

EAST POINT SCHOOL
CLASS-VII
ONLINE CLASSES WORK PLAN (AUGUST –WEEK-3)

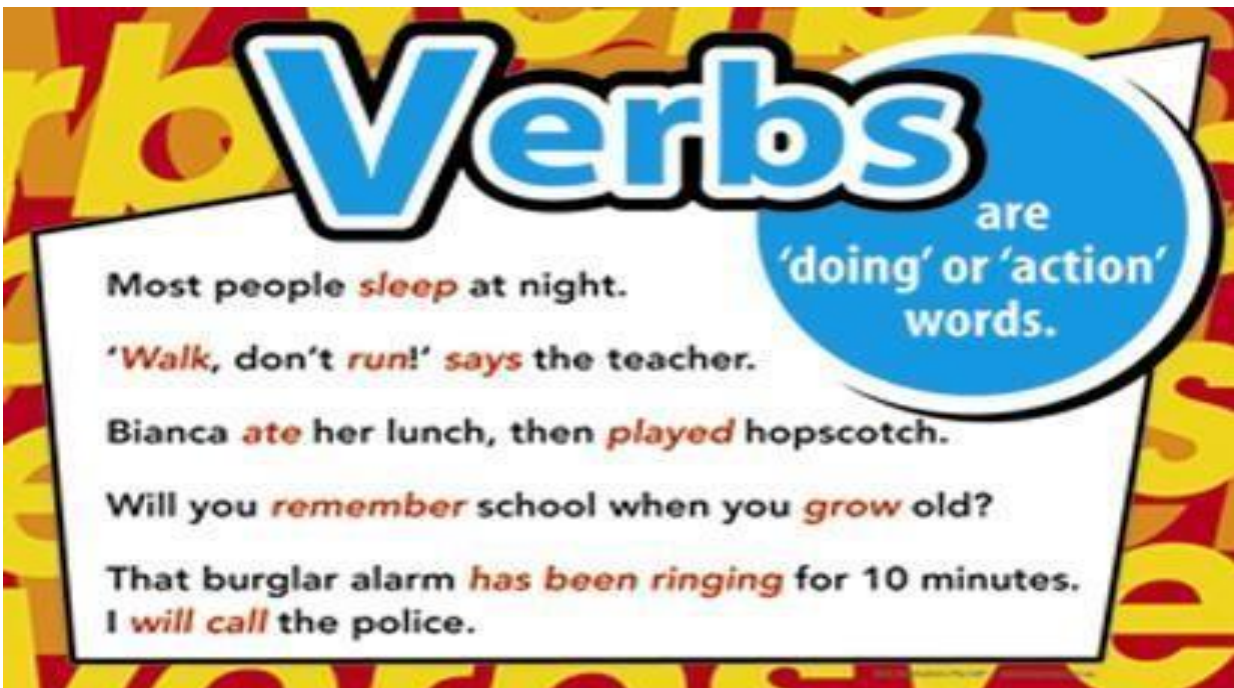
ENGLISH

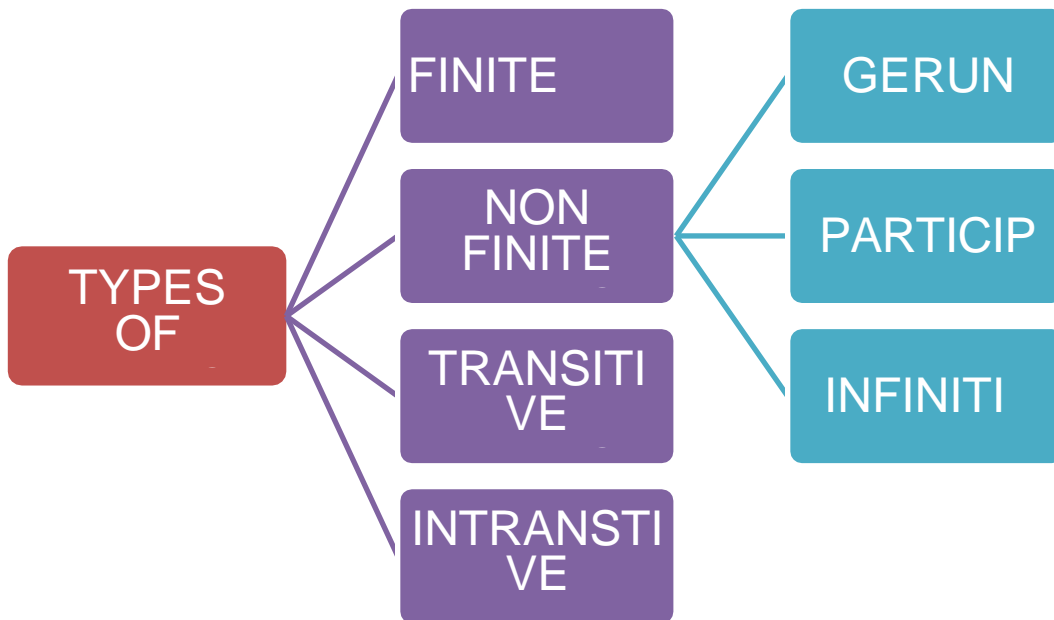
VERBS:

VIDEO LINK:- <https://www.youtube.com/watch?v=IH13LFLQ288>

LEARNING OBJECTIVE:-

- 1) Vocabulary enhancement
- 2) Detailed knowledge of types of verbs and its usage.
- 3) The students will be able to identify different types of verbs





TRANSITIVE VERBS:-

e

A verb that needs an object to complete its meaning is called a transitive verb.

Examples:

He asked a question.

Verb-asked
Object-a
question

He offered food to the
beggar. Verb-offered
Object-food

INTRANSITIVE VERBS:-

e

A verb that does not require an object to complete its meaning is called an intransitive verb.

Examples

The girl smiled.

The eagle has landed

EXERCISES:-

State whether the verbs in the following sentences are used transitively or intransitively.

1. Heat expands metals.
2. Metals expand on heating.
3. The driver stopped the car.
4. The car stopped abruptly.
5. You must speak the truth.
6. You must speak loudly.
7. The boy is flying the kite.
8. The birds are flying in the sky.
9. The rider fell off the horse and broke his arm.
10. The woodcutter felled a huge tree.

ACTIVITY:-

Damsharas- CLASS ACTIVITY:- Write your favorite verb on a piece of paper and express through gesture, let the other person guess the verb and make a sentence on the same.

HINDI

VIDEO LINK:

<https://www.youtube.com/watch?v=1LHFYKb3g1c>

https://www.youtube.com/watch?v=gF_ntwWQhWA

पाठ का सारांश

माधव दास एक धनी व्यक्ति हैं। उन्होंने आलीशान कोठी बनवाई है। उसके सामने सुंदर बगीचा लगवाया है। वह कला के प्रेमी हैं और उनमें कोई बुरी आदत नहीं है। उनके पास खाली समय भी बहुत रहता है। अक्सर शाम के समय वह बाहर चबूतरे पर तख्त डलवाकर मसनद के सहारे गलीचे में बैठ प्रकृति की छटा निहारते रहते। ऐसी ही एक शाम उन्होंने एक नन्ही चिड़िया को अपने बगीचे में लगे गुलाब की डाली पर आकर बैठते देखा। वह चिड़िया बहुत सुंदर थी। माधवदास की सत्ता से बेखबर वह चिड़िया प्रसन्नता से फुदक रही थी और प्यारी-प्यारी आवाजें निकाल रही थी। माधवदास को उस चिड़िया की मनमानी और स्वच्छंदता बड़ी लुभावनी लगी। थोड़ी देर तक उसे देखने रहने के बाद उन्होंने चिड़िया से कहा कि यह बगीचा उन्होंने उसी के लिए बनवाया है। उसके बिना यह सूना था। वह जब चाहे बेधड़क यहाँ चली आया करे। माधवदास की बात सुन कर चिड़िया घबरा जाती है। वह कहती है कि उसे नहीं पता था कि यह बगीचा उनका है। थोड़ी देर सुस्ताने के लिए वह यहाँ बैठ गई थी, अभी चली जाएगी।

माधवदास उस चिड़िया की सुंदरता और चंचलता से मुग्ध हो गए थे। वह चाहते थे कि वह हमेशा के लिए उनके पास रह जाए और उनके जीवन के खालीपन को अपनी चहचहाटों से भर दें। वह उसे रोकने के लिए कई तरह के प्रलोभन देते हैं। वह कहते हैं कि उसकी हर इच्छा पूरी करेंगे, उसके लिए सोने का घर बनवा देंगे, उसमें उसके लिए मोतियों की झालर लगवाएँगे, उसके सुख की सारी व्यवस्था करेंगे। माधवदास कहते हैं कि उनके पास सब कुछ है। चिड़िया जो माँगेगी, वह उसे दे सकते हैं, बस वह उन्हें खुश कर दे। माधवदास उसे सोने का महत्व बताते हैं और कहते हैं कि उसके लिए सोने का घर बनवाएँगे और सोने की कटोरी में ही उसे खाना-पीना देंगे। वह उसे प्रसन्न रखने का वादा भी करते हैं।

माधवदास के प्रलोभनों से भयभीत चिड़िया किसी भी तरह वहाँ रुकने को तैयार नहीं होती है। उसे लगता है जैसे वहाँ आकर उसने बहुत बड़ी गलती कर दी। वह अपनी माँ के पास लौट जाना चाहती है। उसकी माँ उसकी राह देख रही होगी। वह माधवदास से कहती है कि वह उन्हें नहीं जानती। सोना क्या होता है, उसे नहीं पता। वह केवल सूरज, धूप, घास, पानी और फूल को जानती है। वह उनके बगीचे में नहीं रहेगी। अपने घर चली जाएगी।

पाठ्यपुस्तक के प्रश्न-अभ्यास

प्रश्न 1. किन बातों से ज्ञात होता है कि माधवदास का जीवन संपन्नता से भरा था और किन बातों से ज्ञात होता है कि वह सुखी नहीं था?

उत्तर-माधवदास की बड़ी कोठी, सुंदर बगीचा, रहने का ठाठ-बाट रईसों जैसा था। चिड़िया के साथ वार्तालाप में कहना कि तेरा सोने का पिंजरा बनावा दूंगा और उसे मालामाल कर देने की बात कहता है। इसके अलावा वह स्वयं स्वीकार करता है। कि उसके पास कई कोठियाँ, बगीचे और नौकर-चाकर हैं। इन बातों से उसकी संपन्नता का पता चलता है। इसके अलावे वह अकेलेपन को दूर करने के लिए चिड़िया के साथ रहने के लिए मजबूर था, यह बात दर्शाता है कि सारी सुविधाओं के बाद भी वह सुखी नहीं था।

प्रश्न 2.माधवदास क्यों बार-बार चिड़िया से कहता है कि यह बगीचा तुम्हारा ही है? क्या माधवदास निस्वार्थ मन से ऐसा कह रहा था? स्पष्ट कीजिए।

उत्तर-माधवदास चिड़िया से बार-बार इसलिए कहता है क्योंकि उसे चिड़िया बहुत सुंदर और प्यारी लगी। वह चाहता है कि वह चिड़िया सदा के लिए बगीचे में रह जाए। यही कारण है कि बार-बार यह बात दुहराता है कि बगीचा तुम्हारा ही है।

माधवदास का ऐसा कहना पूरी तरह से निस्स्वार्थ मन से नहीं था। वह चिड़िया को महल में पिंजरे में बंद करके रखना चाहता था ताकि अपनी इच्छा से उसकी सुंदरता को निहार सके और उसका चहचहाना सुन सके।

प्रश्न 3.माधवदास के बार-बार समझाने पर भी चिड़िया सोने के पिंजरे और सुख-सुविधाओं को कोई महत्त्व नहीं दे रही थी। दूसरी तरफ़ माधवदास की नज़र में चिड़िया की जिद का कोई तुक न था। माधवदास और चिड़िया के मनोभावों के अंतर क्या-क्या थे? अपने शब्दों में लिखिए।

उत्तरमाधवदास बार-बार चिड़िया को सोने के पिंजरे व सुख-सुविधाओं का लालच देता है लेकिन चिड़िया इन बातों को कोई महत्त्व नहीं देती, उसे तो स्वच्छंदता ही पसंद है। उसे माधवदास के सुंदर बगीचे में रहना भी पसंद नहीं है। वह अपने परिवार से भी अलग नहीं होना चाहती। शाम होते ही उसे माँ के पास जाने की जल्दी होती है। वह तो केवल घूमना ही चाहती है, बंधन में रहना उसका स्वभाव नहीं।

दूसरी तरफ माधवदास की नजर में चिड़िया की जिद का कोई तुक न था वे तो केवल अपने बगीचे की शोभा बढ़ाने हेतु उस चिड़िया को पकड़ना चाहते थे। वे उसे सोने के पिंजरे व अन्य सामानों का प्रलोभन भी देते हैं लेकिन चिड़िया के लिए सब चीजें कोई महत्त्व नहीं रखतीं।

प्रश्न 4.कहानी के अंत में नन्ही चिड़िया का सेठ के नौकर के पंजे से भाग निकलने की बात पढ़कर तुम्हें कैसा लेगा? चालीस-पचास या इससे कुछ अधिक शब्दों में अपनी प्रतिक्रिया लिखिए।

उत्तर-कहानी के अंत में नन्ही चिड़िया का सेठ के नौकर के पंजे से भाग निकलने की बात पढ़कर मुझे आपार खुशी हुई, क्योंकि माधवदास उसे अत्यधिक प्रलोभन देते हैं कि चिड़िया उसके पास रह जाए पर चिड़िया नहीं मानती। अंत में वह उसे अपने नौकर से पकड़वाना चाहता है लेकिन चिड़िया भाग निकली। यदि माधवदास चिड़िया को पकड़वाने में सफल हो जाता तो चिड़िया का शेष जीवन कैदी के रूप में व्यतीत

होती। उसकी आजादी समाप्त हो जाती उसका परिवार उससे बिछड़ जाता। उसकी स्वच्छंदता हँसी-खुशी समाप्त हो जाती। अतः मेरी संवेदना चिड़िया के प्रति बहुत अधिक है। चिड़िया उसे स्वार्थी माधवदास के चुंगल से बच निकलने में सफल हुई।

प्रश्न 5. 'माँ मेरी बाट देखती होगी' - नन्ही चिड़िया बार-बार इसी बात को कहती है। आप अपने अनुभव के आधार पर बताइए कि हमारी जिंदगी में माँ का क्या महत्त्व है?

उत्तर-हमारी जिंदगी में माँ का महत्त्वपूर्ण स्थान है। माँ दुख-सुख में सदैव अपने बच्चों के साथ रहती है। माँ हमारे जीवन की सभी परेशानियों को दूर करते हुए सारे दुखों और कष्टों को स्वयं झेल जाना चाहती है। हमारा पालन-पोषण करती है, हमें सभी सुख-सुविधाएँ उपलब्ध कराती है तथा दुख की घड़ी में ढाढ़स बँधाती है। माँ का स्नेह और आशीर्वाद बच्चे की सफलता में योगदान देता है। अतः हम माँ के ऋण से उऋण नहीं हो सकते। यही कारण है कि जब चिड़िया को माधवदास के घर देर होने लगती है तो रह-रहकर वह यही कहती है कि माँ इंतजार करती होगी।

प्रश्न 6. इस कहानी का कोई और शीर्षक देना हो तो आप क्या देना चाहेंगे और क्यों?

उत्तर. इस कहानी हेतु 'नन्ही चिड़िया' शीर्षक पूर्णतया उपयुक्त रहेगा क्योंकि वह छोटी चिड़िया है। स्वभावानुसार थोड़ा बहुत घूमना ही जानती है। जब माधवदास का नौकर उसे पकड़ने लगता है तो वह बहुत डर गई। वह इतनी तेजी से उड़ती है कि सीधा माँ की गोद में आकर रुकी और सारी रात उससे चिपककर सोती रही। वास्तव में वह छोटे बच्चे की भाँति ही डर जाती है और बच्चा माँ की गोद में ही अपने-आप को सुरक्षित महसूस करता है वैसा ही 'नन्ही चिड़िया' ने भी किया।

मूल्यपरक प्रश्न

इस कहानी से आपको किस जीवन-मूल्य का बोध होता है?

अभ्यास कार्य

प्रश्न-1 "चिड़िया की बच्ची" के पाठ के लेखक का नाम क्या है?

प्रश्न-2 माधवदास कब प्रकृति की छटा निहारने के लिए बैठते थे?

प्रश्न-3 माधवदास के बगीचे में चिड़िया कहाँ आ कर बैठती है?

प्रश्न-4 चिड़िया माधवदास के बगीचे में क्यों आई थी?

प्रश्न-5 चिड़िया घर से क्यों उड़ आई थी?

प्रश्न-6 चिड़िया की गर्दन कैसी थी?

प्रश्न-7 किस समय माधवदास अपना सब - कुछ भूल गए?

प्रश्न-8 माधवदास चिड़िया को देखकर क्यों प्रसन्न थे?

प्रश्न-9 इस कहानी का कोई और शीर्षक देना हो तो आप क्या देना चाहेंगे और क्यों?

प्रश्न-10 "उन्हें जिंदगी में क्या स्वाद नहीं मिला है? पर जी भरकर भी कुछ खाली सा है रहता है।" इस कथन का तात्पर्य है?

बहुविकल्पी प्रश्नोत्तर

(क) 'चिड़िया की बच्ची' पाठ के लेखक कौन हैं?

- (i) प्रयाग शुक्ल
- (ii) बालकृष्ण शर्मा नवीन
- (iii) भवानी प्रसाद मिश्र
- (iv) जैनेंद्र कुमार

(ख) शाम के वातावरण में क्या-क्या परिवर्तन हो जाता है

- (i) गरमी कम हो जाती है।
- (ii) हवा चलने लगती है।
- (iii) आसमान रंग-बिरंगा हो जाता है।
- (iv) और (i) और (iii)

(ग) माधवदास चिड़िया से क्या चाहता था?

- (i) वह वहाँ खूब गाए
- (ii) वह पेड़ों पर झूमे
- (iii) वह वहीं रह जाए
- (iv) वह वहाँ से भाग जाए।

(घ) माधवदास चिड़िया को किसका प्रलोभन दे रहे थे।

- (i) सोने के पिंजरे का
- (ii) पेड़ की डालियों का
- (iii) घोंसले का

(iv) अपने धन/दौलत का

(ड) बगीचा में चिड़िया कहाँ आकर बैठी थी?

(i) जमीन पर

(ii) फव्वारे पर

(iii) गुलाब की टहनी पर

(iv) टीले के पास

(च) चिड़िया की गरदन का रंग कैसा था?

(i) लाल

(ii) पीली

(iii) हरी

(iv) काली

(छ) माधवदास के बगीचे में चिड़िया के आने का मकसद था

(i) बगीचा की सुंदरता देखने का

(ii) नई कोठी की सुंदरता देखने का

(iii) खिले हुए फूल देखने का

(iv) कुछ देर आराम करने का

हिंदी गतिविधि

क्या पक्षियों को प्रलोभन देकर पिजड़े में बन्द करना उचित है या अनुचित अपने घर के सदस्यों से पूछिए एवं एक सारणी तैयार करें।

MATHS

CHAPTER- THE TRIANGLE AND ITS PROPERTIES AND ALGEBRAIC EXPRESSIONS

NOTES

Video Link: <https://www.bing.com/videos/search?q=VIDEOS+ON+CHAPTER-+TRIANGLE+AND+ITS+PROPERTIES+CLASS+VII&ru=%2fvideos%2fsearch%3fq%3dVIDEOS%2bON%2bCHAPTER-%2bTRIANGLE%2band%2bits%2bproperties%2bclass%2bvii%26form%3dHDRSC4&vie>

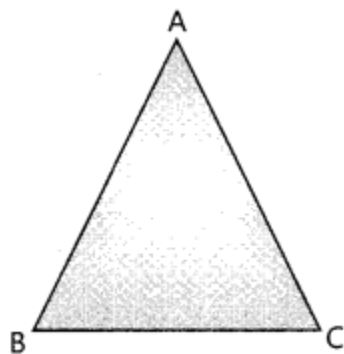
LEARNING OBJECTIVES

1. Students will be able to identify Pythagorean triplets
2. Students will be able to define variables and constant.
3. Students will be able to identify the terms and factors in the algebraic expressions.

TRIANGLE AND ITS PROPERTIES (CONTINUED)

Sum of the Lengths of Two Sides of a Triangle

The sum of the lengths of any two sides of a triangle is greater than the third side.



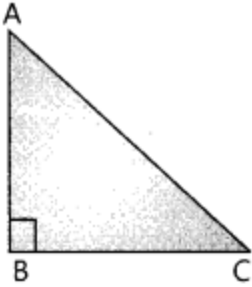
$$AB + BC > AC$$

$$AB + AC > BC$$

$$BC + AC > AB$$

Right-Angled Triangle and Pythagoras Property

A triangle whose one angle is a right-angle is called a right-angled triangle. The side opposite to the right angle is called the hypotenuse, the other two sides are known as the legs of the right-angled triangle.



$$AC^2 = AB^2 + BC^2$$

Kindly go through this video on algebraic expressions

<https://www.bing.com/videos/search?q=videos+on+chapter-algebraic+expression+class+vii&&view=detail&mid=8577D60A3CB774A512578577D60A3CB774A51257&&FORM=VRDGAR&ru=%2Fvideos%2Fsearch%3Fq%3Dvideos%2Bon%2Bchapter-algebraic%2Bexpression%2Bclass%2Bvii%26FORM%3DHDRSC4>

Algebraic Expressions

An Algebraic Expression is the combination of constant and variables. We use the operations like addition, subtraction etc to form an algebraic expression.

Variable

A variable does not have a fixed value .it can be varied. It is represented by letters like a, y, p m etc.

Constant

A constant has a fixed value. Any number without a variable is a constant.

Example

$$2x + 7$$

Here we got this expression by multiplying 2 and x and then add 7 to it.

In the above expression, the variable is x and the constant is 7.

Terms of an Expression

To form an expression we use constant and variables and separate them using the operations like addition, subtraction etc. these parts of expressions which we separate using operations are called **Terms**.

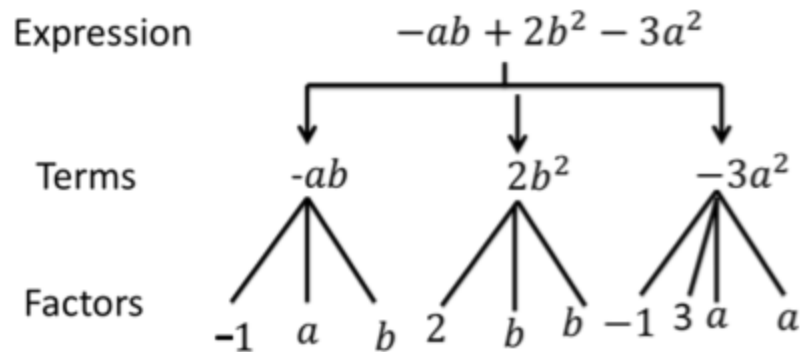
$$4x - y + 7$$

In the above expression, there are three terms, $4x$, $-y$ and 7 .

Factors of a Term

Every term is the product of its factors. As in the above expression, the term $4x$ is the product of 4 and x . So 4 and x are the factors of that term.

We can understand it by using a tree diagram.



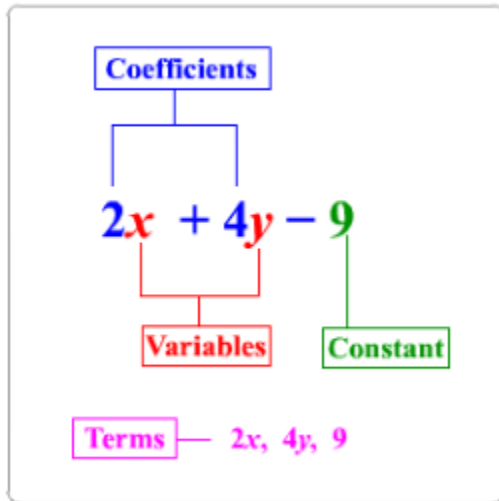
Coefficients

As you can see above that some of the factors are numerical and some are algebraic i.e. contains variable. The numerical factor of the term is called the numerical coefficient of the term.

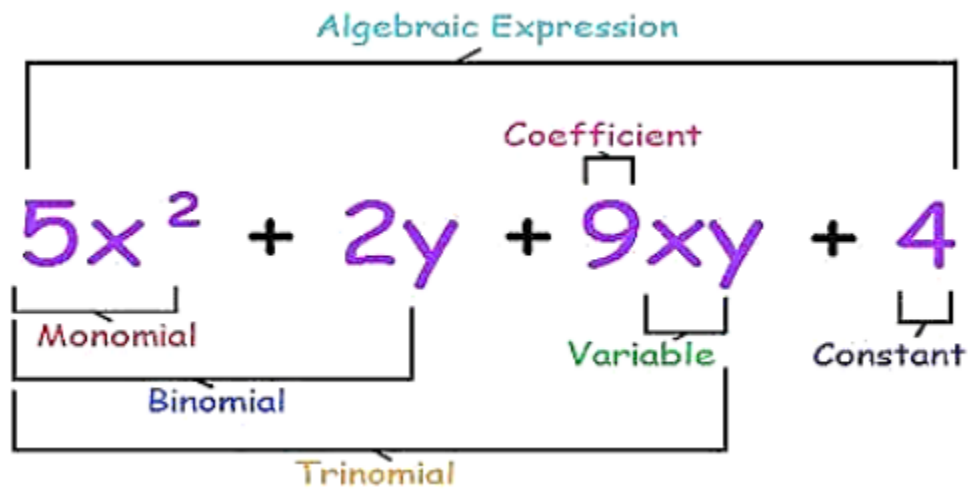
Expressions	Meaning	Example
Monomial	Any expression which has only one term.	$5x^2, 7y, 3ab$
Binomial	Any expression which has two, unlike terms.	$5x^2 + 2y, 2ab - 3b$
Trinomial	Any expression which has three, unlike terms.	$5x^2 + 2y + 9xy, x + y - 3$
Polynomial	Any expression which has one or more terms with the variable having non-negative integers as an exponent is a	$5x^2 + 2y + 9xy + 4$ and all the above

polynomial.

expressions are also polynomial.

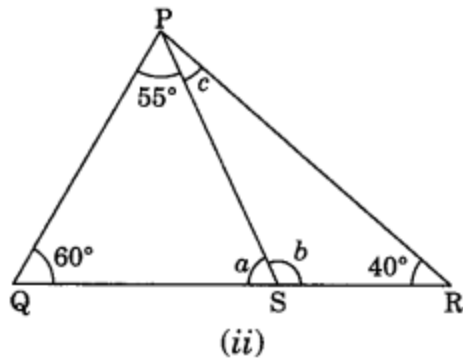
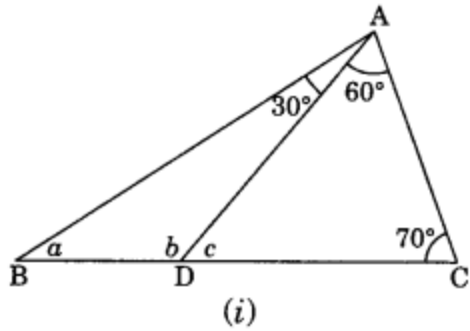


Monomials, Binomials, Trinomials and Polynomials



WORKSHEET

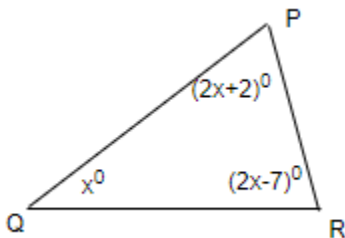
Q1. In figure (i) and (ii), Find the values of a, b and c.



[NCERT Exemplar]

Q2. One of the exterior angles of a triangle is 120° and the interior opposite angles of it are in the ratio $4 : 2$. Find the angles of the triangle.

Q3. From the adjoining figure, find the value of x and also the measures of $\angle P$, $\angle Q$ and $\angle R$



Q4. An iron rod 5m long is placed against the wall in such a way that the foot of the rod is 3m away from the wall. Find how high the top of the iron rod reaches in the wall ?

Q5. Which of the following triplets cannot be the angles of a triangle?

- (a) $67^\circ, 51^\circ, 62^\circ$
- (b) $70^\circ, 83^\circ, 27^\circ$
- (c) $90^\circ, 70^\circ, 20^\circ$
- (d) $40^\circ, 132^\circ, 18^\circ$

Q6. In a right-angled triangle ABC, if angle $C = 90^\circ$, then which of the following is true?

- (a) $AB^2 = BC^2 + AC^2$
- (b) $AC^2 = AB^2 + BC^2$

(c) $AB = BC + AC$

(d) $AC = AB + BC$

Q7. Write down the numerical and literal coefficient of each of the following monomials:

-

i. $-5/9x^3y$

ii. $-8x^2y^2z^2$

iii. $6/13abc^2$

Q 8.

Draw a tree diagram for

i. $-7x^2+15xy$

ii. $4a^2b^2+3a$

iii. $15xy+11z^2$

ACTIVITY: To show Pythagoras theorem by paper cutting and pasting method.

SCIENCE

NUTRITION IN ANIMALS

LEARNING OUTCOMES:

1. Students are able to understand the various steps of nutrition in Amoeba
2. Students are able to state and explain the process of digestion in ruminants.

VIDEO:

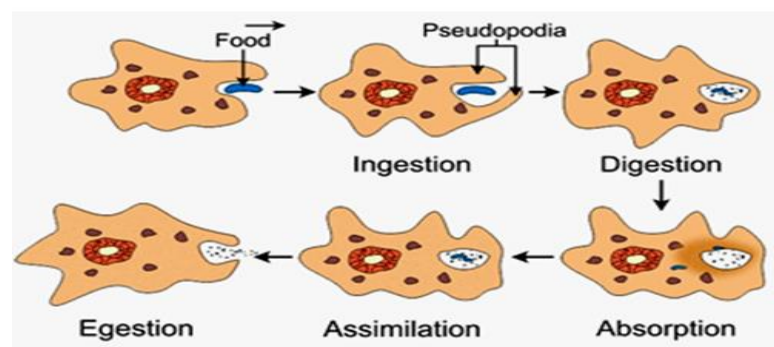
<https://youtu.be/XPGoVQW7J8U?list=RDCMUCDN8AMGRjNYjhiJIfvsh5Fw>

Digestion in grass eating animals

- Grass eating animals like cows, buffaloes are called **ruminants** because they have a separate part of stomach called rumen. They quickly swallow the grass and is stored in rumen where it is partially digested forming **cud**.
- **Rumination** is the process by which cud returns to the mouth in small lumps and then the animal chews it.
- Grass contain cellulose which is digested by special bacteria present in a sac like structure located between small intestine and large intestine.

Mode of feeding and digestion in amoeba

- Amoeba is a microscopic single-celled organism found in pond water which has a cell membrane, a round, dense nucleus and many bubble like vacuoles.
- The shape of amoeba is variable.
- It has tiny finger like projections called **pseudopodia** or false feet for movement and capture of food.
- It eats tiny organisms by spreading out its pseudopodia around its food particle and then engulfing it.
- The food gets trapped inside **food vacuole**, into which digestive juices are secreted and convert them into simpler substances.
- The digested food is then absorbed which is required for growth, maintenance and multiplication.
- The undigested food is expelled out by vacuole.



ASSIGNMENT:

1. What is rumination?
2. Name the parts of Amoeba which help it in moving and capturing food.
3. How is the process of digestion different in ruminants?
4. Draw a labelled diagram showing nutrition in *Amoeba*.

ACIDS BASES AND SALTS

Acids and bases

The substances that taste sour are called acid and their nature is acidic. The term acid is derived from a Latin word *acere* which means sour. Examples of acidic substances are Curd containing lactic acid, lemon juice and tomato containing citric acid, and vinegar containing acetic acid.



Fig. Lemon juice, tomato, vinegar

The substances that taste bitter are called base and their nature is basic. They are slippery to touch. Example: baking soda containing sodium hydrogen carbonate, Milk of magnesia, Soaps, Lime water containing calcium hydroxide, Household cleaners.



Fig. Baking soda, milk of magnesia

ACTIVITY:

Students will prepare a presentation on acids and bases with regards to these specific criteria:

- a. What are acids?
- b. What are bases?
- c. How do they affect our taste buds?
- d. Insert your own findings on acids and bases.

SOCIAL STUDIES

Geography Chapter – 4 Air

Learning Objective - Students will learn about the Layers of Atmosphere, Temperature and Air – pressure.

Video Link: <https://www.youtube.com/watch?v=VThdaxqcQmA>

CHAPTER SUMMARY

Atmosphere

- A huge blanket of air that surrounds earth is called atmosphere.
- It provides us the air we breathe and protects us from the harmful effects of the sun's rays which is essential for our survival.

Composition of the Atmosphere

- Nitrogen and oxygen are two gases which make up the bulk of the atmosphere.
- Carbon dioxide, helium, ozone, argon and hydrogen are found in lesser quantities.
- Apart from these gases, tiny dust particles are also present in the air.
- Percentage of different constituents of air:
 - Nitrogen: 78 %
 - Oxygen: 21 %
 - Argon: 0.93 %
 - Carbon Dioxide: 0.03 %
 - All Others: 0.04 %
- Nitrogen:
 - Plants need nitrogen for their survival. They cannot take nitrogen directly from the air. Bacteria, that live in the soil and roots of some plants, take nitrogen from the air and change its form so that plants can use it.
- Oxygen:
 - Humans and animals take oxygen from the air as they breathe.
 - Green plants produce oxygen during photosynthesis which make oxygen content in the air remains constant.
- Carbon Dioxide:

- Green plants use carbon dioxide to make their food and release oxygen.
- Humans or animals release carbon dioxide which is equal to the amount used by the plants which make a perfect balance.
- However, the balance is upset by burning of fuels, such as coal and oil which result in increased volume of carbon dioxide that affecting the earth's weather and climate.

Structure of Atmosphere

- Atmosphere is divided into five layers starting from the earth's surface:
 - Troposphere
 - Stratosphere
 - Mesosphere
 - Thermosphere
 - Exosphere

Troposphere

- Most important layer as the air we breathe exists here and almost all the weather phenomena like rainfall, fog and hailstorm occur in this layer.
- Its average height is 13 km.

Stratosphere

- It lies above the troposphere.
- It extends up to a height of 50 km.
- This layer is almost free from clouds and associated weather phenomenon, making conditions most ideal for flying aeroplanes.
- It contains a layer of ozone gas which protects us from the harmful effect of the sun rays.

Mesosphere

- Third layer of the atmosphere which lies above the stratosphere.
- It extends up to the height of 80 km.
- Meteorites burn up in this layer on entering from the space.

Thermosphere

- Temperature rises very rapidly with increasing height in this layer.

- Ionosphere is a part of this layer.
- It extends between 80-400 km.
- This layer helps in radio transmission.

Exosphere

- The upper most layer of the atmosphere is known as exosphere.
- This layer has very thin air.
- Light gases like helium and hydrogen float into the space from here.

Weather and Climate

- Weather is this hour-to-hour, day to day condition of the atmosphere.
→ It can change dramatically from day to day.
- The average weather condition of a place for a longer period of time represents the climate of a place.

Temperature

- The degree of hotness and coldness of the air is known as temperature.
- The temperature of the atmosphere changes not only between day and night but also from season to season.
- Insolation is an important factor that influences the distribution of temperature.
→ Insolation is the incoming solar energy intercepted by the earth.
→ The amount of insolation decreases from the equator towards the poles. Therefore, the temperature decreases in the same manner.
- Temperature in cities is much higher than that of villages.
→ The concrete and metals in buildings and the asphalt of roads get heated up during the day which is released during the night.

Air Pressure

- Air pressure is defined as the pressure exerted by the weight of air on the earth's surface.
- The air pressure is highest at sea level and decreases with height.
→ Horizontally the distribution of air pressure is influenced by temperature of air at a given place.

- Where temperature is high the air gets heated and rises which creates a low-pressure area.
→ Low pressure is associated with cloudy skies and wet weather.
- Where temperature is low, the air is cold and therefore, heavy. Heavy air sinks and creates a high pressure area.
→ High pressure is associated with clear and sunny skies.
- The air always moves from high pressure areas to low pressure areas.

Wind

- The movement of air from high pressure area to low pressure areas is called wind.
- Winds can be broadly divided into three types:
 - Permanent winds: The trade winds, westerlies and easterlies are the permanent winds. These blow constantly throughout the year in a particular direction.
 - Seasonal winds: These winds change their direction in different seasons. For example monsoons in India.
 - Local winds: These blow only during a particular period of the day or year in a small area. For example, land and sea breeze.
The hot and dry local wind of northern plains of India is called loo.

Moisture

- When water evaporates from land and different water bodies, it becomes water vapour.
- Moisture in the air at any time, is known as humidity. → When the air is full of water vapour we call it a humid day.
- As the air gets warmer, its capacity to hold the water vapour increases and so it becomes more and more humid.
- When the water vapour rises, it starts cooling.
 - The water vapour condenses causing formation of droplets of water. Clouds are just masses of such water droplets.
 - When these droplets of water become too heavy to float in air, then they come down as precipitation.
 - Precipitation that comes down to the earth in liquid form is called rain.

- There are three types of rainfall:
 - the convectional rainfall
 - the orographic rainfall
 - the cyclonic rainfall
- Importance of Rainfall:
 - It is very important for the survival of plants and animals.
 - It brings fresh water to the earth's surface.
- If rainfall is less – water scarcity and drought occur. On the other hand, if it is more, floods take place.

Activity: Make a PowerPoint Presentation on Layers of Atmosphere (at least 6 slides) and upload it on MS Teams.

WORKSHEET

- | | |
|---|-----|
| (i) Define atmosphere. | (1) |
| (ii) Which two gases make the bulk of the atmosphere? | (1) |
| (iii) Which gas creates greenhouse effect in the atmosphere? | (1) |
| (iv) Define weather. | (1) |
| (v) Name three types of rainfall. | (1) |
| (vi) How does carbon dioxide create greenhouse effect? | (1) |
| (vii) What is the significance of greenhouse gas? | (1) |
| (viii) Define insolation. | (1) |
| (ix) What is the hot and dry wind of northern plains of India called? | (1) |
| (x) Define wind. Mention its different types. | (4) |
| (xi) Explain the different layers of the atmosphere. | (5) |

Question 2. Tick the correct answer:

- (i) Which of the following gases protects us from harmful sun rays?
 (a) Carbon dioxide (b) Nitrogen (c) Ozone.
- (ii) The most important layer of the atmosphere is
 (a) Troposphere (b) Thermosphere (c) Mesosphere.
- (iii) Which of the following layers of the atmosphere is free from clouds?
 (a) Troposphere (b) Stratosphere (c) Mesosphere.
- (iv) As we go up the layers of the atmosphere, the pressure
 (a) Increases (b) Decreases (c) Remains the same.
- (v) When precipitation comes down to the earth in the liquid form, it is called
 (a) Cloud (b) Rain (c) Snow.

3. Match the following.

- (i) Trade Winds
- (ii) Loo
- (iii) Monsoon
- (iv) Wind
- (a) Incoming solar energy
- (b) Seasonal wind
- (c) Horizontal movement of Air
- (d) Layer of ozone gas
- (e) Permanent wind
- (f) Local wind

4. Give reasons.

- (i) Wet clothes take longer time to dry on a humid day?
- (ii) Amount of insolation decreases from equator towards poles?

विषय - संस्कृत

सप्तमः पाठः

सङ्कल्पः सिद्धिदायकः

Link-<https://youtu.be/H5MN1NCGub4>

धातुप्रयोगः

(पार्वती शिवं पतिरूपेण अवाञ्छत्। एतदर्थं सा तपस्यां कर्तुम् ऐच्छत्। सा स्वकीयं मनोरथं मात्रे न्यवेदयत्। तत् श्रुत्वा माता मेना चिन्ताकुला अभवत्।)

मेना - वत्से! मनीषिताः देवताः गृहे एव सन्ति। तपः कठिनं भवति। तव शरीरं सुकोमलं वर्तते। गृहे एव वस। अत्रैव तवाभिलाषः सफलः भविष्यति।

पार्वती - अम्ब! तादृशः अभिलाषः तु तपसा एव पूर्णः भविष्यति। अन्यथा तादृशं पतिं कथं प्राप्स्यामि। अहं तपः एव चरिष्यामि इति मम सङ्कल्पः।

मेना - पुत्रि! त्वमेव मे जीवनाभिलाषः।

पार्वती - सत्यम्। परं मम मनः लक्ष्यं प्राप्तुम् आकुलितं वर्तते। सिद्धिं प्राप्य पुनः तवैव शरणम् आगमिष्यामि। अद्यैव विजयया साकं गौरीशिखरं गच्छामि।
(ततः पार्वती निष्क्रामति)

(पार्वती मनसा वचसा कर्मणा च तपः एव तपति स्म। कदाचिद् रात्रौ स्थण्डिले, कदाचिच्च शिलायां स्वपिति स्म। एकदा विजया अवदत्।)

विजया - सखि! तपःप्रभावात् हिंस्रपशवोऽपि तव सखायः जाताः। पञ्चाग्नि-व्रतमपि त्वम् अतपः। पुनरपि तव अभिलाषः न पूर्णः अभवत्।

पार्वती - अयि विजये! किं न जानासि? मनस्वी कदापि धैर्यं न परित्यजति। अपि च मनोरथानाम् अगतिः नास्ति।

विजया - त्वं वेदम् अधीतवती। यज्ञं सम्पादितवती। तपःकारणात् जगति तव प्रसिद्धिः। 'अपर्णा' इति नाम्ना अपि त्वं प्रथिता। पुनरपि तपसः फलं नैव दृश्यते।

1. एकपदेन उत्तरत-

- (क) 'पण्डिता' 'सरस्वती' इति उपाधिभ्यां का विभूषिता?
(ख) रमा कुतः संस्कृतशिक्षां प्राप्तवती?
(ग) रमाबाई केन सह विवाहम् अकरोत्?
(घ) कासां शिक्षायै रमाबाई स्वकीयं जीवनम् अर्पितवती?
(ङ) रमाबाई उच्चशिक्षार्थं कुत्र अगच्छत्?

(II)

- (क) कस्य भवने सर्वविधानि सुखसाधनानि आसन्?
(ख) कस्य गृहे कोऽपि भृत्यः नास्ति?
(ग) श्रीकण्ठस्य आतिथ्यम् के अकुर्वन्?
(घ) सर्वदा कुत्र सुखम्?
(ङ) श्रीकण्ठः कृष्णमूर्तेः गृहं कदा अगच्छत्?
(च) कृष्णमूर्तेः कति कर्मकराः सन्ति?

2.

मञ्जूषातः अङ्कानां कृते पदानि चिनुत-

चत्वारिंशत् सप्तविंशतिः एकत्रिंशत् पञ्चाशत् अष्टाविंशतिः त्रिंशत् चतुर्विंशतिः

28 27

30 31

24 40

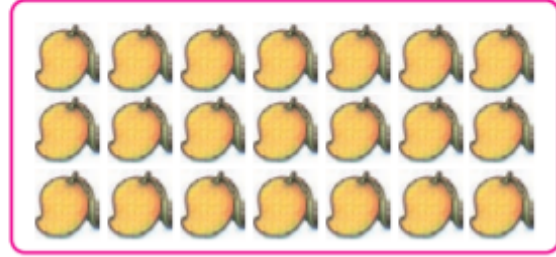
50

3.

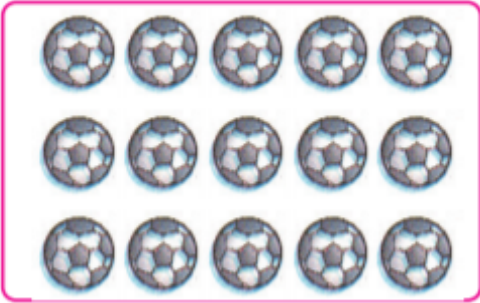
चित्राणि गणयित्वा तदधः संख्यावाचकशब्दं लिखत-



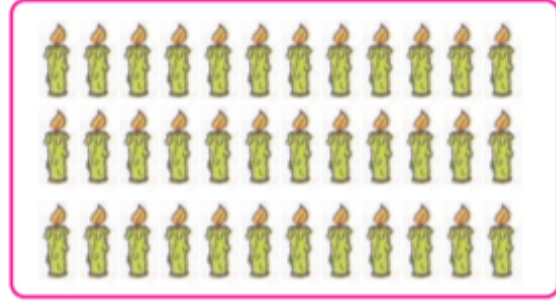
.....



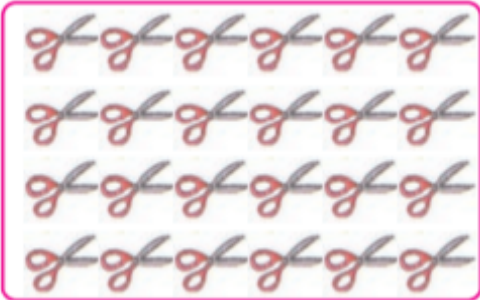
.....



.....



.....



.....



.....

4.

अधोलिखितान् समयवाचकान् अङ्कान् पदेषु लिखत-

यथा- 10.30	सार्धद्वादशवादनम्	5.00	.....
7.00	.....	3.30	.....
2.30	.....	9.00	.....
11.00	.....	12.30	.....
4.30	.....	8.00	.....
1.30	.....	7.30	.....

5. अधोलिखितानां धातूनां लकारं पुरुषं वचनञ्च लिखत-

	धातुः	लकारः	पुरुषः	वचनम्
यथा- आसीत्	अस्	लङ्	प्रथमपुरुषः	एकवचनम्
कुर्वन्ति
आगच्छत्
निवसन्ति
गमिष्यति
अकरोत्

◆ शब्दार्थाः ◆

परित्यज्य	-	छोड़कर	giving up
अध्यापयत्	-	पढ़ाया	taught
प्रतारणाम्	-	ताड़ना	torture
असहत	-	सहन किया	endured

स्वमातुः	-	अपनी माता से	from her own mother
विपन्नः	-	निर्धन	poor
दुर्भिक्षपीडिताः	-	अकाल पीड़ित	victims of famine
दिवङ्गताः	-	मृत्यु को प्राप्त हो गए	died
उपाधिभ्याम्	-	उपाधियों से	with honorary titles
प्रारब्धवती	-	आरम्भ किया	initiated
सार्धैकवर्षात्	-	डेढ़ वर्ष	one and half year
प्रत्यागच्छत्	-	लौट आई	returned
(प्रति+आगच्छत्)			
अर्थसञ्चयम्	-	धन सञ्चय	accumulation of wealth
प्रत्यागत्य	-	लौटकर	returning
(प्रति+आगत्य)			
मुद्रणम्	-	छपाई	printing
टङ्कणम्	-	टङ्कण	typing
निराश्रिताः	-	बेसहारा	helpless
(निर्+आश्रिताः)			
यापयन्ति	-	बिताते/बिताती हैं	spend
अवदानम्	-	योगदान	contribution

