ट करना।

ii- हार्मोन के प्रति दालों में मानसिक और तार्किक शक्ति का विकास।

**3- प्रयोगात्मक उद्देश्य :-**

i- दाल, हार्मोन के कारणों को बताने की योग्यता रखते हैं।

ii- दाल, हार्मोन के बारे में परिकल्पना विम्वि की योग्यता रखते हैं।

**4- कौशलनात्मक उद्देश्य :-**

i- दालों में मिल खींचने के कौशल का विकास करना।

ii- दालों में हार्मोन के प्रति अनुभूति का विकास करना।

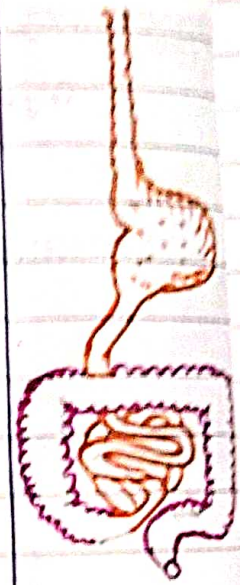
**पूर्व ज्ञान परीक्षण :-**

i- दाल, हार्मोन शब्द से पूर्व परिचित हैं।

ii- दाल, हार्मोन के महत्व का सामान्य ज्ञान रखते हैं।

iii- दाल, हार्मोन के अंगों को जानते हैं।

| विषयसामग्री   | द्वाराद्वयापक क्रियाएं   | दाहक्रियाएं   | पाचनक्रियाएं    |
|---------------|--|---------------|-----------------|
| शसनी:-        | गुदागुहिका का पिदला भाग शसनी कहलाता है। शसनी निगल खाद द्वारा शालनाल में खुलती है।  | बड़ी दाह      | पाचनक्रिया      |
| शालनाल:-      | यह लगभग 25cm लम्बी लोकी नली है। जो गदन तथा बस भाग से होती है। आमाशय में खुलती है। शालनाल की दिवाट मोटी तथा पेशीय होती है।  | आमाशय         | कंकणों को शक्ति |
| आमाशय:-       | यह एक पेलीनुमा, लगभग 25cm लम्बी तथा 10cm चौड़ी रचना होती है। भोजन का पाचन मुख्य रूप से आमाशय के मध्य भाग में होता है। आमाशय की जठर ग्रन्थियों से जठर रस प्रसृत होता है।  | पूर्वक प्रयोग | जोड़ आपनी       |
| दोरी आँत:-    | यह लगभग 6 मीटर लम्बी एक अफुडलित नलिका होती है। आमाशय, दोरी आँत में खुलता है। बड़ी आँत:- इसकी लम्बाई दोरी आँत से कम लेकिन चौड़ा अधिक होती है। यह लगभग 1.5m से 1.8m लम्बी तथा 6 से 8cm चौड़ी होती है। दोरी आँत इसी में खुलती है। | संश्लेषण      | आपनी            |
| मलाशय:-       | यह लगभग 12cm लम्बा भाग होता है। इसका अन्तिम 2.5cm लम्बा लेकल भाग गुदानाल कहलाता है। यह गुदा द्वारा शरीर से बाहर खुलता है।  | आपनी          | कांपी में       |
| पुनरावृत्ति:- |  | नोट           | करेंगे।         |



- प्रश्न:- पाचन क्या है ?
- प्रश्न:- आहार नाल के कितने प्राण होते हैं ?
- प्रश्न:- मसूर्य में लाट ग्रन्थियाँ कितनी होती हैं ?
- गृहकार्य:- बच्चों को लक्ष्मी लोग आहार नाल के बारे में पढ़ कर आमाशय

**विषय सामग्री द्वारा व्यापक क्रियाएं**  
 लान्थो, गडू ल्हा-यंल (Lanthan)  
 के समीप स्थित H के समीका  
 की विद्यमान प्रकृति है। इसका  
 उच्चतम आणु 85-30 ग्राम  
 होता है। दोनो पालिप्टि-विद्योकी  
 इकाय से बनी होती है। ग्रान्थी  
 का निर्माण दोनो न्यून प्रतिक्रिया  
 (inhibitors) से होता है। ये संयोजी  
 इनका ये ही स्थिति होती है।  
 प्रतिक्रियाओं में अतिसंवेदनशील  
 (Hyper-sensibility) का प्रकृ पाल  
 पदार्थ भरा होता है। अतिसंवेदनशील  
 से अतिसंवेदन-नामक इलायन  
 बनते हैं। अतिसंवेदन में 65%  
 आयोजित होता है।

**दाल क्रियाएं**  
 दाल उन्न रहे  
 हैं।

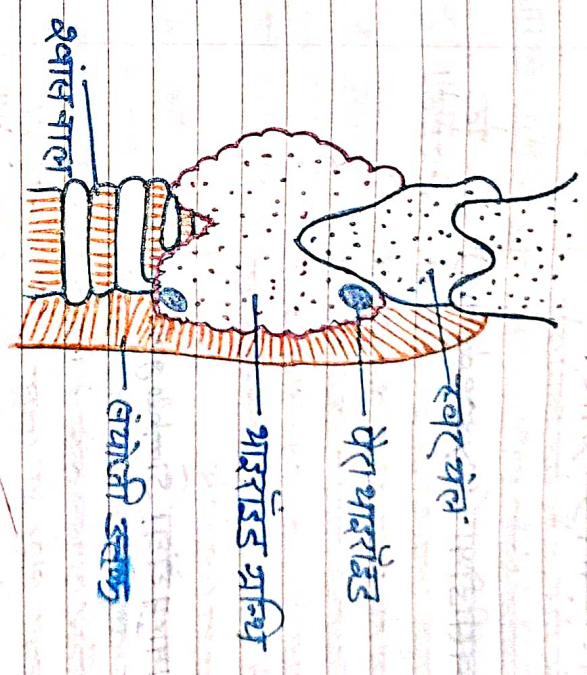
**चाक बोर्डिंग**

दाल-चाक अकर  
 रहे हैं।

**भारत में -  
 दालों में -  
 का अभाव**  
 ये आकस्मिकताएं अभावपूर्ण (inadequate)  
 (adequate) की प्रतिक्रिया करके  
 प्रभावों में उच्च अभाव 30%  
 अभावपूर्ण को बताते हैं। और  
 लीन क-रपला जो बमाल (यार है)  
 ये हृदय लान्थन पर, अतीव संवेदनशील  
 का अभाव की वृद्धि अतीव  
 अतिसंवेदन अभावपूर्ण (inadequate)  
 के लिए दालों में है।

दाल-चाक  
 अकर रहे  
 हैं।

**भारत में अति-  
 विषय सामग्री**



**खण्ड-यंल**  
**पंरा भारत में**  
**भारत में अति-विषय**  
**संयोजी इकाय**

**विषय सामग्री**  
**भारत में अति-विषय**  
**अति-विषय**  
 अति-विषय का अभाव 30%  
 अभावपूर्ण को बताते हैं। और  
 लीन क-रपला जो बमाल (यार है)  
 ये हृदय लान्थन पर, अतीव संवेदनशील  
 का अभाव की वृद्धि अतीव  
 अतिसंवेदन अभावपूर्ण (inadequate)  
 के लिए दालों में है।

**दाल क्रियाएं**  
**चाक बोर्डिंग**

**भारत में अति-विषय**  
**अति-विषय**  
 अति-विषय का अभाव 30%  
 अभावपूर्ण को बताते हैं। और  
 लीन क-रपला जो बमाल (यार है)  
 ये हृदय लान्थन पर, अतीव संवेदनशील  
 का अभाव की वृद्धि अतीव  
 अतिसंवेदन अभावपूर्ण (inadequate)  
 के लिए दालों में है।

**दाल क्रियाएं**  
**चाक बोर्डिंग**

**भारत में अति-विषय**  
**अति-विषय**  
 अति-विषय का अभाव 30%  
 अभावपूर्ण को बताते हैं। और  
 लीन क-रपला जो बमाल (यार है)  
 ये हृदय लान्थन पर, अतीव संवेदनशील  
 का अभाव की वृद्धि अतीव  
 अतिसंवेदन अभावपूर्ण (inadequate)  
 के लिए दालों में है।

**दाल क्रियाएं**  
**चाक बोर्डिंग**

**विषयसामग्री**

**दाहाध्यापक क्रियाएं**

**दाह क्रियाएं**

**थाक बोडिका**

डोह गोरे, और वेट आगे को निकला होता है।

**2- मिक्सीडीमा (Myxoedema)**

दाह बाट कर रहे हैं।

वयस्क आयुष्य में हायरोनल की कमी से अथापचय दर कम हो जाने से व्यक्ति लगभग पहले बुढ़ा हो जाता है। और वक्त दाब कम हो जाता है तथा जनन क्षमता कम हो जाती है।

**3- सामान्य घेंघा (Simple goitre)**

थायरॉइड ग्रन्थि अधिक मात्रा में हायरोन प्रोड्यूस करने के लिए फूलकट बड़ी हो जाती है। ऐसा भोजन में आयोडीन की कमी से होता है।

गोट कट रहे हैं।

**(B) अतिप्रापण (Hypersecretion)**

हायरोनल की अधिकता से हृदय स्पन्दन दर, रक्त शर्करा ग्लूकोज थपत, रक्त दाब आदि बढ़ जाते हैं।

**पुनरावृत्ति :-**

**प्रश्न :-** हायरोनल कितने कहते हैं?

**प्रश्न :-** थायरॉइड ग्रन्थि में कौन सा हायरोनस पाया जाता है?

**प्रश्न :-** इस हायरोन की कमी से लोग क्या रोग होते हैं?

**गृह कार्य :-** बच्चों को अथाप लोग थायरॉइड ग्रन्थि के बारे में पढ़ कर आइएंगे।

10/02

