GOVERNMENT OF KARNATAKA

ENVIRONMENTAL STUDIES

TEXT CUM WORK BOOK

(REVISED)

Part - 1

ENGLISH MEDIUM

(Bilingual - English and Urdu)

4

FOURTH STANDARD

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

KARNATAKA TEXT BOOK SOCIETY (R.)
100 Feet Ring Road, Banashankari 3rd Stage,
Bengaluru - 85.

PREFACE

The textbook Environmental Studies, EVS in short has been designed on the guidelines of NCF-2005. Basically it was prepared under the guidance of Prof. G.S. Mudambadithaya, who was the Chief coordinator of Curriculum Revision and Textbook Preparation. To design the textbook, a committee was formed under the chairmanship of Dr. R. Shailaja, Director, Regional Environmental Studies Centre, South Zone, Bengaluru. An attempt was made by this committee to integrate the science and social science concepts by softening the subject boundaries. It has been designed with the objectives of familiarizing children with their surroundings/local knowledge and introducing some basic concepts of their natural and social environment so that they start appreciating the environment they are living in and every component that comes with it. The textbook provides ample opportunities to the children to involve in simple activities that lead to participatory learning. This book was introduced in the academic year 2014-15.

Later, this textbook was revised under the guidance of Prof. Baraguru Ramachandrappa, who was Chairman-in-Chief of Textbook Revision Committees. To revise the textbook, a revision committee was formed under the chairmanship of Dr. S. Shishupala, Professor and chairman, Department of microbiology, Davangere University, Davangere. The revision was made in the background of gender equality, regional representation, national integrity and social harmony. The revision was made without affecting the structure of the existing textbook. The revised textbook was introduced in the year 2017-18.

With the move to introduce English medium sections in Govt. schools, an attempt has been made to provide bilingual textbooks to the students. The most important feature of this textbook is that it has been designed both in English and Kannada without any modifications. All these efforts are meant to help the students to gradually start using English in their day-to-day life. Note to Teachers speaks about the structure of the textbook, themes selected, skills of EVS and guidance/suggestions to conduct activities etc. It is helpful to the teachers to make use of this textbook effectively, as the young children learn and comprehend the concepts more quickly and easily in their mother tongue.

The Karnataka Textbook Society (KTBS) is highly thankful to the teachers involved in the preparation of this textbook. We are especially grateful to the Azim Premji Foundation for its valuable feedback. We always welcome comments and suggestions for the refinement of this textbook.

M.P. Madegowda
Managing Director
Karnataka Textbook Society (R.),
Bengaluru.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Note to Teachers

Environmental Studies (EVS) at the primary stage integrates Science and Social Science concepts by softening the subject boundaries. It gives an opportunity to the children to view the natural, social and cultural environment in a holistic manner from the beginning of the school education. It starts from child's immediate surroundings (natural, social and cultural) and moves towards wider environment (neighbourhood and community at large). The syllabus is thematic in approach and is woven around six common themes - (1) Family and Friends, (2) Food, (3) Shelter, (4) Water, (5) Travel and (6) Things we make and do. A wide range of topics from family to plants and animals to festivals have been included in the textbooks on the lines of NCF - 2005 guidelines.

The competencies in EVS from class 1 to 5 will concentrically emerge and gradually be widened in spiral form. As children move from class 2 to higher classes, their observation skills using their senses to gather and record information improve. During this stage, the children are able to observe, explore, experiment, read, write, possess the knowledge of numbers, appreciate, empathise and ask questions about their immediate environment. They start understanding the perspectives. They discover wider range of things and phenomena, though still predominantly focused on their immediate environment and day-to-day experiences. They begin to make links and apply knowledge of environment to their daily life.

Considering these developments, the EVS textbook of class 4 has been designed with the objectives of familiarizing children with their surroundings / local knowledge and introducing some basic concepts of their natural, social and cultural environment, so that they start appreciating the environment they are living in and value every component that comes with it. Simple activities involving observation, collection, classification, discussion, measurements, analysis, synthesis have been included to engage the children in the learning process and make the learning exciting and participative. The idea is also to stimulate children enquiry - based learning. The illustrations given in the textbook contribute to the effective and communicative learning. Efforts have been made to make this textbook gender neutral in terms

© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

of language and presentation of the concepts. At the beginning of every lesson, the competencies that the children should develop after each lesson are given to help teachers facilitate the learning process. By adopting bilingual approach, this textbook aims at making the children to learn meaningfully and with pleasure. It helps the children to learn easily and quickly with the support of their home language, Kannada.

The major focus area of EVS is learning in the environment, learning about the environment and learning for the environment. EVS not only helps children to get acquainted with their own environment but also strengthens their bond with it. The teachers as facilitators, have to play a significant role in effective transaction of the concepts, issues and concerns related to natural, social and cultural environment in an integrated manner. Teachers are advised to create situations to connect children's real life experiences with school knowledge. The children have to be provided with opportunities to work in pairs, groups, individually and they are to be encouraged to observe and explore the immediative surroundings; record and express them in oral / written/ gestures. There should be an opportunity to each child to share her/ his experiences related to the theme. Children should be considered as active participants and not as mere recipients of knowledge. Active participation of children is important in constructing knowledge. Efforts should be made to create a child friendly learning environment. Every child learns at her/his own pace of learning. So opportunities need to be given accordingly. Care should be taken to develop positive attitudes, values and practices such as respect and care for all life on the earth, compassion, caring for self and others, appreciation of diversity, concern for the environment and conservaiton of natrual resources.

Teachers are encouraged to use bilingual pedagogy to ensure smoother transition from home language, Kannada to the medium of instruction, English. Bilingual class room helps the teachers to enhance the comprehending skills of the children and promote them to communicate, discuss and adapt themselves to English language.

Textbook Committee

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Class 4 - Learning Outcomes for Environmental Studies

- Describes uses of flowers, fruits in daily life.
- Analyzes the use and importance of water; Speaks about issues of water pollution and its impact on health.
- Distinguishes between human beings and animals with respect to size, shapes, food habits, behavior.
- Compares different types of family with the help of a simple genealogical tree (comparison between 2 family trees).
- Identifies relationship and dependency between human beings and animals.
- Sequences the process of honey collection and its use.
- Lists names of local craftsmen involved in different crafts. Identifies the problems faced by children working as child laboures.
- Identifies the qualities, skills of the family members and friends.
- Identifies road rules and the importance of following traffic rules.
- Compares the changes in present day activities with the past in relation to farming, construction etc.
- Compares and contrasts between animals and plants based on their observable features.
- Describes local culture like festivals and functions, for example, the village fair and circus.
- Appreciates the diversity in culture and food habits amongst the people in different parts of Karnataka and locates Karnataka on an outline map of India.
- Locates some important historical sites of Karnataka and develops the sense of preservation of these sites.
- Demonstrates the importance of cleanliness, safety and protection of body organs from diseases, speak about the process of waste segreagation and discusses importance of health and hygiene.
- Creates maps, rangolis, collages and national symbols.

Teachers are requested to align their classroom teaching to achieve these Learning Outcomes in the class.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

CONTENTS

SL.NO.	LESSON	PAGE NO.
1.	The animal kingdom	1-11
2.	Honey, sweet honey	12-23
3.	Go around the forest	24-36
4.	Roots - Support of the plant	37-43
5.	Flowers - Colours	44-52
6.	Each drop.....	53-70
7.	Water pollution - Conservation	71-79
8.	Food - Health	80-101
9.	Food habit	102-113
10.	Shelter - Its variety	114-128
11.	Waste is wealth	129-149
12.	Learn mapping - Know directions	150-161
13.	Our body - A wonderful machine	162-178

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

LESSON – 1

THE ANIMAL KINGDOM

T8K2E7

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *identify the similarities and differences between human beings and animals (external characteristics).*

  انسانوں اور حیوانوں میں پائے جانے والے مماثلات اور اختلافات کو پہچانو گے۔

- *understand the relationship (mutual dependance) between human beings and animals.*

  انسانوں اور حیوانوں کے درمیان تعلقات (انحصار) کو سمجھیں گے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

In your previous class, you have learnt about different animals. You know that birds and insects are also animals. Do you know that we, human beings also belong to the group of animals ? Observe the animals that you see around you. Identify the similarities that you find between animals and yourself.

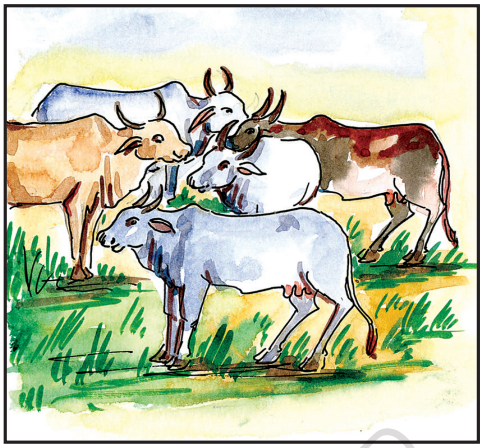
آپ نے گذشتہ جماعتوں میں حیوانات کے بارے میں پڑھا ہے۔ پرندے کیڑے مکوڑے بھی حیوانات ہی ہیں۔ کیا تم جانتے ہو کہ ہم انسان بھی حیوانات کے گروہ میں شامل ہیں؟ اپنے اطراف پائے جانے والے حیوانات پر غور کرو۔ حیوانات اور تمہارے درمیان مماثلت کو پہچانو۔

1) _____

2) _____

3) _____





Look at the pictures above. Observe the differences between you and a cow.

درج بالا تصاویر کو دیکھو اور پہچانو۔ گائے اور تمہارے درمیان موجود اختلافات کا مشاہدہ کرو۔

Write the differences that you have observed in the table given below.

ان اختلافات کو درجِ ذیل جدول میں لکھو۔

I میں	**Cow** گائے

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Vanaja, of class 4, is a smart girl. She has made a list of animals, that she saw when she went on a field trip with her teacher. But she has forgotten to write their size, colour, food and habitat. You write them.

جویریہ چوتھی جماعت کی ایک ہونہار طالبہ ہے۔ اس نے اپنے اساتذہ کے ہمراہ سیر و تفریح کے دوران دیکھے گئے حیوانات کی فہرست تیار کی ہے۔ لیکن وہ ان حیوانات کی جسامت۔ رنگت۔ غذا اور رہائش سے متعلق لکھنا بھول گئی ہے۔ آپ اُسے پُر کرو۔

Sl. No. نمبر شمار	**Name of the animal** حیوانات کے نام	**Size** جسامت	**Colour** رنگت	**Food** غذا	**Habitat** رہائش
1.	cow گائے				
2.	fish مچھلی				
3.	crane بگلہ				
4.	butterfly تتلی				
5.	monkey بندر				
6.	garden lizard گرگٹ				
7.	rabbit خرگوش				
8.	grasshopper ٹڈا				
9.	tortoise کچھوا				
10.	bat چمکاڈر				

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Fill in the blanks :

خالی جگہوں کو مناسب الفاظ سے پُر کرو۔

- A few animals like fish live in _____.

کچھ جانور جیسے مچھلی _____ میں رہتے ہیں۔

- Monkeys, birds and insects live on _____ .

بندر، پرندے، حشرات _____ پر رہتے ہیں۔

- Many animals like _____ and _____ live on land.

کئی جاندار جیسے _____ اور _____ زمین پر بستے ہیں۔

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Different animals eat different kinds of food.

مختلف جاندار مختلف قسم کی غذا کھاتے ہیں۔

- Animals which eat the products of plants such as grass, leaf, etc., are called _____ .

گھاس پتے اور دیگر پیڑ پودوں کے حاصلات کو کھانے والے جاندار _____ کہلاتے ہیں۔

- Animals which eat flesh, egg and other products of animals are called _____ .

گوشت۔ انڈے اور دیگر حیوانات کے حاصلات کو کھانے والے جانوروں کو _____ کہتے ہیں۔

- Animals which eat products of both plants and animals are called _____ .

پیڑ پودے اور حیوانات دونوں کے حاصلات کو کھانے والے جانوروں کو _____ کہتے ہیں۔

Observe the size of the animals you see around you. Spill a few grains in the yard of your house. Sit little away and observe the shapes and sizes of the birds and insects that come to eat those grains.

تمہارے اطراف دکھائی دینے والے مختلف جانداروں کی جسامت پر غور کرو۔ تمہارے گھر کے آنگن میں تھوڑے دانے ڈالو اور تھوڑی دور پر بیٹھ کر دانے کھانے کے لئے آئے ہوئے پرندے۔ کیڑے۔ مکوڑوں کی شکل و جسامت پر غور کرو۔

- From which animals do we get the milk that is used at home ?

گھروں میں استعمال کے لئے دودھ کن کن جانوروں سے حاصل کیا جاتا ہے ؟

_____

- Make a list of the food items used in your house. Draw a circle around the food items obtained from animals.

تمہارے گھر میں استعمال ہونے والی غذائی اشیاء کی فہرست تیار کرو۔ فہرست میں جانوروں سے حاصل کردہ غذائی اشیاء کے اطراف دائرہ کھینچو۔

_____, _____, _____, _____, _____,

_____, _____, _____, _____, _____.

- Write 5 uses of animals to us.

جانوروں سے ہمیں حاصل ہونے والے 5 فوائد لکھئے۔

_____

_____

_____

_____

_____

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



The picture given above shows how the animals are useful to us. Write the respective uses in the spaces provided, in the picture.

درج بالا تصویر سے ظاہر ہوتا ہے کہ جانور کس طرح ہمارے لئے فائدہ مند ہیں۔ خالی جگہوں میں ان فوائد کو لکھو۔

Have you reared animals in your house ? How do you look after them?

کیا تم نے اپنے گھر میں جانور پال رکھے ہیں؟ ان کی دیکھ بھال کس طرح کرو گے ؟

_____

_____

Sathish and Joseph are friends. Sathish has come to Joseph's house to meet him. Here is a problem. The dog is guarding Joseph's house. Help Sathish to reach Joseph's house without being caught by the dog.

عتیق اور عرفان دوست ہیں۔ عرفان سے ملنے کے لئے عتیق اس کے گھر آیا ہوا ہے۔ لیکن یہاں پر ایک مسئلہ ہے۔ ایک کتّا عرفان کے گھر کی نگرانی کر رہا ہے۔ کتّے سے بچتے ہوئے عرفان کے گھر کی دہلیز تک پہنچنے میں عتیق کی مدد کرو۔



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Match the following.

مناسب جوڑ لگاؤ۔

Animal جانور	Use استعمال
ox بیل	wool اون
buffalo بھینس	ploughing ہل چلانا
sheep بکری	honey شہد
hen مرغی	milk دودھ
horse گھوڑا	keeping the environment clean by eating dead animals (مردہ خور (ماحول کی صفائی
honey bee شہید کی مکھی	horse carriage(jutka) یکّہ
fish مچھلی	egg انڈہ
eagle شاہین	keeping the water clean by eating insects in water (پانی میں موجود کیڑے کھانا (پانی کی صفائی

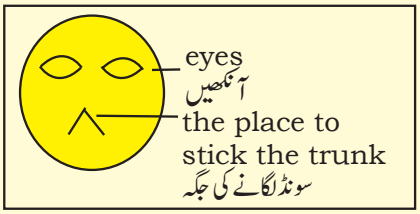
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do it yourself.

Here are a few instructions to make an elephant's mask.

ہاتھی کا مکھوٹہ بنانے کے لئے چند ہدایتیں پیش ہیں۔

1) Draw a line like the face of an elephant on a thick card board or a sheet of paper as shown in the picture.



Let that mask be a little bigger than the dimension of your face. Mark holes for the eyes, as shown and cut it.

کسی دستی کاغذ پر ہاتھی کی شکل کھینچئے۔ جیسا کہ خاکہ میں بتایا گیا ہے۔ اس مکھوٹے کی جسامت تمہارے چہرے سے تھوڑی بڑی ہونی چاہیئے۔ آنکھوں کے لئے دو سوراخ کی نشاندہی کرو۔ اور ان کو کاٹتے ہوئے دو سوراخ بناؤ۔

2) Draw the shape of ears on another card board or a sheet of paper as shown in the picture and cut it. Paint the face and the ears. Stick the ears to its place.



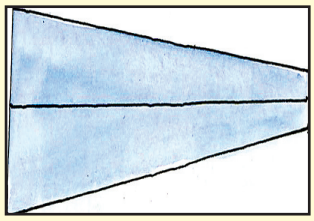
دوسرے دستی کاغذ پر کان کی شکل بنا کر کاٹو۔ جیسا کہ خاکہ میں بتایا گیا ہے۔ چہرہ اور کانوں میں رنگ بھرو اور کانوں کو ان کی جگہ پر چسپاں کرو۔

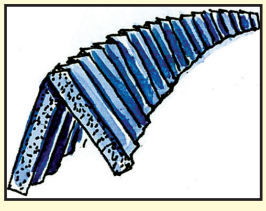
3) Take a long cardboard or a sheet of paper to prepare the trunk. Paint this sheet. Fold it in the middle. Cut it and let one side be broader than the other.

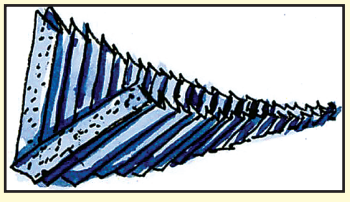
ہاتھی کی سونڈ بنانے کے لئے ایک لمبا کاغذ لو اور اس میں رنگ بھرو۔ اس کاغذ کو لمبائی کی جانب سے درمیان میں جوڑ دو۔ ایک جانب تھوڑی چوڑائی رکھتے ہوئے کاٹو۔

Fold the paper from one side as shown in the picture. Press the foldings for some time.

خاکہ میں بتلائے گئے طریقے سے کسی بھی ایک سرے سے سلوٹیں بناؤ۔ ان سلوٹوں کو تھوڑی دیر پکڑ کر رکھو اور چھوڑ دو۔







©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Stick the broad side of the paper to the part of the trunk in the mask. Make small holes on both sides of the mask. Tie a piece of thread, joining both the sides.

چوڑائی والے حصّے کو منہ کی جانب چسپاں کرو۔ اور اس مکھوٹے کے دونوں جانب دو سوراخ بناؤ۔ اور دھاگہ دونوں سے پار کرتے ہوئے باندھو۔

4) Now the mask is ready. Put it on your face and enjoy.

اب آپ کا ہاتھی کا مکھوٹہ تیار ہے۔ اس کو پہن کر کھیلو۔





(Prepare the mask of different animals with the help of your friends and enjoy.)

(اپنے ساتھیوں کے ساتھ مل کر مختلف قسم کے جانوروں کے مکھوٹے بناؤ اور خوشی مناؤ۔)

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Who am I ?

• *I have colourful feathers, I am the village clock.* رنگ برنگے پر ہیں میرے میں ہوں ایک دیہاتی گھڑیال۔	
• *I am big with a large belly. I have tails both at the front and at the back.* میں ہوں بڑے پیٹ والا جس کے آگے بھی ایک دُم اور پیچھے بھی ایک دُم۔	

• *I have a very small, soft body, long ears and small whiskers. I hop swiftly.* نازک سا خوبصورت جسم ہے میرا لمبے لمبے کان ہیں میرے چھوٹی چھوٹی مونچھیں میری۔ پھدک پھدک کر چلتا ہوں میں۔	
• *I climb the top of the tree, where no one can climb. I nibble figs smartly.* اونچے درختوں تک چڑھتی ہوں میں جہاں کوئی دوسرا چڑھ نہیں سکتا۔ میں ہوشیاری سے انجیر کترتی ہوں۔	
• *I am the aunt of the tiger, I eat rats.* شیر کی ہوں میں خالہ اماں چوہوں کو میں کھاتی ہوں۔	

Do you know this ?

- *The tiger is the national animal of India. To preserve the decreasing number of tigers, the Government of India has launched project tiger.*
  ہندوستان کا قومی جانور شیر ہے۔ جس کی تعداد گھٹتی جارہی ہے۔ شیر کے تحفظ کے لئے حکومت کی جانب سے ایک منصوبہ بنایا گیا ہے۔ جو پروجکٹ ٹائگر کہلاتا ہے۔
- *The number of insects are very large in the animal kingdom.*
  عالمِ حیوانات میں حشرات کی تعداد سب سے زیادہ ہے۔
- *A cheetah runs at 100 km per hour.*
  چیتا فی گھنٹہ 100 کلومیٹر کی رفتار سے دوڑتا ہے۔
- *The blue whale, which is 33 m long is the biggest animal in the animal kingdom.*
  33 میٹر لمبائی والا نیلا وھیل ہی عالم حیوانات میں سب سے بڑا جاندار ہے۔
- *Some animals like chameleon and leaf insects change their colour to suit their backdrop to protect themselves from enemies.*
  چند جانور جیسے گرگٹ اور پتّے کے کیڑے رنگ بدلتے ہیں۔ اپنی جان بچانے کے لئے جس شئے پر ہوتا ہے اسی شئے کی رنگت حاصل کرلیتا ہے۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

LESSON – 2

HONEY, SWEET HONEY

W7Q9K6

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *observe the behaviour of animals.*

حیوانی رویہ کا مشاہدہ کروگے۔

- *know the process of collecting honey and its uses.*

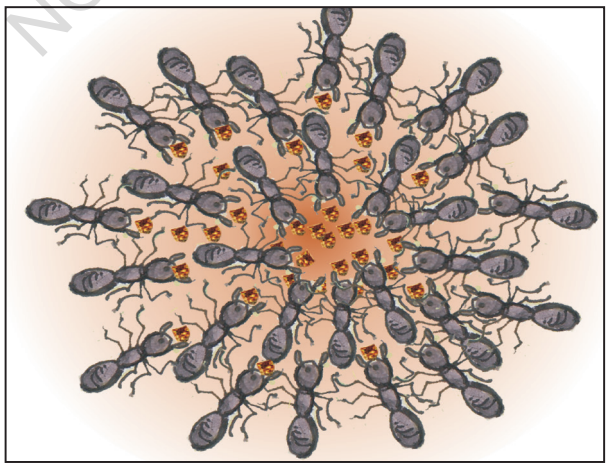
شہد کو اکٹھا کرنے کا طریقہ اور اس کے استعمالات کے متعلق جان پاؤگے۔

Children were standing in a corner in the village fair eating some sweet meat. A few pieces of sweet meat fell on the ground. Soon a colony of ants gathered around the pieces of sweet meat to eat.

بچّے میلے سے بتاشے کھاتے ہوئے گھر واپس آرہے تھے۔ راستے میں گرے بتاشے کے ٹکڑوں کے اطراف چند چیونٹیاں جمع ہو گئیں اور بتاشے کے ٹکڑے کھانے لگیں۔

Fathima : Look here Radha, how many ants have gathered around the pieces of sweet meat!

فاطمہ : یہاں دیکھو سعدیہ! چونٹیاں بتاشے کے ٹکڑوں کو کیسے گھیری ہوئی ہیں۔



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Radha : Yes, Fathima. How unitedly they are carrying the food?

رادھا : ہاں فاطمہ۔ وہ کیسے مل جل کر اپنی غذا لے جا رہی ہیں۔

Tejas : Oh! Look there. How lovely the kittens are!

تیجا : وہاں دیکھو۔ بلّی کے بچّے کتنے خوبصورت ہیں!

Fathima : Oh! How white they are! The cat is licking the kitten with love.

فاطمہ : بلّی کے بچّے کتنے سفید ہیں؟ بلّی اپنے بچّوں کو پیار سے چاٹ رہی ہے۔



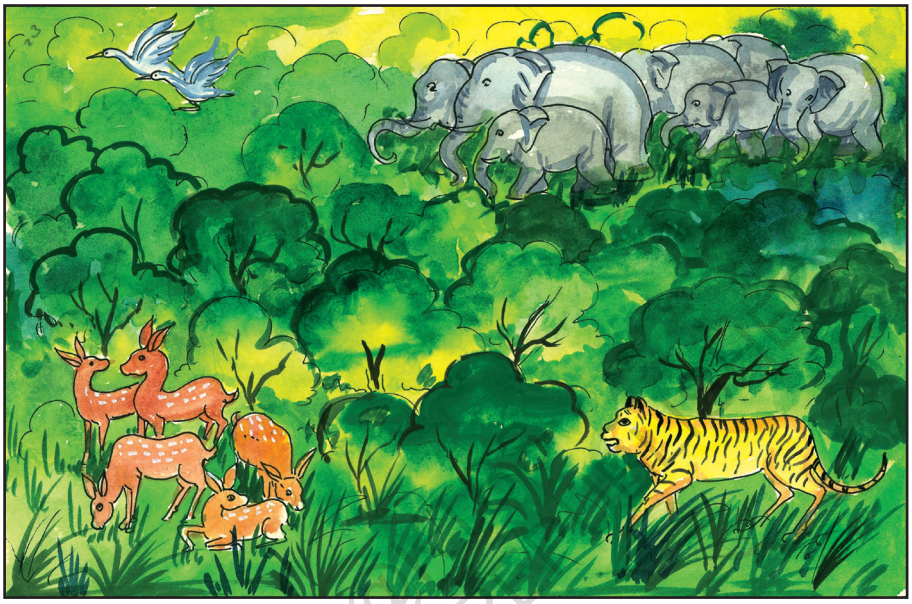
Radha : Don't animals also live together like us?

رادھا : کیا حیوانات بھی انسانوں کی طرح مل جل کر زندگی بسر کرتے ہیں؟

Tejas : Yes, my father told me that most of the animals live together. Once, When I had been to Nagarahole forest, I saw a herd of deer. Elephants were also in groups. I saw a tiger also. But it was all alone.

NOT TO BE REPUBLISHED @KSEEB

تیجا : ہاں، میرے والد کا کہنا ہے کہ اکثر حیوانات مل جل کر زندگی بسر کرتے ہیں۔ میں ایک مرتبہ ناگر ہولے جنگل گیا تھا۔ وہاں میں نے ہرنوں اور ہاتھیوں کا جھُنڈ دیکھا۔ میں نے شیر کو بھی دیکھا جو اکیلا سو رہا تھا۔



Fathima : Look there, the dogs are fighting for a piece of bread.

فاطمہ : وہاں دیکھو کُتے روٹی کے لئے کیسے لڑ رہے ہیں؟

Radha : Look at the sky. See, how cranes are flying together.

سعدیہ : آسماں کی طرف دیکھو۔ پرندے کیسے مل جل کر اُڑ رہے ہیں؟



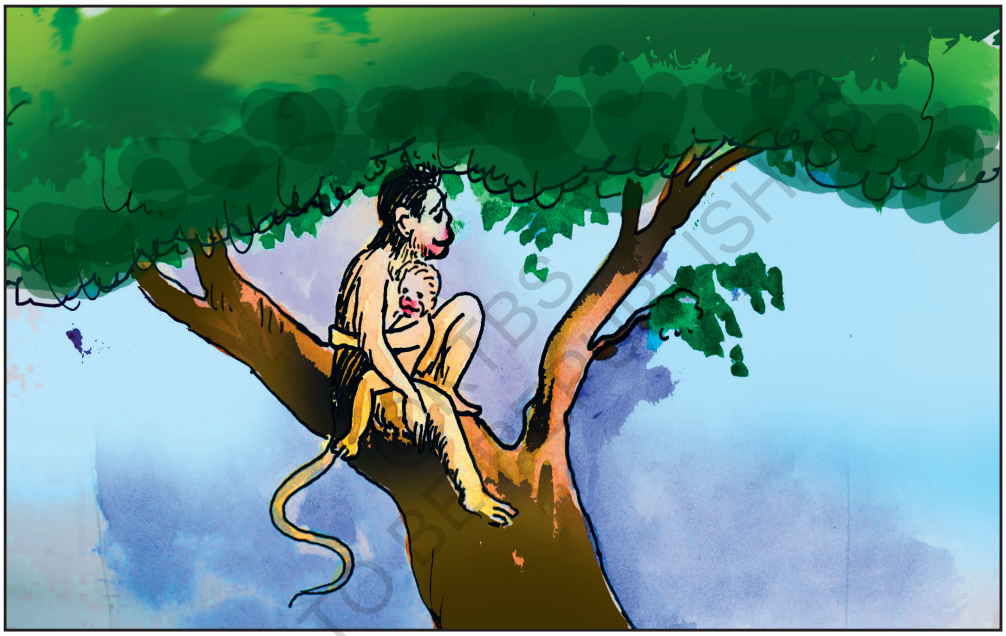
NOT TO BE R

Tejas : Yes, Radha. Look there. The monkey is sitting on a tree.

تیجا : ہاں سعدیہ۔ درخت پر دیکھو۔ درخت پر بندر یا بیٹھی ہے۔

Fathima : The baby monkey is holding on to the belly of its mother.

فاطمہ : بندر یا کا بچہ اپنی ماں کے پیٹ سے چپکا ہوا ہے۔



Radha : Eek! What if the baby monkey falls down?

رادھا : کیا بندر یا کا بچّہ گر جائے گا؟

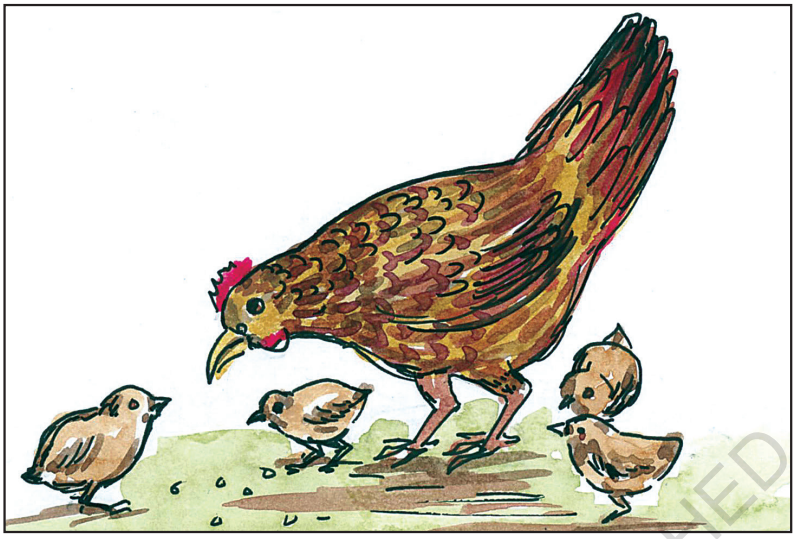
Tejas : No, the baby monkey is holding its mother very firmly.

تیجاس : نہیں، بندر یا کے بچہ نے اپنی ماں کو مضبوطی سے پکڑ رکھا ہے۔

Radha : Tejas, look there, the chicks. The hen is teaching them how to search the food.

رادھا : تیجاس وہاں دیکھو! مرغی اپنے چوزوں کو غذا تلاش کرنے کا طریقہ سکھلا رہی ہے۔

NOT TO BE REPUBLISHED



Observe the behaviour of animals around you as these children have done.

ان بچوں کی طرح تم بھی اپنے اطراف کے حیوانات کے رویہ پر غور کرو۔

Fathima : Look at the honey bee. How it is sucking nectar from the flower!

فاطمہ : یہاں شہد کی مکھی دیکھو! وہ پھول سے کیسے رس چوس رہی ہے۔



© TBS NOT TO BE REPUBLISHED

Radha : Come, let us talk to the honey bee.

رادھا : آؤ، شہد کی مکھی سے ملاقات کریں۔

Tejas : Honey bee, honey bee, where is your hive?

تیجاس : اے شہد کی مکھی، تیرا چھتّہ کہاں ہے؟

Honey Bee : Look there, my hive is in that tree.

شہد کی مکھی : وہاں دیکھو، اس درخت پر میرا چھتّہ ہے۔



Tejas : We see only the bees there.

تیجاس : ہمیں وہاں صرف شہد کی مکھیّاں نظر آرہی ہیں۔

Honey bee : That is my family.

شہد کی مکھی : یہ میرا خاندان ہے۔

Fathima : What! You have such a big family !

فاطمہ : کیا! تمہارا خاندان اتنا بڑا ہے؟

Honey bee : Yes, there are thousands of bees in a bee family. There is one queen bee and the rest are worker bees. The worker bees do

© NOT TO BE REPUBLISHED

works such as building the hive, collecting food, looking after the queen bee, etc., The work of the queen bee is only laying eggs.

شہد کی مکھی : ہاں، میرے خاندان میں ہزاروں شہد کی مکھیّاں ہوتی ہیں۔ ان میں ایک ملکہ اور باقی تمام مزدور مکھیّاں ہیں۔ چھتّہ بنانا، شہد اکٹھا کرنا اور ملکہ مکھی کی دیکھ بھال کرنا وغیرہ مزدور مکھیاں کرتی ہیں۔ ملکہ مکھی کا کام صرف انڈے دینا ہے۔

Radha : Oh!

رادھا : واہ!

Tejas : Your hive looks very beautiful!

تیجاس : تمہارا چھتّہ دیکھنے میں بہت خوبصورت ہے۔

Honey bee : We produce a sticky material called wax. We build the hive with the wax. We build it on the branches and in hollows of trees, terrace of the big buildings, etc.

شہد کی مکھی : ہم ایک **چپچپی** شئے بناتے ہیں جسے موم کہا جاتا ہے۔ موم سے ہی ہم چھتّہ تعمیر کرتے ہیں۔ ہم درخت کی ٹہنیوں پر اور بلند عمارتوں کی چھت پر چھتّے بناتے ہیں۔

Fathima : Your food is the nectar of the flowers, isn't it?

فاطمہ : کیا تمہاری غذا پھولوں کا رس ہے؟

Honey bee : Yes, we store the nectar in the hive and eat it when we need food. It is the honey.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

شہد کی مکھی : ہاں ہم پھولوں کے رس کو چھتّے میں اکٹھا کرتے ہیں اور ضرورت کے وقت استعمال کرتے ہیں۔ یہی شہد ہے۔

Tejas : I too like honey. My grandmother told me that it has medicinal qualities.

تیجاس : مجھے شہد بہت پسند ہے۔ میری دادی کہتی ہیں کہ شہد میں اَدویاتی خصوصیات پائی جاتی ہیں۔

Honey bee : True. Do you know that all the honey you eat is not pure? People mix jaggery or sugar syrup to honey and sell it.

بالکل صحیح، تم جو شہد کھاتے ہو وہ خالص نہیں ہوتا ہے۔ لوگ شہد میں گُڑ یا شکر کا شیرہ ملا کر فروخت کرتے ہیں۔

شہد کی مکھی :

Fathima : Then how do we find out whether the honey is pure or not?

فاطمہ : ہم کیسے شناخت کرسکتے ہیں کہ شہد خالص ہے یا غیر خالص ؟

Honey bee : Do this way.

شہد کی مکھی : کچھ ایسا کیجئے۔

Do it yourself

Put some water into a glass tumbler. Add two or three drops of honey into the water. If it mixes with water, before it settles down, it is not pure honey. If it settles down and mixes with water very slowly, then it is pure honey.

ایک شیشے کا گلاس لو۔ اس میں تھوڑا پانی ڈالو اور اس میں دو یا تین قطرے شہد ملاؤ۔ اگر شہد کے قطرے تہہ میں پہنچنے سے قبل پانی میں گھل جائیں تو یہ شہد غیر خالص ہے۔ اگر شہد کے قطرے تہہ میں پہنچ کر آہستہ سے پانی میں گھل جائے تو وہ شہد خالص ہے۔

©KTPS NOT TO BE REPUBLISHED

Honey bee : Now, did you get it?

شہد کی مکھی : کیا تمہیں اب معلوم ہوا کہ خالص شہد کیسی ہوتی ہے ؟

Tejas : Oh!

تیجاس : جی ہاں

Honey bee : Oh! it's getting late. I have to collect the nectar. I have to leave you children.

شہد کی مکھی : بہت دیر ہو گئی ہے۔ مجھے پھولوں کا رس اکٹھا کرنا ہے۔ بچو! اب مجھے جانا ہو گا۔

Radha : All right, honey bee. Let us meet again.

رادھا : ٹھیک ہے۔ شہید کی مکھی ہم پھر ملیں گے۔

Fathima : Do you know I have seen small bees. They build a hive in the space between the stones.

فاطمہ : کیا تمہیں معلوم ہے کہ میں نے چھوٹی چھوٹی شہد کی مکھیوں کو دیکھا ہے جو پتھروں کے دراڑوں میں چھتّے بناتی ہیں۔







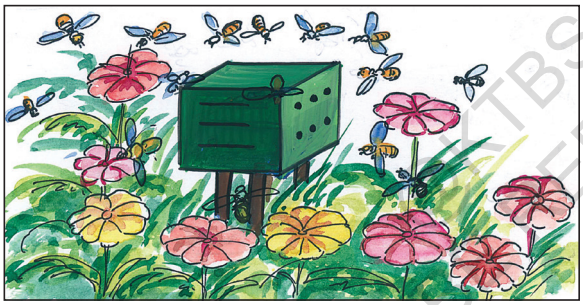
© KIDS BE REPUBLISHED

Observe the pictures. The size of the bees and the type of the hives are not same. Observe the different types of bees and hives around you.

درج بالا تصاویر پر غور کرو۔ شہد کی مکھیوں کی جسامت اور چھتّوں کی قسم یکساں نہیں ہے۔ اپنے اطراف مختلف اقسام کی شہد کی مکھیوں اور چھتّوں پر غو کرو۔

Tejas : I have seen the rearing of bees and collection of honey near Nagarahole forest. Do you know?

تیجاس : میں نے ناگر ہولے جنگل کے قریب شہد کی مکھیوں کا پالن اور شہد اکٹھا کرنے کے طریقوں کو دیکھا ہے۔





Fathima : Wooden honey boxes are kept in gardens. People get the honey collected in it.

فاطمہ : لکڑی سے بنے صندوقچوں کو باغوں میں رکھا جاتا ہے اور ان میں لوگ شہد اکٹھا کرتے ہیں۔

Tejas : Yes, I have seen such boxes in my uncle's garden.

تیجاس : ہاں میں نے کئی ایسے صندوقچوں کو اپنے چچا کے باغ میں رکھے ہوئے دیکھا ہے۔

Radha : We use more honey at home. I like honey very much.

رادھا : ہمارے گھر میں شہد کا زیادہ استعمال کیا جاتا ہے۔ مجھے شہد بہت پسند ہے۔

NOT TO BE REPUBLISHED © KTBS

Tejas and Fathima : We like it too.

فاطمہ اور تیجس : ہمیں بھی شہد بہت پسند ہے۔

Radha : My grandfather tells me that there are other products from the hive.

رادھا : ہمارے دادا کہتے ہیں شہد کے چھتّے سے ہمیں دوسرے مصنوعات بھی حاصل ہوتے ہیں۔

Do you use honey at home? For what purpose do you use it ?

کیا تم بھی اپنے گھر میں شہد کا استعمال کرتے ہو؟ شہد کا استعمال کس لئے کرتے ہو؟

_____

_____

Sing and enjoy

Bees are going in big big swarms
From flower to flower, here and there
Collecting nectar, Oh! So sweet
And then they return to their combs.

Bees, Bees, big and small
How good they look in varieties though!
Producing lots of wax and honey
Only for us, not themselves.

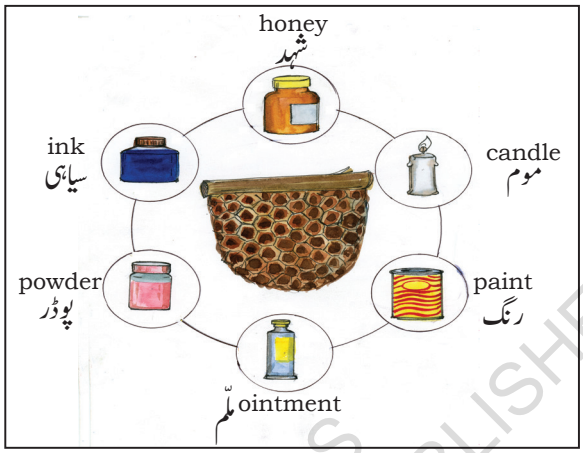
Preserve the bees who produce honey
Bees are our dear, dear friends
They provide honey for our health
Its use is unlimited.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Which are the other things prepared from the hive?

شہد کی مکھیوں کے چھتّے سے دیگر کونسی اشیاء حاصل ہوتی ہیں؟

Look at the picture and understand. اس تصویر کو دیکھو اور سمجھو۔



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do you know this ?

- *A honey bee, collects nectar from 50 to 100 flowers in one round.*

ایک شہد کی مکھی ایک چکرّ میں 50 سے 100 پھولوں کا رس چوستی ہے۔

- *The only food that man eats produced by the insects is honey.*

کیڑے پتنگوں سے تیار کی گئی واحد غذا شہد ہی ہے جسے انسان استعمال کرتا ہے۔

- *As the ants and white ants burrow the ground and allow the air to pass into the soil, the plants grow luxuriantly.*

چیونٹیوں اور دیمک کے زمین کھودنے سے مٹی میں ہوا کا گذر ہونے سے پودے بہتر طور پر نشوونما پاتے ہیں۔

- *Hives, nests, ant-hills, termitaria and spiders' web etc., are the wonderful constructions of the animal kingdom.*

شہد کی مکھیوں کا چھتّہ، پرندوں کا گھونسلہ، دیمک کا ہُت وغیرہ عالم حیوانات میں حیرت انگیز تعمیرات ہیں۔

- *The ant which carries leaf on its back to protect itself from the sunlight is called umbrella ant(sauba ant).*

گرمی سے بچنے کے لئے جو چیونٹیاں اپنی پشت پر پتے رکھ لیتی ہیں وہ "چھتری چیونٹیاں" کہلاتی ہیں۔

LESSON – 3
GO AROUND THE FOREST

Z5B6G9

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *know about trees that are near the house and in the forest.*
  گھر کے قریب اور جنگل میں پائے جانے والے درختوں کے متعلق جانو گے۔
- *know about the fruits available in the forest.*
  جنگل میں پائے جانے والے پھلوں کے متعلق جان کاری حاصل کرو گے۔
- *develop the attitude of not felling the trees as they are ours.*
  اپنا خیال بدلو گے کہ درخت صرف ہمارے لئے ہیں اور ان کو کاٹنا جائز ہے۔
- *realize the necessity of growing trees.*
  درخت اُگانے کی اہمیت کو سمجھو گے۔

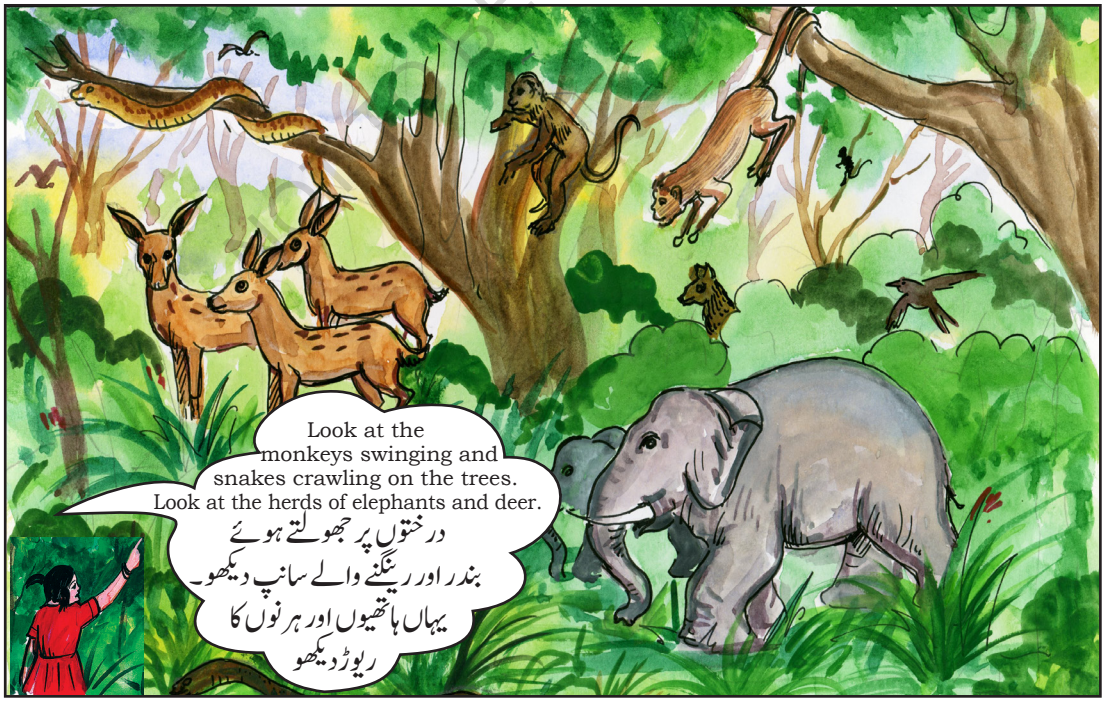
Sita lives with her family on the outskirts of a forest. Like Sita's family, there are many other families living there. Sita loves the forest and the trees very much. Now she will introduce the forest where she lives. Listen to her.

سیتا جنگل کے کنارے اپنے خاندان کے ساتھ رہتی ہیں۔ان کے علاوہ وہاں کئی خاندان بھی رہتے ہیں۔
سیتا جنگل اور جنگل کے درختوں کو بہت پسند کرتی ہے۔اب وہ بھی ہمیں جنگل سے متعارف کرائے گی
جہاں وہ رہتی ہے سنو!



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED


See, here are teak, sandal wood, matti and honne trees. They are surrounded by creepers with fragrant flowers.
دیکھو یہاں ساگوان، متّی، صندل اور ہونّے کے درخت ہیں۔ یہ درخت خوشبودار پھولوں کی بیلوں سے گھرے ہوئے ہیں۔


Look at the monkeys swinging and snakes crawling on the trees. Look at the herds of elephants and deer.
درختوں پر جھولتے ہوئے بندر اور رینگنے والے سانپ دیکھو۔ یہاں ہاتھیوں اور ہرنوں کا ریوڑ دیکھو


Trees provide
cool shade for all.
درخت تمام کے لئے سایہ فراہم
کرتے ہیں۔


Oh! Sweet fruits
Have you ever
tasted these fruits?
واہ! میٹھے میٹھے پھل کیا کبھی ایسے مزیدار پھل
آپ نے کھائے ہیں؟





Draw a circle around the fruits you have eaten given in the first picture of this page.

اُوپر کی تصویر میں دیئے گئے پھلوں کے اطراف دائرہ کھینچو جن کو تم نے کھایا ہے۔

Make a list of fruits which are available or grown in your locality.

اُن پھلوں کی فہرست بناؤ جو تمہیں دستیاب ہیں یا وہ جنہیں تم اُگاتے ہو۔

_____ , _____ , _____ , _____ , _____

,

_____ , _____ , _____ , _____ , _____

Do you know that the trees in the forest provide us with so many things? Look at the picture and know this. Write the names of the things given in the picture under them.

کیا آپ جانتے ہو کہ جنگلات کے درخت ہمیں کئی اشیاء فراہم کرتے ہیں؟ اس تصویر کو دیکھو اور معلوم کرو۔
تصویر میں دی گئی اشیاء کے نام ان کے نیچے لکھو۔



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

In your previous class, you have learnt about the trees. Name 10 trees that grow in your place. Do these trees grow in the forest also? Know from your elders.

گذشتہ جماعت میں آپ نے درختوں کے متعلق پڑھا ہے۔ تمہارے گاؤں یا شہر میں اُگائے جانے والے 10 درختوں کے نام لکھو۔ کیا یہ درخت جنگل میں اُگتے ہیں؟ اپنے بزرگوں سے معلوم کرو۔

_____ , _____ , _____ , _____ , _____
,

_____ , _____ , _____ , _____ , _____
.

Make a list of 5 trees that grow in your place and in the forest.

تمہارے گاؤں اور جنگل میں اُگنے والے 5 درختوں کی فہرست بناؤ۔

Trees that grow in your place گاؤں میں اُگائے جانے والے درخت	**Trees that grow in the forest** جنگل میں اُگنے والے درخت
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Observe the trees in the pictures. Write two uses of each tree in the space given. Take the help of elders.

ان تصویروں میں دیئے ہوئے درختوں پر غور کرو اور ان کے سامنے دی ہوئی جگہ میں ہر درخت کے دو استعمالات لکھو۔ اس کے لئے اپنے بزرگوں کی مدد لو۔



Teak wood tree
ساگوان کا درخت



Sandal wood tree
صندل کا درخت



Jamboo tree
جامن کا درخت



Banyan tree
بڑ کا درخت



Pongamia
کرنج کا درخت



Neem tree
نیم کا درخت

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



Gooseberry
آملے کا درخت



Bamboo
بانس کا درخت

You already know the things obtained from the forests. What will happen if the forest is destroyed? Think and answer.

کیا تم جنگل سے حاصل ہونے والی اشیاء کے متعلق جانتے ہو؟ جنگل تباہ و برباد کر دئے جائیں تو کیا ہو گا؟

@KTBC NOT TO BE REPUBLISHED

Know this

In the previous class you have learnt about the Appiko Movement. Do you know the reason for this movement? In the western ghat region of our state, the destruction of forests has increased due to paper industry, plywood industry, hydro-electric plant and construction of dams etc. As a result of this, the forests that existed for many generations were destroyed. This affected the life of the people. Angered by this, people embraced the trees whenever someone came to cut down the trees and prevented the destruction of the forest. Their desire for conserving the forest was successful. The forest department accepted their demand for growing more trees and plants. Cutting down trees and use of forest products were prohibited. The slogan of Appiko Movement was ***Save forest, Grow forest and Use forest.***



معلوم کرلیں۔ درختوں کی کٹائی اور جنگل کے حاصلات کو ممنوع قرار دیا ہے۔

گذشتہ جماعت میں آپ نے اپّی کو تحریک" کا مطالعہ کیا ہے۔کیا تم اس تحریک کا سبب جانتے ہو ؟ ہماری ریاست کے مغربی گھاٹ میں کاغذ کی صنعتیں، پلائی وڈ کی صنعتیں بر قابی مراکز اور بند کی تعمیراتی سرگرمیوں سے جنگلات کی بربادی میں اضافہ ہورہا تھا۔ اس سے جنگلات تباہ ہو رہے تھے۔ انسانی زندگی پر بُرا اثر پڑرہا تھا۔ اگر کوئی درختوں کو کاٹنے کے لئے آئے تو لوگ درختوں سے لپٹ جاتے تھے اور درختوں کی کٹائی روکتے تھے۔ جنگلات کو تحفظ فراہم کرنے کی ان لوگوں کی خواہش پوری ہوئی۔ محکمۂ جنگلات نے کٹے ہوئے درختوں کی جگہ نئے پیڑ لگوائے اپّی کو تحریک کا نعرہ تھا "جنگل بچاؤ، جنگل اُگاؤ اور جنگل کا صحیح استعمال کرو"۔

Answer the following questions in brief.

1. What is a forest ? Write your opinion.
جنگل کسے کہتے ہیں ؟ اپنے خیالات ظاہر کیجئے۔

_____

_____

2. Write the name of 5 plants that grow generally in forests.
جنگل میں عام طور پر پائے جانے والے 5 درختوں کے نام لکھو۔

_____, _____, _____, _____, _____

3. Write the name of 5 animals that live in forests.
جنگل میں رہنے والے 5 جانوروں کے نام لکھو۔

_____, _____, _____, _____, _____

4. Name 5 fruits that are available in forests.
جنگل سے حاصل ہونے والے 5 پھلوں کے نام لکھو۔

_____, _____, _____, _____, _____

5. Write 5 uses of forests.
جنگلات کے کوئی 5 استعمالات لکھو۔

_____

_____

_____

_____

_____

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Practise to grow and protect plants (mango, coconut etc.) near your house, school and your locality.

اپنے گھر، اسکول اور گاؤں میں آم، ناریل جیسے درختوں کو اُگاؤ اور حفاظت کرو۔

Do it yourself

First decide where to plant saplings and how many saplings are to be planted. Decide whether to plant a sapling that gives fruits or flowers or shade. Then get saplings from the nursery of the forest department or neighbours who have grown such saplings. Otherwise, with the help of your friends, sow the seeds in the school backyard or near your house and allow them to grow. Dig a pit so that the roots are covered and fill half of the pit with soil. Pull out the sapling which is soaked with water from the ground or the plastic bag without damaging its roots. Place the sapling in the pit and fill the pit with soil. Press the soil with your hands near the stem so that the sapling should stand straight and firm. Make a bed around the sapling. Later pour some water to it. Put a small tree guard around it, so that it is not eaten by goats and other animals. Water the plant regularly. Take the help of your family members and friends in growing the trees.

سب سے پہلے پیڑ کو کہاں اُگانا ہے اور کتنے اُگانا ہے فیصلہ کرلو۔ کیا انہیں پھولوں یا سایہ کے لئے اُگانا ہے؟ غور کرو۔ محکمۂ جنگلات کی نرسری یا پڑوس سے تخمی پودا لاؤ۔ اپنے دوستوں کی مدد سے اسکول یا گھر کے پیچھے بیج بو کر تخمی پودے حاصل کرو۔ زمین میں ایک گڑھا کھودو۔ اس گڑھے کا نصف حصہ مٹی سے بھر دو اور اچھی طرح پانی ڈالو۔ تخمی پودے کے جڑ کے اطراف پلاسٹک کی تھیلی احتیاط سے نکالو اور گڑھے میں رکھ دو۔ مٹی کو اپنے ہاتھوں سے مضبوطی سے دباؤ۔ ہر دن پانی ڈالتے رہو۔ اس تخمی پودے کے درختی باڑ لگاؤ تاکہ بکری اور دیگر گھاس خور جانور نہ کھائیں۔ درختوں کو اُگانے کے لئے اپنے خاندان کے افراد اور دوستوں کی مدد لو۔

© SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

Sing and enjoy

Trees add beauty to nature
Lot of greenery and fruits they give
Air, Water, Food and Energy
This is what we get from trees
Trees are nature's boon to us.

Sing and enjoy

No land without forests
No fruits without trees
No fauna without fodder
No life without these.

Write the names of trees (saplings) that are planted in the yard of your house or school.

تمہارے گھر یا اسکول کے آنگن میں لگائے گئے درختوں کے نام لکھئے۔

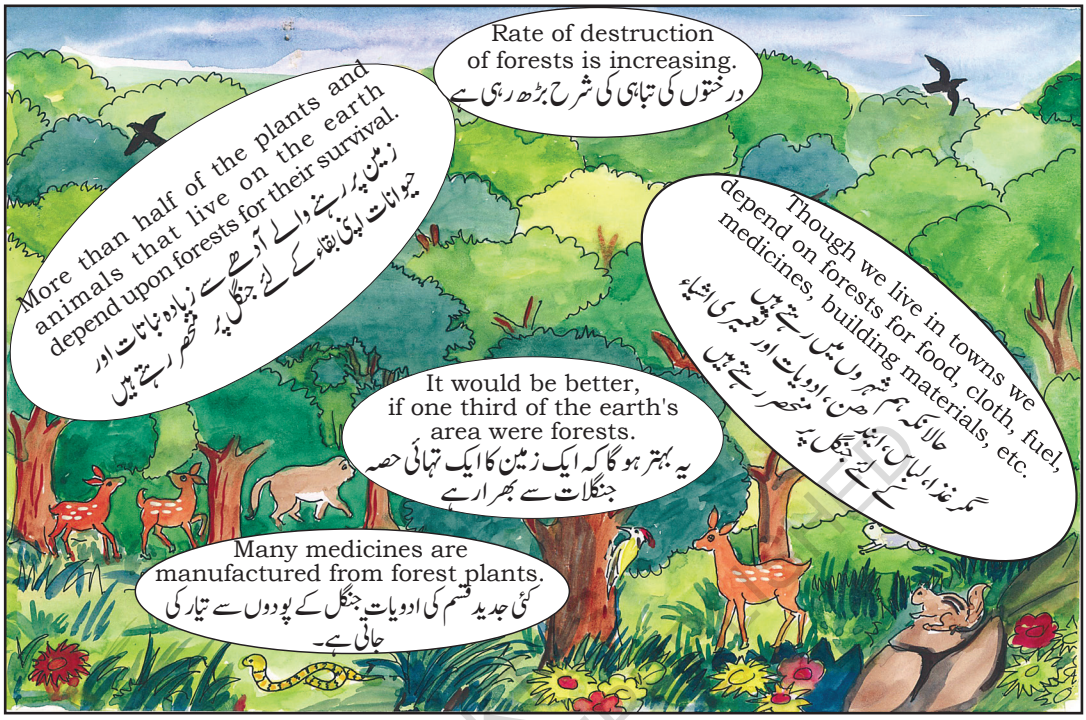
Sl.No. نمبر شمار	**Name of the tree(sapling).** درخت کا نام
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Collect the pictures of trees from the newspapers/ books/magazines. Paste them in your used note book. Then collect and write the information about those trees.

اخباروں / رسالوں / کتابوں سے درختوں کے تصاویر اکٹھا کرو۔ تمہار استعمال شدہ بیاض میں چپکاؤ۔ ان درختوں کے استعمالات لکھو۔

Sl.No. نمبر شمار	**Name of the tree** درخت کا نام	**Usefulness** استعمال
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		



Write slogans about conservation of forests.

جنگلات کے تحفظ کے بارے میں نعرے لکھو۔

_____

_____

_____

@KEC NOT TO BE REPRINTED

Do you know this ?

- *Bamboo belongs to the grass family.*
  بانس کو گھاس کے خاندان میں شمار کیا جاتا ہے۔
- *Some plants grow from the leaves.*
  ***For example**, Bryophyllum.*
  چند پودے پتوں سے اُگتے ہیں۔

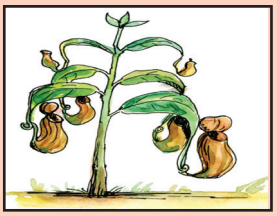


- *The seeds of mangrove plant which grow in the coastal region, germinate on the plant itself. Later on seedings fall on the ground and grow.*

ساحلی علاقوں میں اُگنے والے مانگرو کے پودوں کے بیج پودوں میں منسلک رہتے ہوئے نمو پاتے ہیں۔ ننھے پودے زمین پر گرتے ہیں اور اُگتے ہیں۔

- *The plants such as Pitcher plant, Drosera and Cobralily eat insects. They are called insect eating (insectivorous) plants.*

صراحی دار پودا اور ڈروسورا پودا پتنگوں کو کھاتے ہیں۔ انہیں کرِم خور پودے کہتے ہیں۔



Picther plant
گھڑا پلانٹ



Cobralily
کوبرا للّی



Drosera
ڈراسرا

- *The seed of coco-de-mer is the largest seed in the world. It weighs nearly 18 kg.*

کوکوڈی مر کے بیج دنیا کا سب سے بڑا بیج ہے اس کا وزن تقریباً 18 کلو گرام ہوتا ہے۔



- *There are 5 National Parks, 5 Bird Sancturies, and 16 Wildlife sancturies in the Karnataka.*

کرناٹک میں 5 قومی پارک، 5 پرندوں کی پناہ گاہیں اور 16 جنگلی حیوانات کی محفوظ گاہیں ہیں۔

NOT TO BE REPUBLISHED

LESSON – 4

V9A2V4

ROOTS - SUPPORT OF THE PLANT

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *make a list of the functions of roots.*

جڑوں کے افعال کی فہرست بنانا سیکھو گے۔

- *observe that the roots of some plants are modified into food.*

ترمیم شدہ جڑوں کا مشاہدہ کروگے جو غذا محفوظ کرتی ہیں۔

You have already learnt about the plant in your previous class. You have also observed different parts of many plants around you. Name the parts of the plant given in this picture.

گذشتہ جماعت میں آپ نے پودے کے متعلق مطالعہ کیا ہے۔ تم نے پودوں کے مختلف حصّوں کو غور سے دیکھا ہو گا۔ تصویر میں دیئے ہوئے پودے کے حصّوں کے نام لکھو۔



NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

Where do the roots of a plant grow ?

پودے کی جڑیں کہاں سے اُگتی ہیں ؟

Have you seen the roots of the plant ?

کیا آپ نے پودے کی جڑ کو دیکھا ہے ؟

Which plant's roots have you seen ?

آپ نے کونسے پودوں کی جڑیں دیکھی ہیں؟

What is the colour of the root ?

جڑ کا رنگ کیسا ہے ؟

Do it yourself

Take two coconut shells or small tin boxes. Fill both of them with soil. Put some ragi or wheat grains in one shell. Don't put anything in the other shell. Sprinkle some water on both the shells daily. The ragi or paddy grains germinate with in a week. After seedlings grow bigger, invert both the shells. Observe the soil of both the shells.

دو ناریل کے خول یا ٹن کے چھوٹے ڈبّے لو۔ دونوں میں مٹی بھر دو۔ ایک خول یا ڈبّے میں چند راگی یا دھان کے دانے ڈالو۔ دونوں ڈبوں پر پانی کا چھڑکاؤ کرو۔ ایک ہفتے کے بعد راگی یا دھان کے دانے اُپج کر تخمی پودے بن جاتے ہیں۔ یہ تخمی پودے نشو و نما پانے کے بعد دونوں ڈبّوں کو الٹ دو۔ دونوں خول سے نکلنے والی مٹی کا مشاہدہ کرو۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Write 2 of your observations here.

غور کئے ہوئے دو مشاہدات یہاں لکھو۔

_____

_____

Roots bind the soil particles together like a web. This supports the plant to stand straight on the ground.

جڑیں مٹی کے ذرّات کو جال کی طرح باندھتی ہیں۔ جڑیں پودے کو زمین میں سیدھا ٹھہرنے میں مدد کرتی ہیں۔



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do it yourself

Take some horsegram seeds and sow them in the garden of your school or house. Saplings sprout after a few days. Pull out two such plants gently without damaging roots. Cut the roots of one plant. Let the other plant be as it is. Take two pots having wide mouths. Make holes at the bottom of the pots so that the excess water can be drained out. Fill both the pots with soil and plant one sapling in each pot. Keep them in the sun light and pour sufficient water daily. After 2 or 3 days observe changes in the plants.

تھوڑے کلتھی کے بیج لو اور اپنے گھر یا مدرسے کے باغیچہ میں بو دو۔ ہر دن پانی چھڑکاؤ۔ چند دنوں کے بعد تخمی پودے رونما ہوتے ہیں۔ ان میں سے دو تخمی پودوں کو احتیاط سے کھینچو تاکہ جڑوں کو نقصان نہ پہنچے۔ ایک تخمی پودے کی جڑ کو دوسرے پودے کو جڑ کے ساتھ رکھو۔ دو گملے لو اور ان میں زائد پانی کے اخراج کے لئے نیچے چھوٹے سوراخ بناؤ۔ دونوں گملوں میں مٹی بھر کر ہر ایک میں ایک ایک پودا لگاؤ۔ گملوں کو دھوپ میں رکھ کر ہر دن پانی ڈالو۔ دو یا تین دن کے بعد پودوں میں ہونے والی تبدیلیوں پر غور کرو۔

Write 2 of your observations

تمہارے کئے گئے دو مشاہدات کو لکھو۔

_____

_____

Plants need roots to grow.
پودے کو اُگنے کے لئے پانی چاہیئے۔

Do it yourself

Take a glass bottle or tumbler. Fill it with water. Add one or two drops of red ink or any other colour. Pull out balsam plant from the soil gently without damaging its roots. Wash the roots of the plant and put the plant in the coloured water. Keep it in the sun light. Observe the changes in the plant the next day.

ایک کانچ کی بوتل لو۔ اس میں پانی بھرو۔ پانی میں دو قطرے سرخ سیاہی یا کوئی رنگ ملاؤ۔ زمین سے جِنا کے پودے کو احتیاط سے کھینچو تا کہ جڑوں کو نقصان نہ پہنچے۔ جڑوں کو دھو کر رنگین پانی میں رکھو۔ بوتل یا گلاس کو سورج کی روشنی میں رکھو۔ اگلے دن پودے کا مشاہدہ کرو۔



NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

What did you observe? What is the reason for it?

تم نے کیا مشاہدہ کیا؟ اس کا سبب کیا ہے؟ لکھو۔

_____

_____

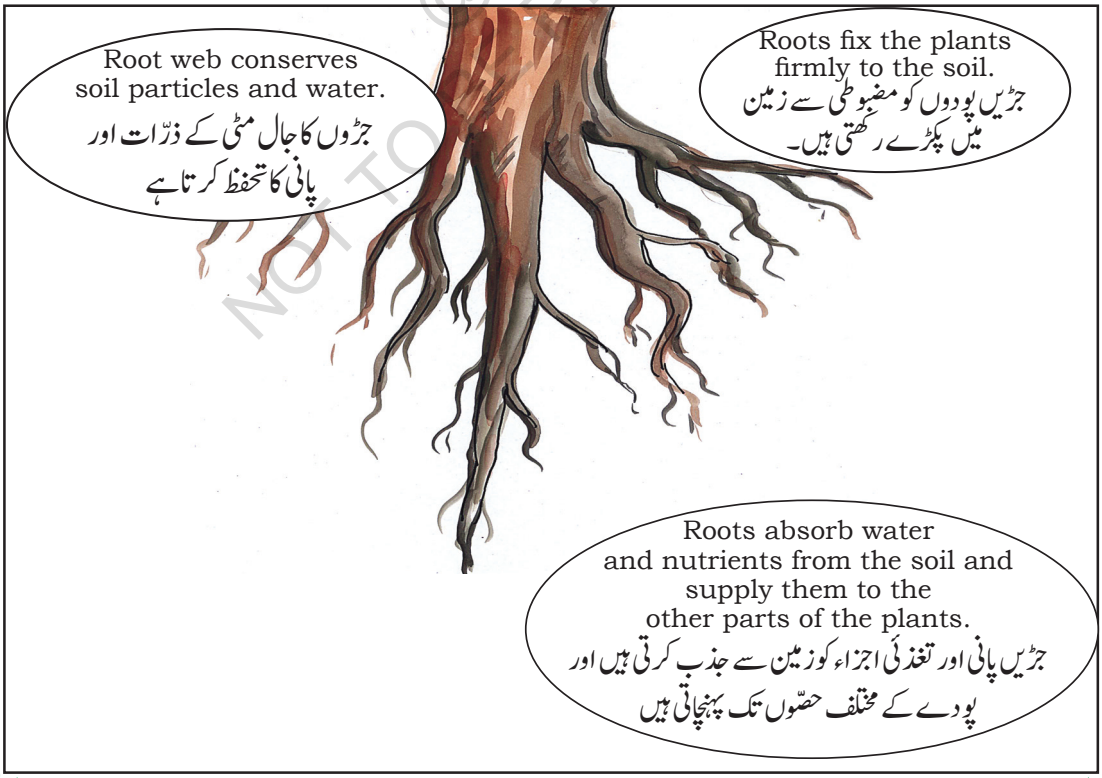
Know this

The roots absorb water and nutrients essential for the plants from the soil .Water and nutrients reach the stem and leaves through the roots.

پودے کے لئے ضروری پانی اور تغذی اجزاء کو جڑیں زمین سے جذب کرتی ہیں۔ جڑوں سے پانی اور تغذی اجزاء تنوں اور پتّوں تک پہنچاتی ہیں۔

The Root is the supporter of the Plant

جڑ پودے کا سہارا ہے



©CTRS NOT TO BE REPUBLISHED






Name the above pictures. Do you use them in your house? Why? From which part of the plant are these obtained?

اوپر کی تصویروں میں دی گئی ترکاریوں کے نام لکھو۔ کیا تم ان ترکاریوں کو اپنے گھر میں استعمال کرتے ہو؟ کیوں؟ یہ ترکاریاں پودے کے کون کونسے حصّہ ہیں؟ معلوم کرو اور یہاں لکھو۔

Write the names of 4 roots that you use. Also write down why you use them. One is done for you.

(Get the help of your teacher/elders.)

کوئی چار جڑوں کے نام لکھو جنہیں تم استعمال کرتے ہو۔ یہ لکھو کے تم انہیں کیوں استعمال کرتے ہو۔ مثال پر غور کرو۔

Sl.No. نمبر شمار	**Roots** جڑیں	**Use** استعمال
Example: مثال	**Ashwagandha** اشوا گندھا	**Medicine** دوا
1.		
2.		
3.		
4.		

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do you know this ?

- *There is a record that, a farmer in Britain grew a carrot as long as 19 feet in the year 2007.*

2007 میں ایک برطانوی کسان نے 19 فیٹ لمبا گاجر اُگا کر ریکارڈ قائم کیا ہے۔

- *The root of a plant of grass family is 600 km. This is the distance from Bengaluru to Kalaburagi.*

گھاس کے خاندان کے پودے کی جڑ 600 کلومیٹر لمبی ہوتی ہے۔ یہ بنگلورو سے کلبُرگی تک کے فاصلے کے برابر ہے۔

- *There are records that, a banyan tree spreads over more than 5 acres with the help of its proproots.*
  For example, the big banyan tree in Bengaluru.

بڑ کا درخت اپنی فضائی جڑوں کی مدد سے پانچ ایکڑ سے زیادہ احاطہ تک اُگتا ہے جو ایک ریکارڈ ہے۔
مثلاً بنگلورو کا بڑا برگد کا درخت۔

- *Some plants (appu plants) grow on trees. The roots of these plants are green and open to air. They absorb the moisture from the air.*

چند پودے درختوں پر اُگتے ہیں ان کی جڑیں سبز ہوتی ہیں اور ہوا میں لٹکتی رہتی ہیں۔ یہ ہوا سے رطوبت جذب کرتے ہیں۔

- *The roots of some plants which grow in the places of scanty rainfall have the capacity to store water and provide to the plants when they need. Certain tribal people use the water from the roots to drink. There is a record of roots which store about 70 kg of water.*

کم بارش والے علاقوں میں اُگنے والے چند پودوں کی جڑیں پانی ذخیرہ کرنے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔ اور وقتِ ضرورت پودے کو پانی فراہم کرتے ہیں۔ چند قبائلی لوگ ان جڑوں سے پینے کے لئے پانی حاصل کرتے ہیں۔ جڑیں تقریباً 70 کلو گرام پانی ذخیرہ کرنے میں ریکارڈ قائم کئے ہوئی ہیں۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

LESSON – 5
FLOWERS - COLOURS

X2I3L6

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *collect different kinds of flowers and discuss about their shape, colour, petals and fragrance.*

مختلف قسم کے پھولوں کو اکٹھا کروگے اور ان کے اشکال، رنگ، پنکھڑیاں اور خوشبو کے متعلق بحث کروگے۔

- *identify the uses of flowers in daily life.*

روز مرّہ کی زندگی میں پھولوں کے استعمالات کی شناخت کرپاؤگے۔

- *identify flowers printed on different objects.*

مختلف اشیاء پر پھولوں کی نقش و نگاری کی شناخت کرسکوگے۔

- *know the informal measurements used by florists and the cost of the flowers.*

گُل فروش کے ہاں دستیاب پھولوں کے رنگ اور پھولوں کی قیمت جانوگے۔

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

On that day, a few girls had come to school wearing jasmine flowers on their plaited hairs.

اس دن کئی لڑکیاں اپنے بالوں میں موگرے کے پھول پہن کر آئی ہوئی تھیں۔

Teacher : What ! There is good fragrance in this room !

اُستاد : آج اس کمرہ میں بہت اچھی خوشبو پھیلی ہے۔

Haseena : Sir, some girls have jasmine flowers on their plaits.

حسینہ : جناب! چند لڑکیاں موگرے کے پھول پہنی ہوئی ہیں۔

Vijaya : Yes, now it is the season of jasmine flowers, isn't it?

ویجایا : ہاں یہ موگرے کے پھولوں کا موسم ہے۔ ہے نا؟

Teacher : In summer there is jasmine, in rainy season there is dahlia and in winter there is chrysanthemum. Thus, there are different flowers in different seasons.

اُستاد : گرمی کے موسم میں موا گرا، بارش کے موسم میں ڈیریا، سردی کے موسم میں گُلچینی، اس طرح مختلف موسم میں مختلف پھول کھلتے ہیں۔

Activity : *Make a list of flowers available in your locality. Write in which season they blossom and for what purpose they are used. Collect information about this and write them in this table.*

سرگرمی: تمہارے گاؤں میں دستیاب پھولوں کی فہرست بناؤ۔ یہ کونسے موسم میں مہیّا ہوتے ہیں؟ ان پھولوں کو لوگ کس لئے استعمال کرتے ہیں، ان کے متعلق معلومات اکٹھا کرو اور اس جدول میں لکھو۔

Name of the flower پھول کا نام	***Plant/Bush/ Tree/Creeper*** پھل / پودا / درخت	***Season of availability*** پھول مہیّا ہونے والا موسم	***Use*** استعمال

Collect the flowers that are available in your locality. Observe them carefully. Write their characteristics in this table.

تمہارے گاؤں یا شہر میں مہیّا ہونے والے پھولوں کو اکٹھا کرو۔ ان پھولوں کا بغور مشاہدہ کرو اور ان کے خصوصیات کو اس جدول میں لکھو۔

Name of the flower پھول کا نام	**Colour** رنگ	**Shape** شکل	**No. of petals** پنکھڑیوں کی تعداد	**Fragrance Yes/No** خوشبو / ہے / نہیں

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Teacher : Come let's go to the nearby garden and get introduced to a variety of flowers. But nobody should pluck the flowers.

(All of them go to the garden)

اُستاد : یہاں قریب میں ہی باغیچہ ہے آؤ وہاں چلیں۔ وہاں ہم مختلف پھولوں سے متعارف ہوں گے۔ یادرہے کہ کوئی پھول نہ توڑیں!(چلو تمام مل کر باغیچہ کی طرف نکلتے ہیں)



Haseena : Oh! So many flowers have blossomed! The garden looks very beautiful They have also put the sign board **Don't pluck flowers**.

حسینہ : واہ! کئی قسم کے پھول کھلے ہیں۔ یہ باغیچہ بہت خوبصورت ہے "یہاں پھول مت توڑو"۔ کی تختی لگائی گئی ہے۔

Teacher : Follow that instruction. You also practise growing flowers near your home and the school.

اُستاد : اس اطلاعی تختی کی ہدایت پر عمل کرو۔ تم بھی اپنے گھروں اور مدرسے میں پھول اُگانے کی کوشش کرو۔

Nagaraja : Look, there are flowers even in that pond.

ناگاراجا : اس تالاب میں بھی پھول ہیں۔

Teacher : Children, name 3 flowers that grow in water.

اُستاد : پانی میں اُگنے والے تین پھولوں کے نام بتاؤ۔

© NOT TO BE REPUBLISHED

Sing and enjoy

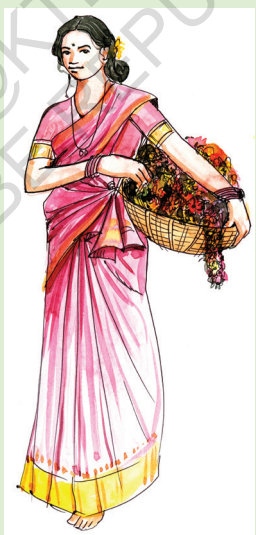
I am in the garden,
Used to worship God.
The garlands are fine,
Used for decoration.
I am the food for honey bee,
Medicine for the diseases.
My fragrance is in the perfume
My uses are plenty
I am better than human beings.

Sing and enjoy

Florist

"Fragrant flowers
Who needs
Buy them
Sure to be yours"
Moves the flower seller
Singing from door to door. || *1* ||

Jasmine white
Gold flower yellow
Murugha fresh green
All knit in garlands
Come and buy
And all for you. || *2* ||



Announcing her wares
Marigolds fresh
Lilies jasmine
Yellow palmyra
Twined together
Like of yours. || *3* ||

Red roses
Radiant lilies
Blossomed lotuses
Milk white lily
Yellow as well
All are yours. || *4* ||

Need varities of
Fragrant flowers
I have them
So sings the florist
Walks slowly
In front of your houses. || *5* ||

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do you use flowers?

کیا تم پھولوں کا استعمال کرتے ہو؟

Are flowers used in your house ?

کیا اپنے گھر میں پھولوں کا استعمال ہوتا ہے؟

Do you grow or buy the flowers that you use at home?

گھر میں استعمال ہونے والے پھولوں کو تم اُگاتے ہو یا خریدتے ہو؟

Girija : Shahina's father has a flower stall.

گِریجا : شاہینہ کے والد کی پھول کی دکان ہے۔

Vijaya : Shahina, from where do you get flowers to your shop?

ویجایا : شاہینہ، یہ پھول تم اپنے دکان کے لئے کہاں سے لاتی ہو؟

Shahina : My father brings loose flowers from the market. All of us at home string them.

شاہینہ : میرے والد مارکیٹ سے کھُلے پھول خریدتے ہیں گھر میں ہم تمام پھول گُنتے ہیں۔

Teacher : Shahina, what's the price of jasmine flower per kg? How do you sell it after you string them?

اُستاد : شاہنہ ایک ہاتھ موگرے کے پھول کی قیمت کیا ہے؟ گُنے ہوئے پھول کتنی قیمت پر فروخت کئے جاتے ہیں؟

Shahina : Today's price of jasmine flower is ₹ 250 per kg. We sell at ₹ 10 for a cubit length.

شاہینہ : آج ایک کلو موگرے کے پھول کی قیمت ₹250 ہے؟ ہم لوگ ایک ہاتھ پھول ₹ 10 میں فروحت کرتے ہیں۔

Teacher : Do you know about the cubit length and yard?

اُستاد : کیا تم ایک ہاتھ اور ایک بام کی پیمائش جانتے ہو؟

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED





Fathima : Yes, I know. One yard is equal to four cubit length.

فاطمہ : ہاں، ایک بام چار ہاتھ کے برابر ہوتا ہے۔

Teacher : These are units of informal measurement. The people who string flowers, sellers and buyers of flowers use these units of measurement easily.

اُستاد : یہ غیر روایتی پیمائشی اکائیاں ہیں ان پیمائشوں کو پھول گُننے والے فروخت کرنے والے اور خریدنے والے آسانی سے استعمال کرتے ہیں۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do it yourself

If the cost of one kg of jasmine is ₹ 250, how much will be the cost of 5 kg of Jasmine?

اگر ایک کلو موگرے کی قیمت 250₹ ہو تو 5 کلو موگرے کی قیمت کیا ہو گی؟

If a cubit length of flower costs ₹ 4, how much will be the cost of one yard length of flowers?

ایک ہاتھ پھول کی قیمت 4₹ ہو تو ایک بام پھول کی قیمت کیا ہو گی؟

Go to the market of your locality. Know the price of 5 different kinds of flowers sold there and write them here. One example is given here.

آپ گاؤں یا شہر کے بازار جاؤ۔ وہاں فروخت کئے جانے والے مختلف قسم کے پھولوں کی قیمت دریافت کرو اور جدول میں لکھو۔ ایک مثال یہاں دی گئی ہے۔

Name of the flower پھول کا نام	***Measurement*** پیمائش	***Price*** قیمت
Example : *Jasmine* موگرا	*One cubit length* ایک ہاتھ	₹ *10/-*

Teacher : Plant the saplings of flower plants in the yard of your house or grow them in pots.Practise to use flowers.

اُستاد : بچّو اپنے آنگن یا گملے میں پھول کے پودے لگاؤ۔ پھول استعمال کرنے کی عادت ڈالو۔



Vijaya : Sir, Haseena's dress has the design of so many flowers on it.

ویجایا : حسینہ کے لباس پر پھولوں کی نقش کاری ہے۔

Teacher : You can see the designs of flowers on different things. Flowers inspire the art of painting.

اُستاد : آپ نے مختلف اشیاء پر پھولوں کے نقش دیکھے ہوں گے۔ پھولوں کے دلکش رنگ ہمیں بہت متاثر کرتے ہیں۔

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Observe the things around you. Which things do you see having flower designs on them?

اپنے اطراف کی اشیاء پر غور کرو۔ کونسی اشیاء پر پھولوں کے نقش کئے جاتے ہیں؟

Do it yourself

Collect flowers. Dry the petals well. Prepare greeting cards with them and give them to your friends and neighbours.

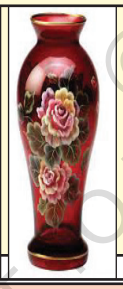
پھولوں کو اکٹھا کرو۔ پنکھڑیوں کو اچھی طرح سوکھاؤ۔ ان سے مبارکبادی کے کارڈ بناؤ اور اپنے دوستوں اور پڑوسیوں کو دو۔

Learn to prepare different flowers from colour papers.

رنگین کاغذ سے مختلف پھول بنانا سیکھو۔

Draw flowers on papers, small vessels and pots. Colour them

کاغذ، چھوٹے برتن اور گملوں پر پھولوں کی تصویر بناؤ اور ان میں رنگ بھرو۔



Do you know this?

- *The flower of Rafflesia plant is the largest flower. Its circumference is 1 meter and it weighs 7 kg. But its seed is as small as a poppy seed. This flower has a very bad smell.*

رفلیشیا پودے کا پھول سب سے بڑا ہوتا ہے۔ اس کا محیط ایک میٹر اور وزن 7 کلو ہوتا ہے اس کے بیج خش خش کی طرح بہت چھوٹے ہوتے ہیں یہ پھول بہت بدبودار ہوتا ہے۔

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

- *The flower of Wolffia, a water plant of India is the smallest flower. A number of Wolffia flowers can be placed on the tip of a needle.*

بھارت کا آبی پودا الفیہ سب سے چھوٹا پھول ہے۔ایک سوئی کی نوک پر کئی الفیہ پھول رکھے جاسکتے ہیں۔

- *Lantana flower is one among the world's 15 most beautiful flowers.*

دنیا کے 15 خوبصورت پھولوں میں لنٹن پھول ایک ہے۔

- *Not only perfume is extracted from rose, but also a sweet called gulkand which is good for health, is prepared from it.*

گلاب کے پھول سے خوشبو ہی نہیں بلکہ ایک میٹھی شئے گلکن بھی تیار کی جاتی ہے۔

- *Karnataka is a prominent state in the field of floriculture. According to a report about 75% of the country's flowers are grown here.*

پھولوں کی کاشت کاری میں ریاست کرناٹک سرِ فہرست ہے۔ایک رپورٹ کے ہمارے ملک میں 75% پھولوں کی پیداوار ہوتی ہے۔

- *The flowers of our country are exported to foreign countries also.*

ہمارے ملک کے پھول بیرونی ممالک کو برآمد کئے جاتے ہیں۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



LESSON – 6
EACH DROP.....

M8Y7T1

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *explain the water cycle.*
  پانی کا چکّر بیان کریں گے۔
- *measure the water used in daily life by using informal measurements.*
  روزانہ استعمال ہونے والے پانی کی غیر روایتی پیمائش کروگے۔
- *classify the sources of water that are suitable for drinking.*
  پینے کے قابل پانی کے ذرائع معلوم کروگے۔
- *make a list of problems caused due to shortage and wastage of water.*
  پانی کی قلّت سے اور پانی ضائع کرنے سے ہونے والے مسائل کی فہرست تیار کروگے۔
- *understand the importance of re-cycling of water and rain water harvesting.*
  پانی کی بازگردش اور بارانی کاشت کاری کی اہمیت کو سمجھوگے۔

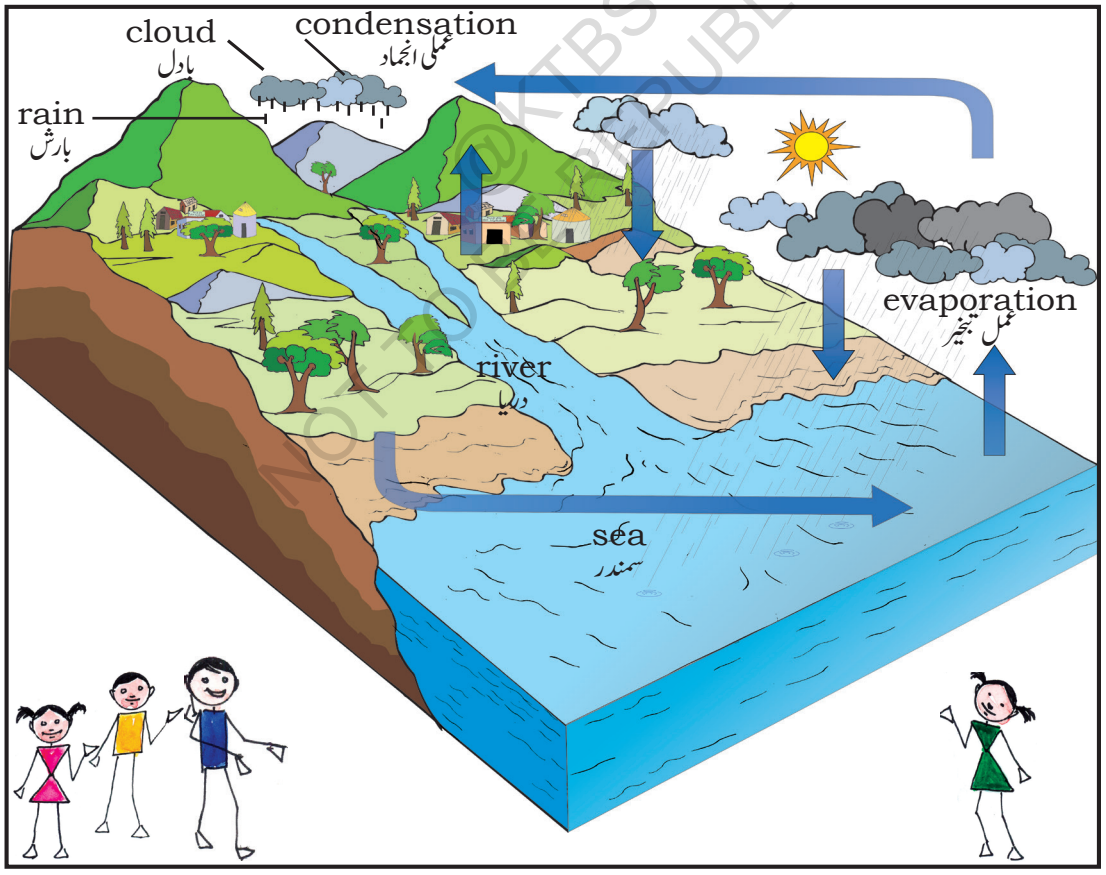
©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



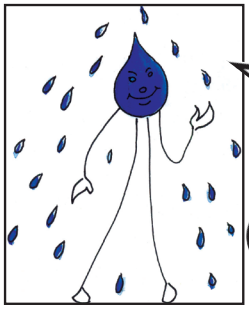
Three parts of the earth is full of water.
The water evaporates due to heat of the sun;
The water vapour travels towards the sky,
It gets cooled and changes into water droplets;
The droplets of water together form clouds,
The clouds float so high in the sky;
Cold cold wind around the clouds,
The droplets of water become heavier;
And fall in the form of rain;
The rain water joins streams and ponds;
This water evaporates once again.



Singing this song observe the picture given below.

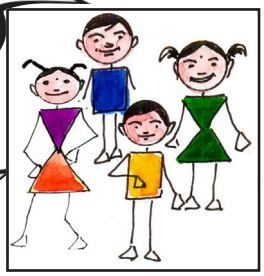


NOT TO BE REPUBLISHED © KTBS

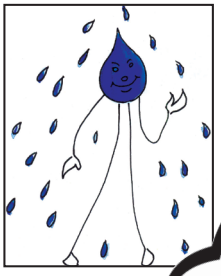


Oh!.....What's that picture you are looking at?
واہ! یہ تصویر کیا ہے جو تم دیکھ رہے ہو؟

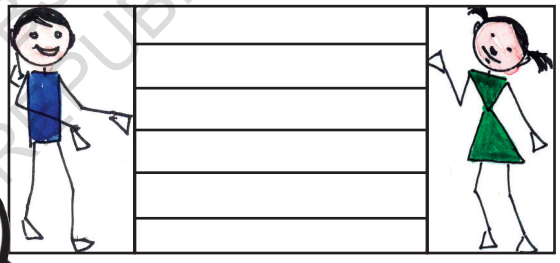
This is the picture of the water-cycle.
یہ تصویر پانی کے چکر کی ہے



What is water cycle?
پانی کا چکر یہ کیا ہے؟



Where have you seen, the water being evaporated in your house? Write in the space given.
تمہارے گھر کا پانی کہاں سے تبخیر پاتا ہے
دی گئی جگہ میں لکھئے







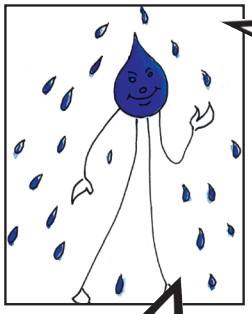
Know this

When the water boils, it evaporates. In the same way, due to the sun's heat water gets evaporated.

جب پانی گرم ہوتا ہے تو تبخیر پاتا ہے۔
اسی طرح سورج کی گرمی سے پانی تبخیر پاتا ہے۔



NOT TO BE @KTRS REPUBLISHED



Observe the vessel on the stove while cooking in the house.
گھر میں پکاتے وقت
چولہے پر رکھے
برتن پر غور کرو



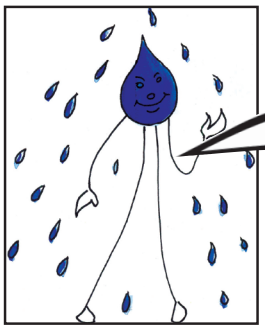


Even in school you can do the experiment of boiling water with the help of teacher.
آپ کے استاد کی مدد سے مدرسے میں بھی
تم پانی اُبلنے کا تجربہ کرسکتے ہو



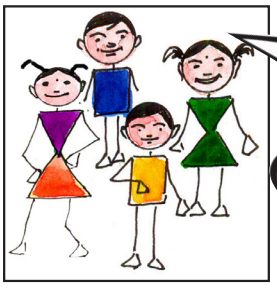
Write the differences that you have observed in this experiment in the space given.
اس تجربہ سے کئے ہوئے مشاہدات کو
خالی جگہ میں لکھو



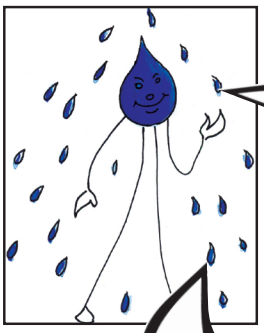


Due to the heat, water boils, gets evaporated and rises up. Then the amount of water in the vessel decreases.
گرمی سے پانی ابلتا ہے اور تبخیر پا کر
اوپر اڑتا ہے۔ اس سے برتن میں
پانی کی مقدار گھٹی ہے

©KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED



What happens to the water that has evaporated?
بخیر شدہ پانی۔ کیا ہو گا



The evaporated water gets mixed in the air.
پانی تبخیر پا کر ہوا میں آمیزش ہوتا ہے

Let's conduct an experiment to know what happens to the evaporated water.
تبخیر شدہ کا کیا ہو گا؟
یہ جاننے کیلئے ایک تجربہ کرو۔



Know this

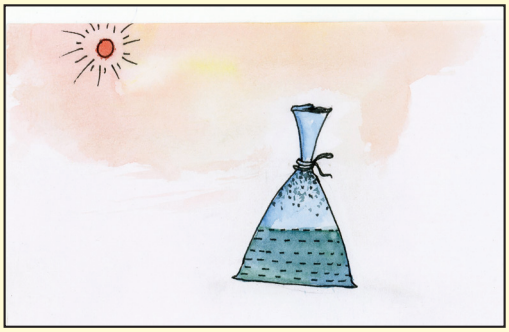
Water is a liquid. When it is boiled, it becomes vapour. This is the gaseous state of water This process of changing water from liquid state to gaseous state is called ***evaporation.***

پانی ایک مائع ہے ۔ جب پانی کو گرم کیا جاتا ہے تو اُبل کر بخارات بنتے ہیں یہ پانی کے گیس کی حالت ہے ۔ پانی مائع حالت سے گیسی حالت میں تبدیل ہونے کے عمل کو عمل تبخیر کہتے ہیں ۔

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do it yourself

Take a small plastic bag. Pour some water into it. Tie the open end of the bag with a thread. Place the plastic bag in the sunlight. Observe the bag after one or two hours.

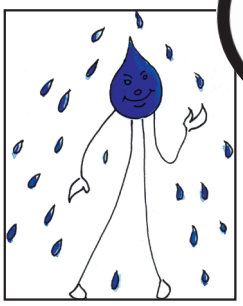


ایک چھوٹی پلاسٹک کی تھیلی لو اس میں تھوڑا پانی ڈالو۔ تھیلی کے سرے کو دھاگے سے باندھو۔ پانی سے بھری ہوئی پلاسٹک کی تھیلی کو سورج کی روشنی میں رکھو۔ ایک یا دو گھنٹوں پر تھیلی کا مشاہدہ کرو۔

Answer these questions.

What happened to the water in the bag?
What do you observe on the upper part of the bag?

درج ذیل سوالات کے جوابات لکھئے۔
پلاسٹک کی تھیلی میں رکھے ہوئے پانی کا کیا ہوا؟ تھیلی کے اوپری حصے میں تمہیں کیا نظر آیا؟



Know this

Due to the heat of the sun, water gets evaporated and rises up. Due to the cool air, water vapour turns into drops of water. This process of changing water vapour into liquid state is called ***condensation.***

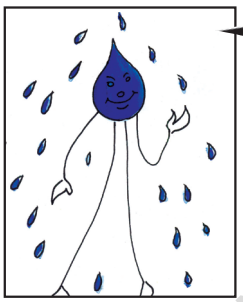
سورج کی گرمی سے پانی تبخیر پاتا ہے اور اوپر پہنچتا ہے۔ سرد ہوا سے پانی کے بخارات بوندوں میں تبدیل ہوتے ہیں۔ اس طرح پانی کے بخارات مائع حالت میں تبدیل ہونے کے عمل کو عمل انجماد کہتے ہیں۔





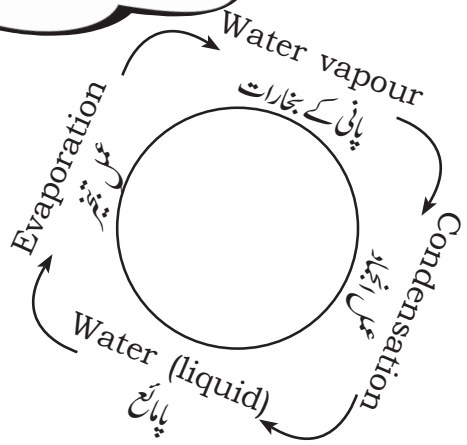
All right...
with the help of the experiment that you have observed, fill in the blanks given below. For the help you can use the clues given below.

اس تجربے کی مدد سے دی گئی خالی جگہوں کو پُر کرو۔ دئے گئے جوابات کا استعمال کر سکتے ہیں۔



evaporated,
sun, droplets, air, rain,
large, earth, cool, cloud.

ہوا، بادل بارش
تبخیر، سورج، بوندوں
سرد بارش



@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

Water present in the water bodies, soil, plant and animals gets _____ due to the heat of the_____. This evaporated form of water gets mixed with the _____ and rises up. It gets condensed by cool air and turns into _____ of water. These droplets of water form _____ .

When the clouds become _____ due to cool air small droplets of water together become _____ droplets and come down to the _____ in the form of _____. This is called water cycle.

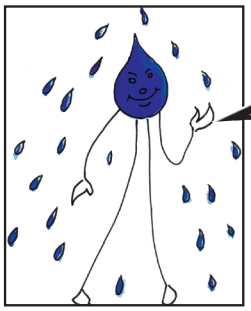
پانی کے ذخائر، مٹی نباتات اور حیوانات سے [ ] عمل کے ذریعہ [ ] کی گرمی سے بخارات بنتے ہیں۔ تبخیر شدہ پانی [ ] میں داخل ہو کر اوپر پہنچتا ہے۔

یہ سرد ہوائوں سے منجمد پا کر [ ] میں تبدیل پاتا ہے۔ جن پانی کے بوندوں سے [ ] بنتے ہیں۔ جب بادل [ ] ہو تو [ ] کی قطروں کی صورت برستے ہیں۔ اسی کو پانی کا چکّر کہتے ہیں۔

Know this

When the rain drops become too cold, they fall on the earth in the form of small pieces of ice. These are hailstones.

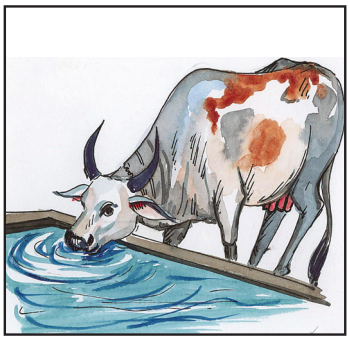
جب بارش کی بوندیں سرد ہو جاتی ہیں تو زمین پر برف کے چھوٹے ٹکڑوں کی صورت میں گرتی ہیں۔ اس کو برف باری کہتے ہیں۔



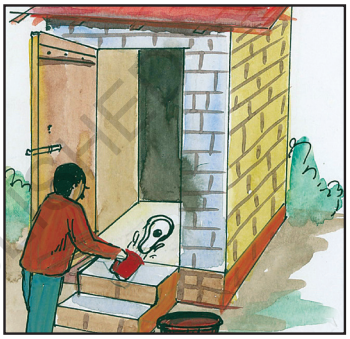
All right...You already know how we use the available water on the earth for our daily activities. Look at the picture and tell.

یہ تم جان چکے ہو کے روزانہ ہم پانی کا استعمال کس طرح کرتے ہیں؟ تصاویر کو دیکھو اور بولو۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED








© KTBB NOT TO BE REPUBLISHED

Know this

معلوم کرلیں:۔

Water is not only used for the daily activities of living beings, but also it is very essential for agriculture, industries, water transportation, construction of buildings and generation of hydro-electricity.

پانی کا استعمال صرف جاندار اجسام کے روزانہ مشغولات کے لئے ہی نہیں بلکہ زراعت، صنعتی سربراہی، عمارتوں کی تعمیر اور برقی رو کی تیاری میں بھی کیا جاتا ہے۔



As shown in the picture how much of water is used by you and your family members? Measure the water used by you and your family members with the vessels (bucket, mug, tumbler, pot) used daily at home. Write the measurement in the table given below.

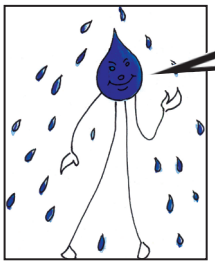
تصویر میں دکھائی گئی سرگرمیوں کے لئے تم اور تمہارے گھر والے کتنا پانی استعمال کرتے ہیں؟ استعمال شدہ پانی کی مقدار کو کسی برتن کے ذریعہ مقدار معلوم کرو اور نیچے دئی گئی جدول میں لکھو۔

Activities سرگرمیاں	**Water used by me** پانی جو میں استعمال کرتا ہوں	**Water used by others in the family** پانی جو گھر کے دیگر افراد استعمال کرتے ہیں۔	**Total** کل پانی کی مقدار
Washing face منہ دھونے کے لئے	2 mugs 2 جگ		
Washing hands and legs ہاتھ پیر دھونے کے لئے			

Use water sparesly

پانی بہت انمول ہے۔ احتیاط سے استعمال کرو

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

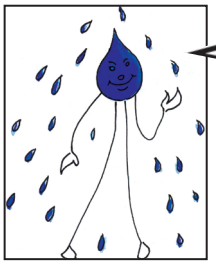


Hm, Child... you already know the sources of water which we use every day for all these needs? Make a list of them.

بچو! ان تمام ضروریات کے لئے تم پانی استعمال کرتے ہوئے ان کے ذریعوں کے متعلق تم جانتے ہو پانی کے ان ذریعوں کی فہرست بناؤ۔





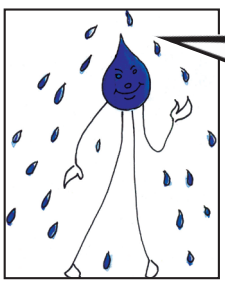


All right, name the sources of water in your locality.

ٹھیک ہے تمہارے گاؤں یا شہر میں پانی کے ذرائع معلوم کرو اور ان کے نام لکھو۔







Look at this picture and know the amount of sweet water available on the earth.

اس تصویر کو دیکھو اور زمین پر دستیاب پینے کے پانی کی مقدار معلوم کرو۔

sweet/fresh water

میٹھا پانی



© KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

Total amount of water available on the earth.

زمین پر دستیاب پانی کی مقدار

Salt water or Sea water (97.2%). It cannot be used.

سمندری پانی (نمکین پانی) (97.2%).

یہ استعمال کے قابل نہیں

Sweet water میٹھا پانی

Ice (2%) برف

This is solid form of water. It cannot be used for daily activities.

برف (2%) یہ پانی کی ٹھوس صورت ہے۔ اسکو روزانہ کی سرگرمیوں کے لئے استعمال نہیں کر سکتے۔

Water (less than 1%) water suitable for use.

پانی (1٪ سے کم) جو استعمال کے قابل ہے

Know this

معلوم کر لیں:۔

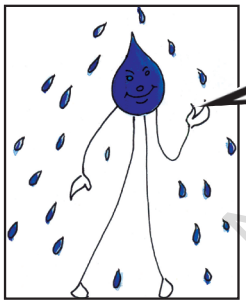
Only this much of water is available for you.

Imagine that there are only 100 spoons of water on the earth. More than 97 spoons of water is salty. 2 spoons of water is in the form of ice. Less than 1 spoon of water is available for our daily activities.

آپ کے استعمال کے لئے صرف تناہی پانی دستیاب ہے۔

فرض کرو کہ زمین پر پانی کی مقدار 100 چمچ ہے۔ اس میں 97 چمچ سے زیادہ نمکین پانی ہے۔ 2 چمچ پانی برف کی صورت میں ہے۔ صرف ایک چمچ پانی ہی ہمارے استعمال کے لئے دستیاب ہے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

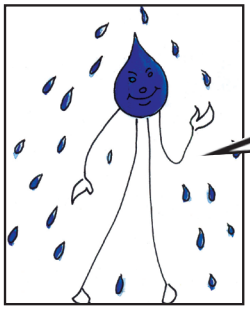


Are you using water more than your requirement? For which activities do you use water unnecessarily. Write here.

کیا تم ضرورت سے زیادہ پانی استعمال کرتے ہو؟ تم کونسی سرگرمیوں کے لئے پانی کا غیر ضروری استعمال کرتے ہو۔ یہاں لکھو۔





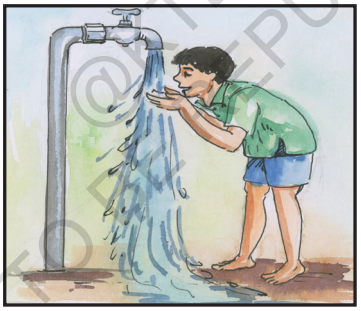


Observe the pictures given below. What is happening? Write in the space given below.

نیچے دئے ہوئے تصاویر پر غور کرو۔
یہاں کیا ہو رہا ہے؟ خالی جگہ میں لکھو۔



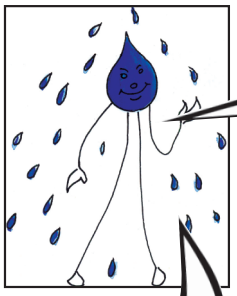





NOT TO BE REPUBLISHED © TEXTBOOK





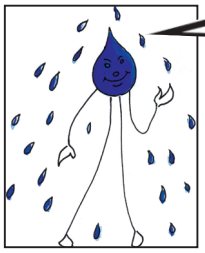


Write how water is wasted in your surroundings everyday.
اپنے اطراف روزانہ کیسے پانی ضائع ہوتا ہے۔
یہاں لکھو۔

Children..
What would happen if there is no water at all?
بچو۔۔۔
اگر پانی بالکل نہ ہو تو
کیا ہو گا؟



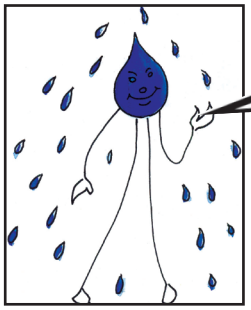




How will you prevent wasting of water in your school and house? Write two steps that you would take.
اپنے گھر اور مدرسے میں پانی ضائع ہونے کو کس طرح روکو گے؟
پانی کے ضائع ہونے کو روکنے کے لئے
دو طریقے لکھو۔

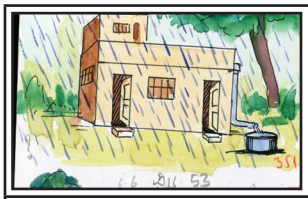
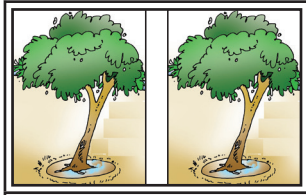
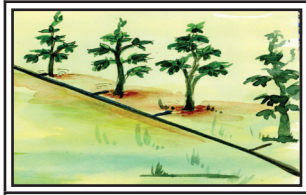
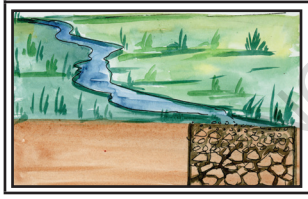


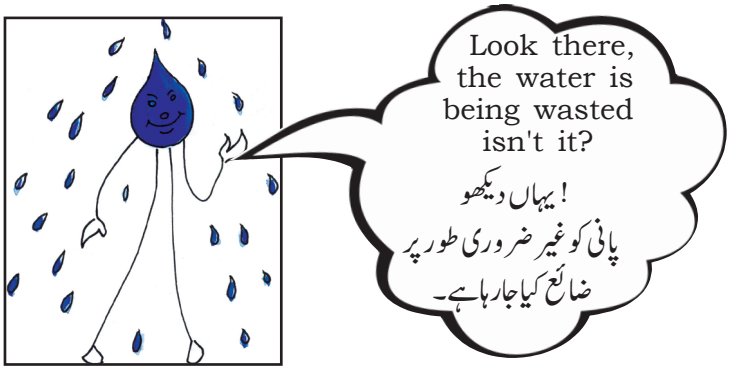




Pictures showing some methods of saving water are given on the next page. Write those methods in the space provided.
اگلے صفحہ پر پانی کی بچت کرنے چند اقدامات ہیں
خالی جگہوں میں ان اقدامات
کو لکھو۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

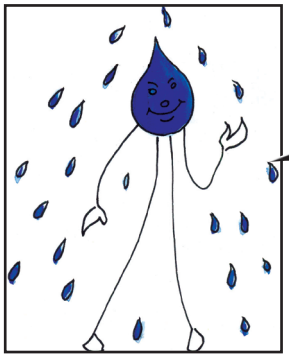
	
	
	
	
	
	



@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED



Dear drop of water...
This water is already used.
How to use it once again?
پانی کی بوند۔۔۔
یہ پانی استعمال کیا جا چکا ہے اس کو دوبارہ کیسے
استعمال کر سکتے ہو۔



For what purposes
can we use the water
that is already used once?
Think and write.
ایک مرتبہ استعمال شدہ پانی کیا دوبارہ استعمال
کر سکتے ہیں؟ سوچو اور لکھو

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



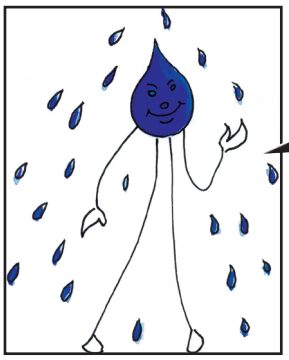
Know this

The water that is used for washing utensils, clothes, and vegetables can be used again for watering plants. This is called re-cycling of water. By re-cycling of water we can save water.

برتن، کپڑے اور ترکاریاں دھلا ہوا پانی پودوں کو اُگانے کے لئے دوبارہ استعمال کر سکتے ہیں اس کو پانی کی باز گردش کہتے ہیں۔ پانی کی باز گردش سے پانی کی بچت کی جا سکتی ہے۔







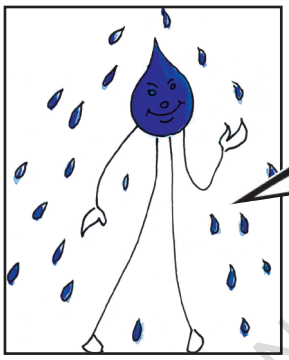
Children, we can store the rain water also. Stored water can be used for certain activities.

بچو ہم بارش کے پانی کو ذخیرہ کر سکتے ہیں۔ اس پانی کو دیگر سرگرمیوں کے لئے استعمال کر سکتے ہیں۔



Yes,true.

ہاں، صحیح ہے۔



For which activities can we use the stored rain water? Know and write here.

بارش کا ذخیرہ شدہ پانی کونسی سرگرمیوں کے لئے استعمال کر سکتے ہیں؟ جانیئے اور یہاں لکھئے۔

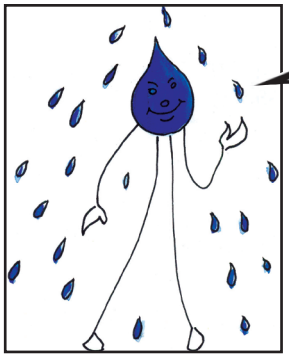




Learn to collect and use the rain water for daily activities.

بارش کے پانی کو جمع کرنے اور روزانہ کی سرگرمیوں کے لئے استعمال کرنے کے طریقوں کو سیکھو۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

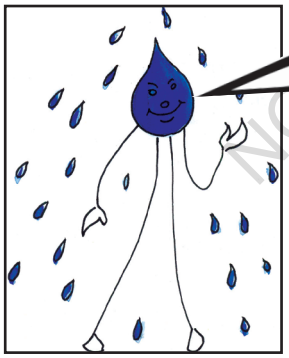


If there is a rain water harvest in your locality, visit it. If not, know from your elders about it. Collect information about it and write.

تمہارے گاؤں یا شہر میں بارانی کاشت کا مرکز ہو تو جا کر دیکھو۔
اگر نہیں ہے تو اپنے بزرگوں سے دریافت کرو۔
بارانی کاشت کے متعلق معلومات
اکٹھا کرو اور لکھو۔







Children... try to enact a short play which gives a message of the conservation of water with the help of elders and friends.

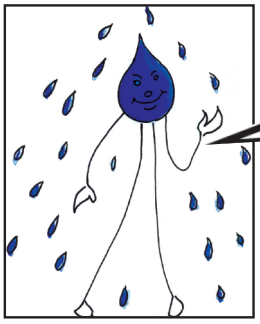
بچو۔۔۔
پانی کے تحفظ سے آگاہ کرنے کا ایک ڈرامہ اپنے بزرگوں اور
دوستوں کی مدد سے پیش کرنے
کی کوشش کرو۔

All right drop of water, we will try.

ہاں پانی کی بوند!
ہم کوشش کریں گے۔



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



Children... today you have learnt about the use of water in a limited way and the conservation of water. So I bid you good bye.

بچو۔۔۔ آج تم نے پانی کا محتاط استعمال اور اُس کے تحفظ کے متعلق جان لیا ہے۔ اچھا اب میں چلتا ہوں۔۔۔

اللہ حافظ

Alright, drop of water.

اللہ حافظ

پانی کے بوند



Do you know this ?

کیا تمہیں معلوم ہے ؟

- *India has the richest water resource in the world.*
  ہمارا ملک ہندوستان دنیا میں پانی کا اہم ذخیرہ ہے۔
- *The major portion of the fresh water available on the earth is ice.*
  زمین پر پائے جانے والے تازہ پانی کا کثیر حصہ برف کی شکل میں ہے۔
- *Water in the air is in the vapour form.*
  فضاء میں پانی بخارات کی صورت میں ہوتا ہے۔
- *Fish are reared to purify the water of reservoirs.*
  پانی کے ذخائر کو مچھلیاں پاک وصاف کرتی ہیں۔
- *Water maintains the shapes of the body of plants and animals.*
  پانی نباتات اور حیوانات کے جسم کی شکل کو برقرار رکھتا ہے۔
- *There is about 65% of water in the body of human beings. In other living beings the water is 40% to 90%. In leaves water is more than 80%.*
  انسانی جسم کا ٪65 حصہ پانی ہے۔ دیگر جاندار کے جسم میں ٪40 سے ٪90 حصہ پانی ہوتا ہے۔ پتوں میں ٪80 حصہ پانی ہوتا ہے۔
- *We should drink at least 2 liters of water everyday.*
  ہمیں روزانہ کم از کم دو لیٹر پانی پینا چاہیے۔
- *Mouseen Ram in Meghalaya receives the highest rainfall in India.*
  بھارت میں سب سے زیادہ بارش آسام کے مویاسورم میں ہوتی ہے۔
- *Agumbe receives the highest rain fall in Karnataka.*
  کرناٹک میں سب سے زیادہ بارش اگمبے میں ہوتی ہے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

LESSON – 7

N1E3E7

WATER POLLUTION - CONSERVATION

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *know the reasons of water pollution and its evil effects.*
  پانی کی آلودگی کے اسباب اور اس کے مضر اثرات سے متعلق جانوگے۔
- *make a list of diseases that spread through water.*
  پانی سے پھیلنے والے امراض کی فہرست تیار کروگے۔
- *know the reasons for dehydration and preparation of Oral Rehydration Solution.*
  نا آبیدگی کے اسباب اور آبیدگی کے محلول کی تیاری سے متعلق جانوگے۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED





Here are two glasses of water.

یہاں دو گلاس میں پانی ہے۔

Which glass of water will you drink? Why?

تم کونسے گلاس کا پانی پینا چاہوگے؟ کیوں؟

_____

_____

_____

You know that we use water from different sources such as well, pond, river etc., for different activities.

آپ جانتے ہیں کہ ہمیں استعمال کے لئے کنوئیں، تالاب، ندی، جیسے ذرایعوں سے پانی حاصل ہوتا ہے۔

From where do you bring water for drinking, cooking in your house?

پینے اور پکوان کے لئے پانی کہاں سے لایا جاتا ہے؟

_____

_____



Know this معلوم کرلیں:۔

If the water is not pure *or* ***not fit for drinking****, it means that water is polluted. The water may contain soil particles, dirt and small insects that may be visible or not visible to our naked eyes. Dirt that comes from washing of utensils and clothes, pesticides and fertilizers, industrial wastes make water polluted. Any of these, when mixed with water, water gets polluted. Then it becomes not suitable for drinking. This is called* ***water contamination*** *or* **water pollution**.

اگر پانی خالص نہیں ہے یا پینے کے قابل نہیں ہے تو اس کا مطلب پانی آلودہ ہے۔ پانی میں دکھائی دینے والے ذرّات گندگی اور نہ دکھائی دینے والے جراثیم بھی ہوتے ہیں۔ برتن اور کپڑے دھونے سے، کیڑے مار دوائیوں اور کھاد سے، یا صنعتی فضول مادّوں سے گندگی پانی میں شامل ہو کر اُسے آلودہ بناتی ہے۔ یہ پانی استعمال کے قابل نہیں ہوتا۔ اس کو پانی کی آلودگی یا آبی آلودگی کہتے ہیں۔

تمہارے گاؤں یا شہر میں موجود پانی کے ذرائع کونسے ہیں؟

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Write the sources of water in your locality. If they are polluted, discuss the causes for such a pollution with elders or teachers and list them.

ذرائع آلودہ ہیں تو اس کے اسباب اپنے بزرگوں یا اُستاد سے معلوم کرو اور نیچے دئے ہوئے جدول میں لکھو۔

Source of water پانی کا ذریعہ	**Polluted /not polluted** آلودہ / غیرہ آلود	**If polluted, reasons for pollution** اگر آلودہ ہے تو اُس کے اسباب

© PCTB NOT TO BE REPUBLISHED



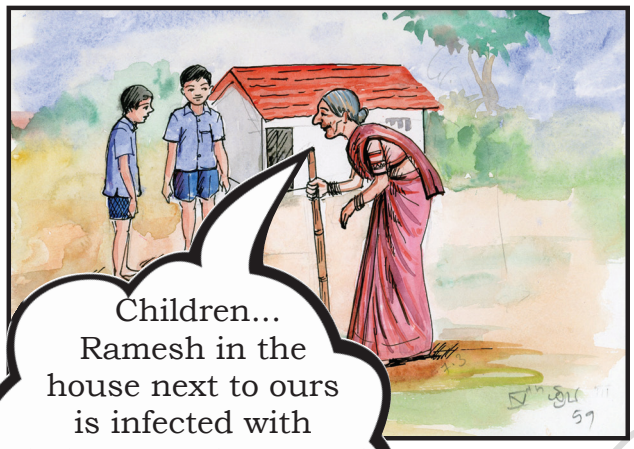
Why did grandmother tell you not to play with the drain water?

دادی اماں ہمیں گندے نالوں میں کھیلنے سے منع کیوں کرتی ہیں؟ اسباب لکھو۔

_____

_____

_____



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

How could Ramesh be infected with cholera? Think and write.

رمیش ہیضہ میں کیسے مبتلا ہوا؟ سوچو اور لکھو۔

_____

_____

_____

Ask your teachers and elders about other diseases which are caused by polluted water and write.

آلودہ پانی سے ہونے والے امراض کے متعلق اپنے اُستاد اور بزرگوں سے دریافت کرو۔

_____

_____

_____

Visit the Primary Health Centre of your locality. Discuss with the doctor and get more information about the diseases spread by water.

تمہارے گاؤں کے صحتی مرکز کو جاؤ۔ ڈاکٹر سے ملاقات کرو۔ پانی سے پھیلنے والے امراض کے متعلق بحث کرو اور معلومات حاصل کرو۔



Know this معلوم کرلیں:۔

Diseases like cholera are spread through water. If not treated properly in time, it can lead to death. In the case of vomiting and diarrhoea, the body loses the water content and the patient becomes tired. This is called dehydration. To avoid dehydration, a mixture of salt, sugar, lemon juice, boiled and cooled water should be given to the patient. This is called ***rehydration****.*

ہیضہ جیسے خطرناک امراض آلودہ پانی کے ذریعہ پھیلتے ہیں۔ اگر وقت پر علاج نہ کیا جائے تو موت بھی واقع ہو سکتی ہے۔ مسلسل قے اور دست سے جسمانی پانی کی مقدار گھٹ جاتی ہے اور مریض تھکان محسوس کرتا ہے۔ اسکو نا آبیدگی کہتے ہیں۔ نا آبیدگی کو روکنے کے لئے نمک، شکر، لیمو کا رس اور پانی کے محلول کو اُبالا جاتا ہے۔ اس طرح تیار کئے گئے محلول کو ٹھنڈا ہونے کے بعد مریض کو دیا جاتا ہے۔ اس کو باز آبیدگی کہتے ہیں۔

Discuss with doctors, elders and teachers the first aid treatment that should be given to the patients suffering from diseases that spread through water.

پانی سے پھیلنے والے امراض میں مبتلا مریضوں کو دی جانے والی فوری طبّی امداد کے متعلق اپنے بزرگوں ڈاکٹروں اوراساتذہ سے دریافت کرو۔

O.R.S. (Oral Rehydration Solution) packets are available in hospitals and medical stores for rehydration.

اسپتال اور دوائی کی دکان میں O,R,S (Oral Rehydration Solution) کے پیکٹ دستیاب ہیں جو باز آبیدگی کے لئے استعمال کئے جاتے ہیں۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Ask your teacher about O.R.S.

ORS کے متعلق تمہارے معلم سے معلوم کرو۔

Know the benefits of drinking O.R.S. and make a list of them.

ORS کے استعمال سے ہونے والے فوائد معلوم کرو اور ایک فہرست بناؤ۔

_____

_____

_____

With the help of doctors, elders or teachers learn how to prepare O.R.S. using salt, sugar and lemon juice.

ڈاکٹر، یا معلم کی مدد سے نمک، شکر، لیمو کا رس اور پانی استعمال کر کے ORS محلول تیار کرنا سیکھو۔

Learn how to use O.R.S.

ORS کا استعمال کیسے کیا جاتا ہے؟ سیکھو۔

It is better to drink pure and clean water than to drink polluted water, get infected with diseases, get medicated and cured later. So take care to avoid pollution of water.

آلودہ پانی پی کر بیمار ہونے کے بجائے خالص اور صاف پانی پینا بہتر ہے۔ پانی کی آلودگی کو روکو۔ اپنے بزرگوں سے آلودہ پانی صاف کرنے کے طریقوں کے متعلق سیکھو۔

Learn from elders how to purify the polluted water and write here.

تمہارے قریبی صنعتوں کو جا کر دیکھو کہ وہاں استعمال شدہ پانی کا کیا کرتے ہیں؟ غور کرو اور لکھو۔

_____

_____

_____

Visit the factories of your locality or nearby places. Observe and write, what they do with the water that is used in these factories ?

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

تم جانتے ہو کے پانی کے ذرائع آلودہ ہونے کے اسباب کیا ہیں؟ سوچو کہ آلودگی سے بچنے کے لئے تم کونسے اقدام کر سکتے ہو۔ یہاں لکھو۔

If the sources of water are polluted in your locality, you already know the reasons for them. Think and write the steps that can be taken to prevent these sources of water from pollution.

تم جانتے ہو کے پانی کے ذرائع آلودہ ہونے کے اسباب کیا ہیں؟ سوچو کہ آلودگی سے بچنے کے لئے تم کونسے اقدام کر سکتے ہو۔ یہاں لکھو۔

@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

How will you prevent water from polluting in your school and at home? What steps will you follow ? Think and write.

اپنے گھر یا مدرسے میں پانی آلودہ ہونے سے روکنے کے لئے کونسے طریقے اپناؤ گے؟ غور کرو اور لکھو۔

Water is very precious. You know that the quantity of water that is available for our use is very less. Do not waste it and save it from getting polluted.

پانی بہت انمول ہے۔ ہمارے استعمال کے قابل پانی کی مقدار بہت ہی کم ہے اس لئے پانی کو آلودہ ہونے سے بچائو۔

Do you know this ? معلوم کرلیں:۔

- *Most of the rivers in our state and country are polluted.*

  ہمارے ملک اور ریاست کی کئی ندیاں آلودہ ہیں۔
- *If we drink water containing fluorine, mercury, arsenic and lead, it may cause deadly diseases.*

  فلورائڈ، پارہ، آرسینک اور سیسہ ملا ہوا پانی پینے سے مہلک امراض ہوسکتے ہیں۔
- *In our state, there are reports about the death of the aquatic animals, mainly fish, due to contamination of water.*

  ہماری ریاست میں آلودہ پانی کی وجہ سے آبی جانداروں خاص طور پر مچھلیوں کی موت واقع ہو رہی ہے۔

*'**Pollution Control Board**' is a Government organization established to protect the quality of water.*

"آلودگی روک تھام بورڈ"۔ ایک سرکاری ادارہ ہے جو پانی کی آلودگی سے متعلق اقدامات کرتا ہے۔

- *The chemical, **chlorine** is added to drinking water to purify it from germs and then is supplied to the houses in towns and cities.*

  شہروں میں پینے کا پانی میں کلورین نامی کیمیائی شئے ملا کر جراثیم سے پاک کیا جاتا ہے اور گھروں کو فراہم کیا جاتا ہے۔

© SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

- *The manure pits and soak pits should be at least 10 meters away from the sources of water such as wells, ponds etc. Otherwise the water contaminating germs collected in the water of these pits may be mixed with the sources of water and pollute them.*

  کھاد اور فضلے کے گڑھے، پانی کے ذرائع جیسے کنوؤں، برویل سے کم از کم 10 میٹر دور ہونا ضروری ہے۔ ورنہ ان گڑھوں سے جراثیم پانی میں شامل ہو کر اُسے آلودہ بنا دیتے ہیں۔

- *When we boil the water, many of the germs causing diseases will die. It is good for health to boil and cool the water before drinking.*

  پانی کو اُبالنے سے تمام جراثیم فنا ہو جاتے ہیں۔ اُبال کر ٹھنڈا کیا ہوا پانی پینا صحت کے لئے بہتر ہے۔

- *Desalting is the process of reducing the salt content of the sea water and use it for agriculture and house hold activities. This is very costly.*

  سمندری پانی سے نمک کی مقدار کو گھٹانے کا عمل غیر نمک پزیری کہلاتا ہے۔ ایسے پانی کو زراعت اور گھریلو سرگرمیوں کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ طریقہ کافی مہنگا ہوتا ہے۔

- *In cities, it has been made compulsory to collect rain water that falls on the roof-tops of the buildings to prevent scarcity of water.*

  شہروں میں عمارتوں کی چھت سے بارش کے پانی کو ذخیرہ کرنا لازمی قرار دیا گیا ہے تاکہ پانی کی کمی کو دور کیا جا سکے۔

- *Due to the scarcity of water, purifying and reusing of water once used in the industrial sector is in practice.*

  صنعتی علاقوں میں استعمال شدہ پانی کی صفائی اور بازگردش کی جاتی ہے تاکہ پانی کی قلّت کو دور کر سکیں۔

© KESS NOT TO BE REPUBLISHED

LESSON – 8
FOOD - HEALTH

G9V5B5

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *explain balanced diet.*

متوازن غذا کا مطلب بیان کروگے۔

- *classify different nutrients.*

مختلف تغذی اجزاء کی درجہ بندی کرنا سیکھوگے۔

- *practise the methods of preserving food items.*

غذائی تحفظ کے طریقوں پر عمل کروگے۔

- *discuss with your friends the food habits of animals, birds and know how their beaks, teeth and other parts are modified to suit their food habits.*

حیوانات اور پرندوں کی غذائی عادت کے متعلق بحث کروگے اور ان کے دانت اور چونچ کس طرح غذائی عادت کے مطابق ترمیم پائے گئے ہیں، اس کے متعلق جانکاری حاصل کروگے۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

It was Deepa's birthday. She likes carrot halwa very much. Her mother had prepared carrot halwa for her birthday. She ate carrot halwa well and felt drowsy. Slowly she fell into deep sleep and dreamt of carrot.

دیپا کا جنم دن تھا۔ اس کو گاجر کا حلوہ بہت پسند تھا۔ اس کی ماں نے اس موقع پر گاجر کا حلوہ تیار کیا۔ دیپا نے خوب حلوہ کھایا اور سو گئیں۔ اس نے گاجر سے متعلق ایک خواب دیکھا۔

Carrot : Deepa, I am a carrot. You had enough of my halwa. Now, let me know what you eat regularly.



گاجر : دیپا میں گاجر ہوں۔ میرا حلوہ تم نے خوب کھایا ہے مجھے جاننا ہے کہ روزانہ تم کیا کھاتی ہو؟

Deepa : Dear carrot, I eat well different food items everyday. I know from which food items they are prepared.

دیپا : میں مختلف قسم کی غذا کھاتی ہوں۔ میں جانتی ہوں کہ کونسی غذا کیسے اور کن اشیاء سے تیار کی جاتی ہے۔

Carrot : All right, make a list of all the food items that you eat and you know.

گاجر : ٹھیک ہے، تم جن غذائی اشیاء کو جانتی ہو اور کھاتی ہو اس کی فہرست بنائو۔

Activity : Like Deepa, you also prepare a list of food items you know.

سرگرمی:۔

دیپا کی طرح تم بھی غذائی اشیاء کی فہرست تیار کرو جن کو تم جانتے ہو۔

_____, _____, _____, _____,

_____, _____, _____, _____,

_____, _____, _____, _____.

Carrot : Classify the food items from your list and write them in the space given below.

گاجر : تمہارے فہرست کے غذائی اشیاء کی تقسیم کرو اور دی ہوئی خالی جگہ میں لکھو۔

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

Energy rich food items

توانائی فراہم کرنے والے غذائی اجزا

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

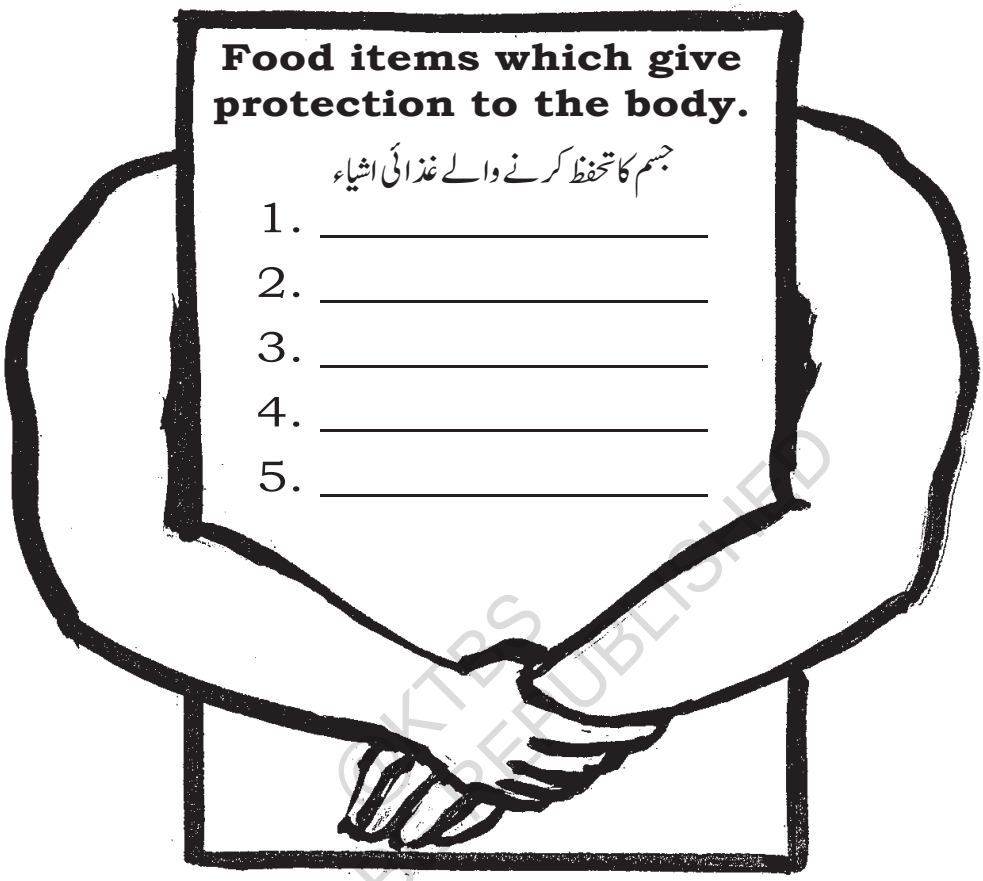
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Food items which help us to grow.

نشوونما کے لئے مددگار غذائی اشیاء

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____





© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Carrot : Deepa, do you know the food you eat contains the nutrients that give energy, help to grow and protect health?

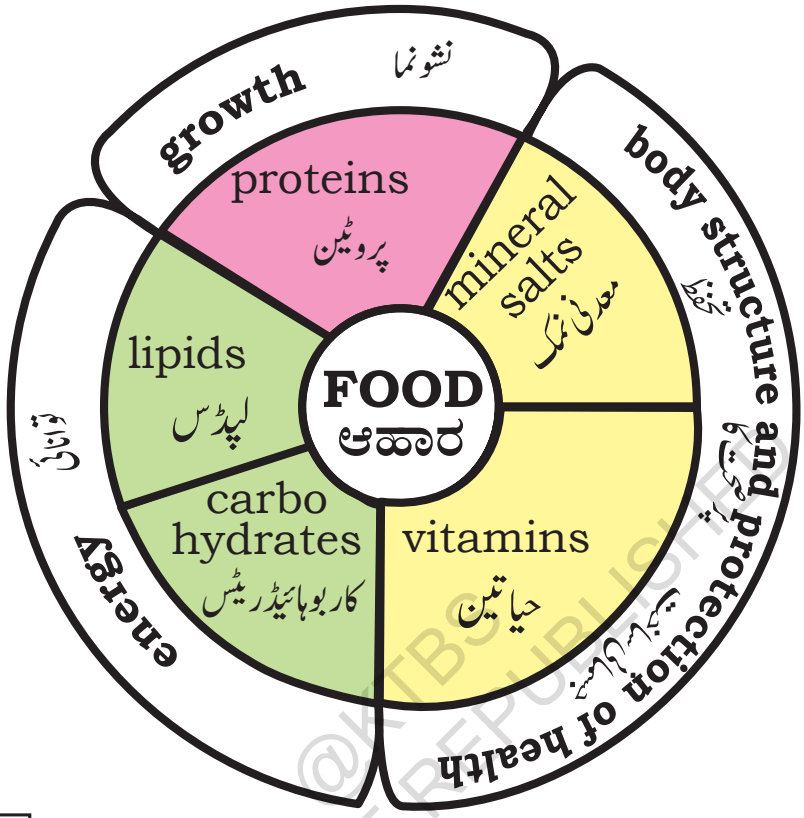
گاجر : دیپا! کیا تم جانتی ہو کہ غذا میں تغذئی اجزاء پائے جاتے ہیں؟ یہ ہمیں توانائی فراہم کرتے ہیں، نشوونما میں مدد کرتے ہیں اور صحت کی حفاظت کرتے ہیں۔

Deepa : No! I don't know.

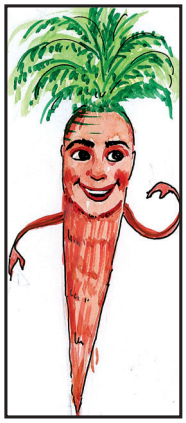
دیپا : مجھے معلوم نہیں۔

Carrot : These nutrients are: 1) carbohydrates 2) proteins 3) lipids or fat 4) mineral salts 5) vitamins.

گاجر : یہ تغذئی اجزاء ہیں: 1) کاربوہائیڈریٹس 2) پروٹین 3) لپڈس یا چربیاں 4) معدنی نمک 5) حیاتین



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



In which food items are these nutrients found? Now know it from my friends.

ان غذائی اشیاء میں کونسے تغذئی اجزاء پائے جاتے ہیں؟
اپنے دوستوں سے معلوم کرو۔

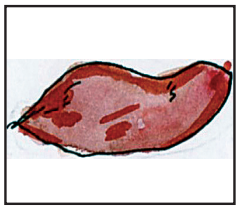


I am ragi. I have carbohydrates as the main nutrient. The body gets energy from me.

مَیں راگی ہوں میرا اہم تغذئی جُز کاربوہایڈریٹس ہے میں جسم کو توانائی فراہم کرتی ہوں۔

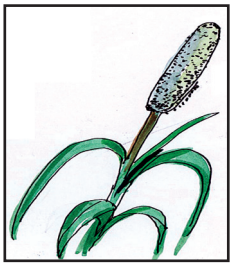
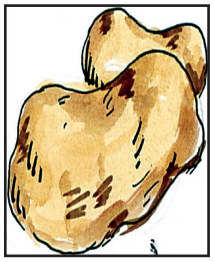
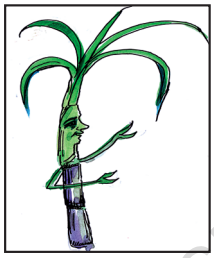
Pictures of my friends who have a lot of carbohydrates are given in the next page. Identify and name them.

یہاں کاربوہائیڈرٹیس رکھنے والی اشیاء کو پہچانو۔ یہ سب میرے دوست ہیں۔ ان تصویروں پر غور کرو۔



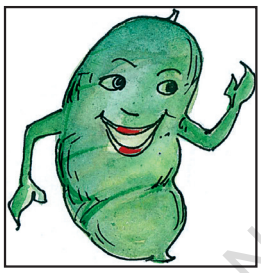
_____, _____, _____, _____,


_____, _____, _____, _____.

Due to the shortage of carbohydrates one has to suffer from weakness.

کاربوہائیڈریٹس کی قلّت سے جسم میں کمزوری ہوتی ہے۔



Deepa, look here. I am cow beans. Protein is rich in me. I help in the growth of your body.

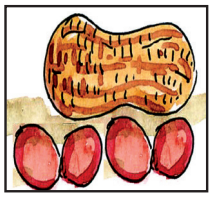
دیپا یہاں دیکھو! میں دال ہوں۔ میں زیادہ پروٹین رکھتی ہوں۔ میں تمہارے جسم کی نشوونما کو بڑھاتی ہوں۔

See my other friends. Identify them and write their names.

میرے دیگر دوستوں کو دیکھو، انہیں پہچانو اور ان کے نام لکھو۔







_____, _____, _____, _____, _____.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

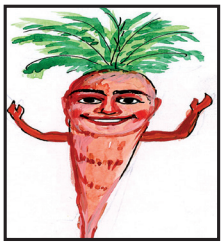
Apart from grains, proteins are present in some other food items also. Observe the pictures and write their names.

دال دانوں کے علاوہ پروٹین کئی غذائی اشیاء میں پایا جاتا ہے۔ان تصاویر پر غور کرو اور ان کے نام لکھو۔

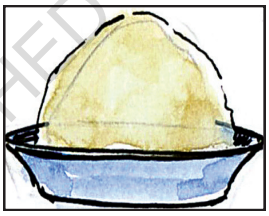





_____ , _____ , _____ , _____



Carrot : Deepa,look here, the butter. It has high fat content. Groundnut oil, coconut oil,sesame oil, ghee also have high fat content.



گاجر : دیپا یہاں دیکھو! مکھن ہے۔اس میں زیادہ چربی کی مقدار ہے۔مونگ پھلی کا تیل، ناریل کا تیل، گھی اور مکھن میں زیادہ چربی کی مقدار ہوتی ہے۔

Deepa : What is the use of fat?

دیپا : چربی کا استعمال کس طرح کیا جانا چاہئے؟

Carrot : Even if we use a little fat, it's enough. Fat gives more energy than carbohydrates.

گاجر : اس کی کم مقدار کافی ہے۔چربیاں، کاربوہائیڈریٹس سے زیادہ توانائی فراہم کرتے ہیں۔

Deepa : Does it?

دیپا : ایسا کیا؟

Carrot : Do you eat different vegetables, fruits and salt?

گاجر : کیا تم مختلف ترکاریاں اور پھل کھاتے ہو؟

Deepa : Yes, I do. Dear carrot, but I don't like greens.

دیپا : ہاں میں کھاتی ہوں لیکن مجھے سبزیاں پسند نہیں۔

© SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

Carrot : Look Deepa, you have to eat all vegetables, greens and fruits. As they are rich in mineral salts and vitamins, they protect you from diseases and keep you healthy. Deepa, do you know about vitamins?

گاجر : دیپا، تمہیں تمام قسم کی ترکاریاں، سبزیاں اور پھل کھانے چاہیئے۔ کیونکہ ان میں معدنی نمک اور حیاتین کثیر مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ یہ تمہیں بیماریوں سے بچا کر تندرستی قائم رکھنے ہیں مدد دیتے ہیں۔

Deepa : Yes, I know that there are 4 important vitamins.

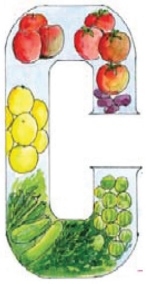
دیپا : مَیں چار اہم حیاتین کو جانتی ہوں۔

Carrot : They are called vitamin A, B, C and D. Look at the table given below.

گاجر : ان کو حیاتین A,B,C اور D کہتے ہیں۔

Vitamins حیاتین	**Food items** غذائی اشیاء	**Use** استعمال
	green and yellow vegetables, fruits, fenugreek leaves, carrot, butter, ghee, milk and egg. سبز اور زرد ترکاریاں، پھل پتے دار سبزیاں، گاجر، مکھن، گھی، دودھ اور انڈہ	improves good eye sight, skin and teeth. جلد، دانت اور آنکھوں کی بینائی کی حفاظت
	wheat, ragi, black gram, greens, sprouted grains. گیہوں، راگی، ماش کی دال سبزیاں، اپجنے والے بیج	improves skin, heart and digestive system. جلد، دل اور ہاضمی نظام کی حفاظت

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

	orange, lemon, jamboo fruit, tomato, raw vegetables, gooseberry, apple pineapple sprouted grains. نارنگی، لیموں، ٹماٹر، کچّی ترکاریاں، انانس، اپچنے والے بیج	protects teeth and gums. دانتوں اور مسوڑوں کی حفاظت
	cod liver oil, when sun rays fall on the skin vitamin **D** is produced. مچھلی کا تیل، سورج کی روشنی جلد پر پڑنے سے حیاتین D تیار ہوتا ہے۔	necessary for the good health, of bones and teeth. ہڈیاں اور دانتوں کی حفاظت

Deepa : Dear carrot, what happens if we don't eat them?

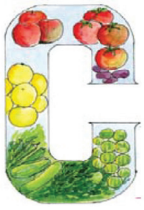
دیپا : ان غذائی اشیاء کو نہ کھائیں تو کیا ہو گا؟

Corrot : Look at this chart and tell.

گاجر : اس چارٹ کو دیکھو اور کہو۔

Vitamins حیاتین	**Diseases caused due to their deficiency** قلت سے پیدا ہونے والی بیماریاں
	Night blindness (one cannot see in dim light). شب کوری (دھیمی روشنی میں اشیاء نظر نہیں آتے) کمزور بصارت

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

	Beri beri (accumulation of water in legs, muscle pain, respiration and heart problems). بیری بیری (پیروں میں پانی جمع ہونا، عضلات میں دردِ تنفس اور دل میں رکاوٹ)۔
	Scurvy (soft and bleeding gums, swollen legs). سکروی (مسوڑوں سے خون بہنا، پیروں کا سوجنا)۔
	Rickets (disorder of bone growth, bowed legs enlarged legs.) ریکٹس (ہڈیوں کی برترتیبی کمانی دار پیر)۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Carrot : Do you like to be a patient always?

گاجر : کیا تم ہمیشہ مریض بن کر رہنا چاہو گی؟

Deepa : No, dear carrot, what should I eat to be healthy?

دیپا : نہیں، تندرست رہنے کے لئے مجھے کیا کھانا چاہیئے؟

Carrot : Besides all the food items mentioned above, we should eat beans, radish, leafy vegetables, fruits with edible skin (apple and guava) and cereals. They are rich in fibres and help in excretion.

گاجر : درج کئے گئے تمام غذائی اشیاء کے علاوہ مولی، پتے دار سبزیاں، پھل، اور اناج بھی کھانا چاہیئے۔ ان میں کثرت سے ریشے دار اشیاء پائے جاتے ہیں اور عمل استخراج میں مدد کرتے ہیں۔

Deepa : Is it possible to eat all these food items at a time?

دیپا : کیا یہ تمام غذائی اشیاء ایک ہی وقت کھانا ممکن ہے؟

Carrot : It is not so... You should eat all these food items daily in the right proportion. It provides the required amount of nutrients to the body. The food which provides all the nutrients to our body in a required proportion is called **balanced diet**. Besides you should drink 4 to 5 glasses of water daily.

گاجر : ایسا نہیں۔ یہ تمام غذائی اشیاء روزانہ ایک صحیح مقدار میں کھانا چاہیئے۔ اس سے جسم کو درکار تغذئی اجزاء فراہم ہو جاتے ہیں۔ وہ غذا جو ہمارے جسم کو درکار تمام تغذئی اجزاء فراہم کرتی ہے وہ متوازن غذا کہلاتی ہے۔ اس کے علاوہ 4 سے 5 گلاس پانی روزانہ پینا چاہیئے۔

Deepa : How should the balanced diet be?

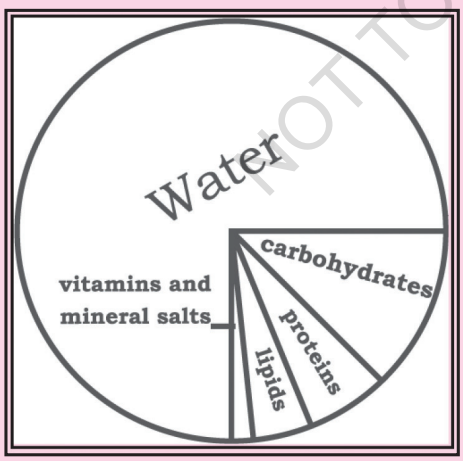
دیپا : متوازن غذا کیسے ہوتی ہے؟

Carrot : Look at this chart and know about it.

گاجر : اس چارٹ کو دیکھو اور اس کے متعلق جانو۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Chart of Balanced Diet متوازن غذائی چارٹ



water پانی	- 75 parts of 100
carbohydrates کاربوہائیڈریٹ	- 14 parts of 100
proteins پروٹین	- 5 parts of 100
lipids/fats لپڈس	- 4 parts of 100
vitamins and mineral salts حیاتین اور معدنی نمک	- 2 parts of 100

Play the game.

Play with your friends

کھیل کھیلو!۔

اپنے دوستوں کے ساتھ کھیلو۔

Take empty chalk boxes. Decorate them with colour papers and write the names of nutrients on them.

خالی کھریا کے ڈبّے لو۔ان پر رنگین کاغذ لگا کر سجاؤ۔ان پر تغذائی اجزاء کے نام لکھو۔

Take a drawing sheet, make small circles on it and cut them in circular shapes. Write the name of food items or paste the pictures of food items.

ڈرائنگ کاغذ لو،اس پر دائرے کھینچو اور دائروئی شکل میں کاٹو۔ان دائروں پر غذائی اشیاء کا نام لکھو یا غذائی اشیاء کی تصاویر لگاؤ۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

With the help of the teacher put the circles having the name or pictures of food items in the respective boxes with the names of nutrients on them.

معلّم کی مدد سے غذائی اشیاء کے نام یا تصاویر متعلقہ ڈبّوں میں ڈالو۔ تمام دائرہ نما کاغذ کے ٹکڑوں کو ملاؤ اور ڈبوں سے دور رکھو۔

Call one by one, ask them to take each circle shaped paper, read the name of food items aloud and put it out side the box.

تمہارے ہر ایک دوست کو بلاؤ اور دائرہ نما کاغذ کے ٹکڑوں کو متعلقہ ڈبوں میں ڈالنے کے لئے کہو۔

After this mix up of all the circles of paper, keep them away from the boxes. Again, let one by one come and pick the circle of paper and put it into the respective nutrient box.

At the end, count and identify which boxes contain more and less number of the circle shaped papers.

آخر میں گنتی کرو کہ کونسے ڈبّے میں زیادہ تعداد کے دائرہ نما کاغذ کے ٹکڑے موجود ہیں۔

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Deepa : Dear carrot, animals and birds also need food as we do, don't they?

دیپا : کیا ہماری طرح حیوانات اور پرندوں کو غذا کی ضرورت ہے؟

Carrot : Yes.

گاجر : ہاں! انہیں بھی ہماری طرح غذا کی ضرورت ہے۔

Write the food of animals given below:

دی گئی جگہ میں حیوانات کی کھائی جانے والی غذا لکھئے۔

Sl. No. نمبر شمار	Name of the Animal حیوانات کے نام	Food the animal eats کھائی جانے والی غذا
1.	tiger شیر	
2.	crane شاہین	
3.	deer ہرن	
4.	elephant ہاتھی	
5.	kite پتنگے	
6.	butterfly تتلی	
7.	mosquito مچھر	
8.	cow گائے	
9.	dog کتّا	
10.	rat چوہا	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Deepa : How do animals eat food?

دیپا : حیوانات اپنی غذا کیسے کھاتے ہیں؟

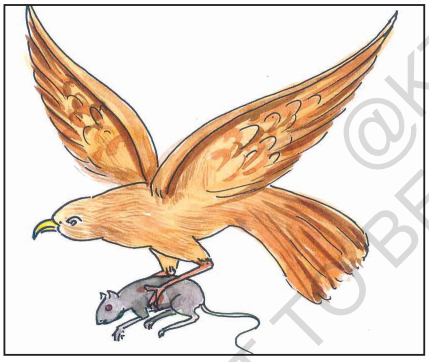
Carrot : See how animals eat food with the help of their beak, teeth and proboscis.

گاجر : غور کرو کہ جانور اپنی چونچ، دانت اور سونڈھ کے ذریعے غذا کیسے کھاتے ہیں۔

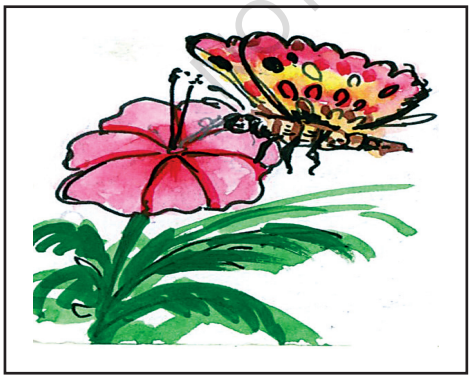
Look at the picture and fill in the blanks.

تصویر کو دیکھ کر خالی جگہ پُر کرو۔











- Tiger tears the flesh with the help of its_____

شیر اپنے _____ کی مدد سے گوشت چیر تا پھاڑ تا ہے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

- Kite has _____ legs to hold its food.
  شاہین اپنی غذا پکڑنے کے لئے _____ دار پیر رکھتا ہے۔
- Butterfly has proboscis to suck _____ of the flower.
  تتلی پھولوں سے _____ چوسنے کے لئے ایک لمبی نالی رکھتی ہے۔
- The crane has a long beak to catch_____, its food.
  بگلا اپنی _____ پکڑنے کے لئے لمبی چونچ رکھتا ہے۔
- Elephant eats grass with the help of its _____ .
  ہاتھی اپنی _____ کی مدد سے پتے کھاتا ہے۔

Write how the beak, legs and teeth help the animals to eat their food.

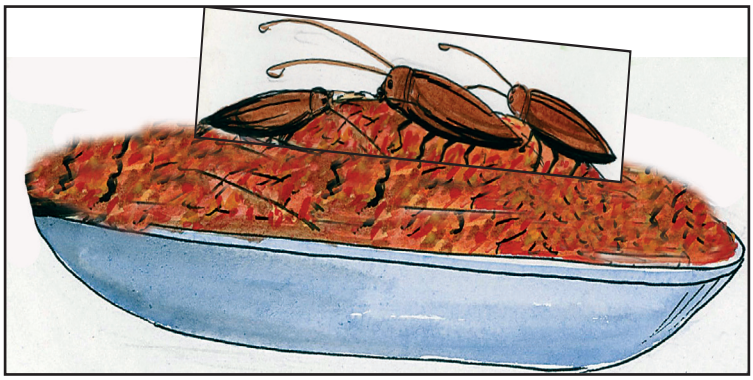
چونچ، پنجے، اور دانتوں کی مدد سے حیوانات کس طرح غذا کھاتے ہیں؟ لکھو۔

Sl.No. نمبر شمار	**Name of Animals** حیوانات کے نام	**Food** غذا	**Helping organ** مددگار عضو	**How it helps** یہ کیسے مدد کرتا ہے
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Deepa : Oh! It's wonderful the way animals eat food. Wait my dear carrot, I feel hungry once again. I'll come back after eating some more halwa. Deepa enters the kitchen. She sees the halwa being eaten by cockroaches. She screams.

دیپا : حیوانات کا غذا کھانے کا طریقہ نرالا ہے۔ مجھے دوبارہ بھوک لگی ہے۔ میں حلوہ کھا کر واپس آونگی۔ دیپا، باورچی خانے میں داخل ہوتی ہے اس نے دیکھا کے جھینگر حلوہ کھا رہے ہیں۔



وہ چیختی ہے۔

Carrot : Why Deepa, what happened?

گاجر : دیپا! کیا ہوا؟

Deepa : Cockroaches are eating halwa. Please drive them away. I have to eat the halwa.

دیپا : جھینگر حلوہ کھا رہے ہیں۔ انہیں دور بھگاؤ۔ مجھے بھی حلوہ کھانا ہے۔

Carrot : No Deepa, Don't eat that halva. Once the animals touch the food item, it becomes contaminated. We shouldn't eat such food.

گاجر : نہیں دیپا، وہ حلوہ مت کھاؤ۔ جب کبھی حیوانات غذا کو مس کرتے ہیں تو وہ غذائی اشیاء آلودہ ہو جاتی ہیں۔ ہمیں ایسی غذائی اشیاء نہیں کھانی چاہئیے۔

Deepa : What will happen if we eat?

دیپا : اگر ایسی غذا کھائوں تو کیا ہو گا؟

Carrot : Read this news item from the newspaper.

گاجر : یہ خبر پڑھو!۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Children fall ill by eating contaminated food.

آلودہ غذا کھانے سے بچّے بیمار:۔

Children have fallen ill by eating the food exposed in a fair. It has been confirmed that contaminated food was the cause. The children who have eaten the food which was contaminated by the flies and cockroaches have been suffering from vomiting and dysentry. They have been admitted to the hospital. Four of them whose condition has been very serious were shifted to the city hospital for further treatment.

ایک میلے میں کھلی غذا کھانے سے بچّے بیمار ہوگئے۔اس کی وجہ آلودہ غذا ہے۔مکھیوں اور جھینگر سے آلودہ کی ہوئی غذا کھانے سے بچوّں کو دست اور قے ہونے لگے۔انہیں اسپتال میں داخل کیا گیا۔ان میں چار بچوں کی حالت نازک بتائی گئی ہے۔انہیں مزید علاج کے لئے شہر کے اسپتال کو منتقل کیا گیا ہے۔

Deepa : Poor Children !

دیپا : کتنے افسوس کی بات ہے !۔



Carrot : Come, I'll take you to a nearby fair. Look at the shops where eatables are kept uncovered.

گاجر : آؤ میں تمہیں میلے کی سیر کراتا ہوں۔یہ حلوائی کی دکان کو دیکھو! یہاں میٹھائیاں کھُلی رکھی ہیں۔

Deepa : Those house flies are sitting on the rubbish. They fly and sit on the sweets also.

دیپا : مکھیاں تو کوڑا کرکٹ پر بیٹھتی ہیں ! وہاں سے اڑ کر مٹھائیوں پر بھی بیٹھتی ہیں۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Carrot : If we eat such food, we get diseases like cholera. So we should always cover the food with plates to avoid insects sitting on them. The vessels in which we store water for cooking and drinking should be covered. Care should be taken to avoid pollution of water Hands should be washed before eating food. Understand?

گاجر : ایسی غذا کھانے سی ہیضہ جیسی بیماری ہوتی ہے۔ اس لئے غذائی اشیاء کو برتن سے ڈھانپ کر رکھنا چاہیئے۔ پکوان اور پینے کے لئے استعمال کئے جانے والے برتن کو بھی ڈھکنا چاہیئے۔ پانی کی آلودہ ہونے کو روکنے لئے احتیاط برتنا چاہئیے۔ کھانے سے پہلے ہاتھوں کو اچھی طرح دھولینا چاہیئے۔

Deepa : Dear carrot, I understood.

دیپا : ہاں ں میں سمجھ گئی۔

Carrot : We shouldn't eat stale food. We should wash the vegetables and raw fruits before eating them. Fruits should be cut to pieces just before eating. Vegetables should not be over cooked. Over cooking destroys the nutrients present in them. Food, if boiled well, will be soft and it digests easily. The germs present in them will be killed. Eat hot food. Don't eat oily, fried and too spicy food.

گاجر : باسی غذا کھانا نہیں چاہیئے۔ ترکاری اور پھلوں کو دھو کر کھانا چاہیئے۔ پھلوں کو کھانے سے پہلے ہی کاٹنا چاہیئے۔ ترکاریوں کو زیادہ نہیں پکانا چاہیئے۔ زیادہ پکانے سے ان میں کے تغذائی اجزاء تباہ ہو جاتے ہیں۔ ابالی گئی غذا نرم اور آسانی سے ہضم ہوتی ہے۔ ان میں موجودہ جراثیم ہلاک ہو جاتے ہیں۔ گرم کھانا کھاو۔ زیادہ چربدار، مسالے دار اور تلی ہوئی غذا مت کھائو۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Deepa : Do you know, I am following all these tips?

دیپا : میں ان تمام باتوں پر عمل کروں گی۔ انشاء اللہ!۔

Carrot : Then throw out the halwa eaten by cockroaches.

گاجر : جھینگر کھایا ہوا حلوہ پھینک دو۔

Deepa : Alright. (Deepa threw the halwa, sobbing.)

دیپا : ہاں میں ایسا ہی کروں گی۔ دیپا نے روتے ہوئے حلوہ کو پھینک دیا۔

Deepa's mother woke up Deepa, who was sobbing in her dream. Deepa woke up suddenly and asked her mother "Have you covered the Halwa properly?" Mother laughed and said, "Deepa, have you had a dream?"

روتی ہوئی دیپا کو اس کی ماں نے سمجھایا۔ دیپا نے اپنی ماں سے پوچھا کہ اس نے حلوہ کو برتن سے کیوں نہیں ڈھکا۔ ماں نے ہنستے ہوئے کہا "شاید تم نے کوئی خواب دیکھا ہے"۔

How do you preserve food at home? Explain.

اپنے گھر میں غذا کا تحفظ کیسے کرو گے؟ بیان کرو۔

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Fill in the blanks.

خالی جگہوں کو پُر کرو۔

1. The nutrients in food are _____, _____, _____, _____ and _____.

غذا کے تغذئی اجزاء _____، _____، _____، _____ اور _____ ہیں۔

2. The nutrient present in grains is _____ .

دال دانوں میں پایا جانے والا تغذئی جز _____ ہے۔

3. We should drink a minimum of _____ litres of water every day.

ہمیں روزانہ کم از کم _____ لیٹر پانی پینا چاہیئے۔

4. Night blindness is caused due to the deficiency of _____ vitamin.

شب کوری حیاتین _____ کی کمی سے ہوتی ہے۔

5. Orange is rich in vitamin _____ .

نارنگی میں کثرت سے حیاتین _____ ہوتا ہے۔

Write the reasons for the following statements.

درج ذیل بیانات کے اسباب لکھو۔

1. We should not eat contaminated food.

ہمیں آلودہ غذا نہیں کھانی چاہیئے۔

_____

2. We should eat balanced food.

ہمیں متوازن غذا کھانی چاہیئے۔

_____

3. We should cover the prepared food items properly.

تیار شدہ غذائی اشیاء کو ٹھیک طور پر ڈھکنا چاہیئے۔

_____

4. We should not eat food and cut fruits, kept open and sold on the road side.

کاٹ کر رکھے ہوئے پھل نہیں کھانے چاہیئے۔راستوں پر فروخت کئے جانے والی کھلی غذاؤں سے پرہیز کرنا چاہیئے۔

_____

Match the vitamins and their uses.

حیاتین اور ان کے افعال کو جوڑ لگاؤ۔

Vitamin A	Protects bones and teeth.
حیاتین A	ہڈیوں اور دانت کی حفاظت
Vitamin B	Preserves eye sight and skin.
حیاتین B	جلد اور آنکھوں کی بینائی کی حفاظت

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Vitamin C	Protects heart and digestive system.
حیاتین C	دل اور ہاضمی نظام کی حفاظت
Vitamin D	Protects teeth and gums.
حیاتین D	دانت اور مسوڑوں کی حفاظت

Do you know this ?

- *The sun rays help to produce vitamin **D** in our body.*
  سورج کی شعاعیں جسم میں حیاتین D تیار کرنے میں مدد کرتی ہیں۔
- *Goitre is caused due to the deficiency of iodine.*
  ایوڈن کی قلّت سے گوائٹر کی بیماری ہوتی ہے۔
- *Major food grains that we use are rice, wheat, jowar and ragi.*
  چاول، گیہوں، جوار اور راگی اہم غذائی اجناس ہیں۔
- *The food will be spoiled or become stale when germs enter it. These germs produce poisonous, substances. So when we eat such food, it causes diseases of the abdomen and the intestine. Sometimes the diseases will be severe and may cause death.*
  جراثیم غذا کو باسی یا برباد کرتے ہیں۔ایسی غذا کھانے سے معدہ اور آنتوں کی بیماریاں ہوتی ہیں۔ بعض اوقات بیماری کی شدت سے موت بھی واقع ہو سکتی ہے۔
- *Food is preserved at home by drying, salting, fuming, cooling, boiling etc. In the markets the food items are purified and preserved by different methods and then they are sold. **For example**, cool drinks, bread, fruit juice and jam.*
  گھروں میں کھانے کی اشیاء کو نمک کے ساتھ ملا کر اُبالا جاتا ہے۔اس طرح اُس کی حفاظت ہوتی ہے۔ بازار میں مختلف طریقوں سے غذائی اشیاء کو پاک وصاف اور محفوظ کیا جاتا ہے مثلاً ٹھنڈے مشروبات بریڈ ، پھلوں کا رس، جام وغیرہ۔

©SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

LESSON – 9
FOOD HABIT

D9X9Z8

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *explain from where and how we get food.*
  ہمیں غذا کہاں اور کیسے حاصل ہوتی ہے؟ بیان کر سکو گے۔
- *identify the circumstances of mass feeding. Practise the orderliness that is followed here.*
  اجتماعی طعام کے حالات کی شناخت کرو گے۔ یہاں عمل کئے جانے والے احتیاط بتلا سکو گے۔
- *appreciate the food and cultural diversity.*
  غذائی اور تہذیبی اختلافات کی تعریف کرو گے۔
- *know the food habits and cultural diversity of your district and of neighbouring districts.*
  خود کے اور پڑوسی اضلاع کے غذائی اور تہذیبی اختلافات کو جانو گے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



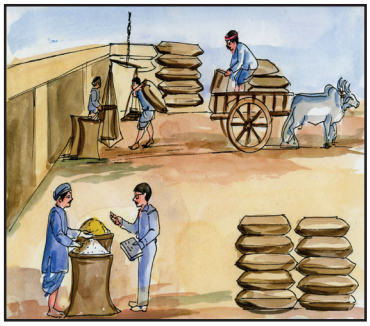
I hope you have understood what I discussed with Deepa about food. Have you ever thought where and how we get food from?

غذا کے تعلق سے دیپا کے ساتھ ہوئی بحث کو تم سمجھ گئے ہوں گے۔ کیا تم نے کبھی سوچا ہے کہ غذا کہاں اور کیسے مہیا ہوتی ہے؟ اگلے صفحہ پر دی گئی تصاویری پر غور کرو۔

Observe the pictures given. Stages of production of food are shown here. Arrange them in the proper order. Write the serial number to show the correct order. Write a sentence for each picture in the space given.

یہاں غذا کی تیاری کے طریقے ظاہر کئے گئے ہیں۔ انہیں صحیح ترتیب سے پہچانو۔

صحیح ترتیب کو ظاہر کرنے کے لئے اعداد و شمار لکھو۔ دی ہوئی خالی جگہ میں ہر ایک تصویر کے متعلق ایک جملہ لکھو۔







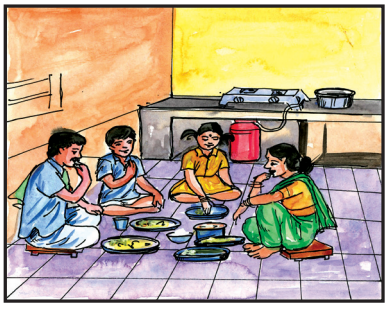
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



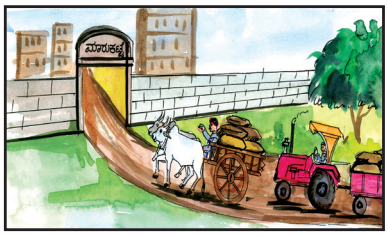








©KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED





Make a list of 10 food items that are used in your house. Write from where you get them.

تمہارے گھر میں استعمال کی جانے والے 10 غذائی اشیاء کی فہرست بنائو۔ انہیں تم کہاں سے حاصل کرتے ہو لکھو۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Sl. No.	Food Item غذائی شئے	Place where it is available کہاں سے حاصل ہوتی ہے
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

Write here the type of food items prepared daily and on festivals in your house.

تمہارے گھر میں روزانہ اور تہواروں پر پکائے جانے والی غذائی اشیاء کے نام لکھو۔

Food prepared daily روزانہ پکائی جانے والی غذا	**Food prepared during festivals** تہواروں کے موقع پر پکائی جانے والی غذا

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Is the same food items prepared for all the festivals in your house? If not, write the name of special food items prepared on different festivals.

کیا تمہارے گھر میں تمام تہواروں پر ایک ہی طرح کے پکوان تیار کئے جاتے ہیں؟ مختلف تہواروں میں تیار کئے جانے والے پکوانوں کے نام لکھو۔

Sl.No.	**Name of the festivals** تہوار کا نام	**Food items prepared** پکائے جانے والے غذائی اشیاء
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Compare your list with that of your friends'.

تمہاری فہرست کو تمہارے دوستوں کی فہرست سے موازنہ کرو۔



Compare the special dishes prepared in your house and your friends' houses. What have you understood? Write here.

تمہارے اور تمہارے دوستوں کے گھروں میں تیار کئے جانے والے خصوصی پکوان کا موازنہ کرو۔ تمہارے مشاہدات کو یہاں لکھو۔

_____

_

_____

_____



Have you eaten food in a fair, in a village festival, an urs etc? Come, let us go to our village fair. Look there, people are moving together in a procession. The beats of the drums are getting louder. Tiger - masked dancers and the keelu kudure are giving great entertainment to the people gathered there. People of the village have prepared food for all those who were present there. This is mass feeding, people have co-operated to feed so many people who had gathered there, by donating money, grains, fire wood etc.

کیا تم نے کبھی میلے اور عرس میں کھانا کھایا ہے؟ چلو! ہمارے گاؤں کے میلے کو جائیں۔ وہاں دیکھو! لوگ مل جل کر جلوس میں جارہے ہیں۔ ڈھول بجنے کی آواز سنائی دے رہی ہے۔ مختلف فنکار شیر کے نقاب پہنے رقص کر رہے ہیں۔ وہ لوگوں کا دل بہلا رہے ہیں۔ میلے میں شریک ہونے والے تمام لوگوں کے لئے کھانے کا انتظام کیا گیا ہے۔ اس کو اجتماعی دعوت کہتے ہیں۔ گاؤں کے لوگوں نے اس تقریب کے لئے رقم ،اناج، لکڑیاں وغیرہ کا عطیہ۔ دیا ہے۔ مختلف قسم کی مٹھائیاں بنائی گئی ہیں۔ چلو ہم بھی کھانا کھائیں گے۔ چند افراد کھانے کے پتوں کو نکال کر صاف کر رہے ہیں ۔ چلو ہم بھی شریک ہو جائیں ۔

© KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

A few of them together have prepared the food. Different kinds of sweets have been prepared. Come, let's have food. Some volunteers are removing the leaves after the meal and cleaning up the place of eating. Let us join them. The people who participated in the fair are going home happily. They have the satisfaction of sharing work and eating together.





میلے میں شریک لوگ خوشی سے واپس لوٹ رہے ہیں۔ انہیں اس تقریب سے اطمینان حاصل ہوا ہے۔

You might have participated in mass feeding. What are those occasions? Explain a mass feeding that you have participated in.

تم نے بھی شاید اجتماعی دعوت میں حصہ لیا ہو گا؟ ایسے موقع کونسے ہیں؟ جس اجتماعی دعوت میں تم شریک تھے اُسے یہاں بیان کرو۔

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

Write your experience of a fair, that you have participated in.

کسی میلے میں شریک ہونے کے بعد جن تجربوں کا تمہیں احساس ہوا ہے انہیں تفصیل سے لکھو۔

Here is a list of precautions that have to be followed during mass feeding. Observe.

اجتماعی دعوت میں عمل کئے جانے والے چند احتیاطی تدابیر کی فہرست یہاں دی گئی ہے۔



Know this معلوم کرلیں۔

- *The materials, the vessels and water used to prepare food should be clean.*

پکوان میں استعمال ہونے والی اشیاء جیسے برتن وغیرہ صاف ہونے چاہیے۔

- *The persons who cook and serve food should be clean. Their nails should be trimmed and hair should be covered with cloth.*

کھانا پکانے اور سربراہی کرنے والے لوگوں کو پاک و صاف رہنا چاہیے۔ ان کے ناخن تراشے ہوئے بال کٹے ہوئے اور کپڑے پاک و صاف ہونے چاہئیے۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



- *The place of eating food should be free from dust, germs and insects.*

  کھانے کی جگہ دھول، جراثیم اور کیڑوں سے پاک ہونی چاہیئے۔
- *Pure water should be provided for drinking.*

  پینے کے لئے پانی مہیا کرنا چاہیئے۔
- *The place where the food is cooked should be clean. Ensure that insects and animals do not fall into the prepared food.*

  پکوان کی جگہ پاک وصاف ہونی چاہیئے۔
  دیکھو تیار کئے ہوئے کھانے میں کیڑے مکوڑے نہ پڑیں۔
- *The place where food is cooked should have proper ventilation and light.*

  پکوان کی جگہ ہوادار اور روشن ہونی چاہیئے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

The midday meals of your school is an instance of mass feeding. Write the precautions to be followed while eating midday meals.

تمہارے اسکول میں دوپہر کا کھانا ایک اجتماعی دعوت ہے۔ اجتماعی دعوت کھانے کے دوران کونسے احتیاطی تدابیر پر عمل کرنا لازمی ہے۔ لکھو۔

Do you know that the people of different regions have different food habits? For example, in northern districts like Belagavi and Bidar most of the food is prepared from jowar. Similarly in coastal districts like Mangaluru and Udupi, cooking fish is special. In the districts of the plain region like Mandya and Mysuru, ragi and rice are mainly used as staple food.

کیا تم جانتے ہو کہ مختلف علاقوں میں رہنے والے لوگ مختلف غذائی عادات رکھتے ہیں۔
مثلاً بلگاوی اور بیدر جیسے شمالی اضلاع کے لوگ جوار سے تیار کی جانے والی غذا زیادہ کھاتے ہیں۔ اسی طرح منگلور واور اڈپی جیسے ساحلی اضلاع میں مچھلی کا پکوان خاص ہے۔ منڈیا اور میسورو جیسے میدانی اضلاع میں راگی اور چاول کا استعمال زیادہ ہوتا ہے۔



NOT TO BE REPUBLISHED

Know this معلوم کرلیں۔

Food habit depends on the food items available in that place. People follow different food habits according to the traditions that have been followed in their locality or family.

غذائی عادت ان مقامات میں پائے جانے والی غذائی اشیاء پر منحصر ہے۔ لوگ اپنی روایت، مقامیت یا خاندان کے لحاظ کی بنیاد پر غذائی عادات کو اپناتے ہیں۔

Write the special food used in your district.

تمہارے ضلع میں تیار کئے جانے والے خصوصی پکوان کے نام لکھو۔

_____

_____

_____

Have you observed the food habits in other districts? Have you tasted that food? Share your experiences here.

کیا تم نے دیگر اضلاع کے غذائی عادات پر کبھی غور کیا ہے ؟ وہاں کے پکوان کے ذائقوں کا مزہ لیا ہے ؟ تمہارے تجربات اس فہرست میں لکھو۔۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do you know this ?

- *A Python can survive without any food for a year.*

ایک اژدھا بغیر غذا کے ایک سال تک زندہ رہ سکتا ہے۔

- *The major part of the food you eat is used for keeping your body warm.*

تمہاری غذا کا اکثر حصہ جسم کو گرم رکھنے کے لئے صرف ہوتا ہے۔

- *It is better to eat fruits before meals. The nutrients present in the fruits will get digested well and enter the blood stream.*

کھانے سے پہلے پھلوں کا استعمال بہتر ہے۔اس سے پھل میں پائے جانے والے تغذئی اجزاء اچھی طرح ہضم ہو کر خون میں شامل ہوتے ہیں۔

- *It is better to eat raw vegetables or half cooked vegetables. If the vegetables are over cooked, the nutrients present in them will be destroyed.*

ترکاریاں پکا کر کھانے کے بجائے کچی یا نصف پکائی ہوئی کھانا بہتر ہے۔ زیادہ پکانے سے ترکاریوں کے تغذئی اجزاء ضائع ہوتے ہیں۔

- *Radish was grown in Egypt in 278 B.C. It is surprising that the colour of the radish was black.*

278 قبل مسیح سے ہی مصر میں مولی کی کاشت ہوتی تھی۔ تعجب کی بات یہ ہے کہ اس مولی کا رنگ سیاہ تھا۔

- *We should eat food in a balanced way. Over-eating causes ill health.*

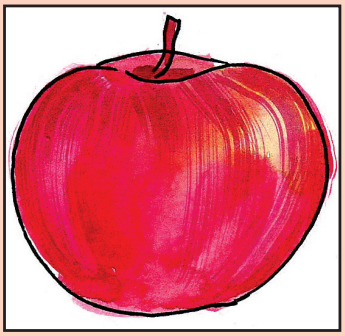
ہمیں متوازن غذا کھانا چاہیئے۔ غیر متوازن غذا کھانے سے صحت بگڑ سکتی ہے۔

Vitamin **B** *is abundant in the outer layer of the rice. If rice is polished more it destroys vitamin* **B**.

چاول کی بیرونی پرت میں حیاتین B کثرت سے ہوتی ہے۔ چاول کو زیادہ پالیش کرنے سے حیاتین B ضائع ہوتی ہے۔

- *The nutrients that are present in an apple are equal to the nutrients present in 2 bananas or 5 gooseberries.*

چاول کی بیرونی پرت میں حیاتین B کثرت سے ہوتی ہے۔



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

LESSON – 10

SHELTER - ITS VARIETY

Q6J4P4

After studying this lesson you,

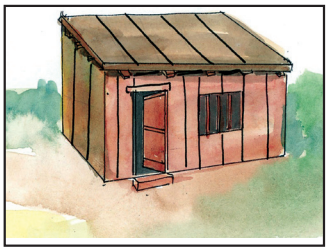
اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *recognize the changes in the construction of houses from time to time.*
  گھروں کی تعمیر میں ہو رہی تبدیلیوں کو پہچانو گے۔
- *identify the differences between the houses in the urban and the rural areas.*
  دیہاتوں اور شہروں کے گھروں کے درمیان فرق کو جانو گے۔
- *know about the multi-storeyed buildings and slums of urban areas.*
  کثیر منزلہ عمارتوں اور شہری جھونپڑیوں سے متعلق جانو گے۔
- *find out the variety in habitats and shelters of animals.*
  حیوانات کی رہائش گاہیں، ان کی قسمیں اور ان کے مقامات سے متعلق جانو گے۔
- *identify the variety in the nests of birds and dwellings of animals and in the materials needed to build them.*

پرندوں اور حیوانات کی رہائش گاہ کی بناوٹ اور ان کے بنانے میں استعمال ہونے والی اشیاء کی پہچان کروگے۔

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

You know a few details about the need of a house, the materials needed for its construction and the way of construction. Let us know about the houses constructed in different parts of our state.



گھر کی ضروریات، اس کی تعمیر میں استعمال کی جانے والی اشیاء اور ان کی تعمیر کرنے کے طریقے تمہیں معلوم ہیں۔ اب ہم ہماری ریاست میں تعمیر کردہ مختلف عمارتوں سے متعلق جانکاری حاصل کریں گے۔

Education department has organized a camp at Dharwad. Children from different parts of the state have come. They are discussing about the houses of their region. Come, let's go there. The children are sitting there. They are speaking one after the other. Let's sit arround and listen to them.

تعلیمی شعبہ کی جانب سے دھارواڑ میں ایک کیمپ منعقد کی گئی ہے۔ اس میں شرکت کیلئے ریاست کے مختلف علاقوں سے طلباء آئے ہوئے ہیں اور وہ اپنے علاقوں کے گھروں سے متعلق بحث و مباحثہ کر رہے ہیں۔ چلو وہاں چلیں۔ وہاں پر تمام بچے بیٹھے ہوئے ہیں۔ ایک دوسرے کے ساتھ بات کر رہے ہیں۔ ہم بھی بیٹھ کر سنیں۔



I am Sangeetha. I have come from Jevargi taluk, Kalaburagi District. It's a hot place with scanty rainfall. People build the houses using shahabad stones or slabs of stone. The roof is constructed with wooden planks and mud is put over them. Some people placeshahabad stone slabs on them.

میں سنگیتا ہوں۔ میں کلبرگی ضلع جیورگی تعلق سے آئی ہوں۔ وہاں پر گرمی زیادہ اور برسات بہت کم ہوتی ہے۔ وہاں پر گھروں کی تعمیر شاہ آباد کے پتھر یا پتھر کی سِلوں سے کی جاتی ہے۔ چھت کیلئے بڑی شہتیروں پر چھوٹی شہتیروں کو رکھ کر ان پر کیچڑ ڈالا جاتا ہے۔ بعض جگہوں پر شاہ آباد کی سلوں کا استعمال کیا جاتا ہے۔

People of Jevargi build the houses with stone slabs. Why? Discuss with your friends and teacher and write.

گھروں کی تعمیر میں جیورگی کے لوگ پتھر کی سلوں کا استعمال کس لئے کرتے ہیں؟ اپنے ہم جماعتوں اور اساتذہ کے ساتھ بحث کر کے لکھو۔

_____

_____

_____

_____

NOT TO BE PUBLISHED © KTBS

They use mud for roofing. Why? Discuss with your friends and teachers and write.

گھر کی چھت کیلئے سوکھے چارے (گھاس) کا استعمال کیا جاتا ہے کیوں ؟ اپنے ہم جماعتوں اور اساتذہ کے ساتھ بحث کر کے لکھو۔

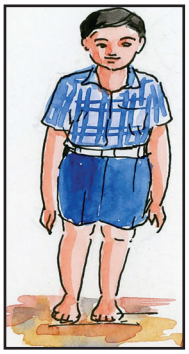
_____

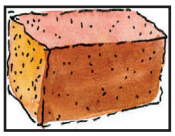
_____

_____

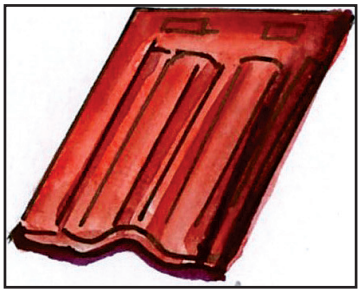
_____







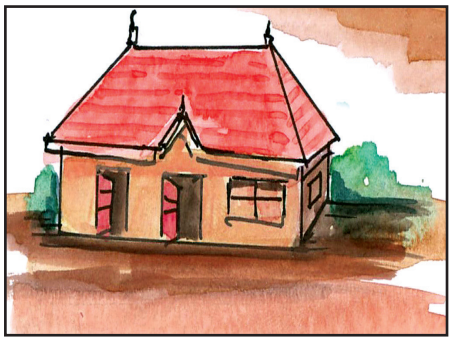
I'm John, I have come from Koppa of Chikkamagaluru district. Rainfall is heavy there. People build the walls with bricks or mud. The roof is thatched with hay (dry grass) and sloppy. Every year they put fresh hay. Once in 4 to 5 years they change the entire hay roof. Some people use hard red bricks, laterite stone blocks to build walls and make the sloppy roof with tiles.



میرا نام جان ہے میں چکمگلورو ضلع کُپّا سے آیا ہوں۔ ہمارے یہاں بار ش بہت زیادہ ہوتی ہے۔ یہاں کے لوگ دیوار کی تعمیر کے لئے اینٹ اور کیچڑ کا استعمال کرتے ہیں۔ چھت کے لئے گھاس کا استعمال کرتے ہیں۔ اور چھت ڈھلوان ہوتی ہیں۔ ہر سال اس پر نئی گھاس ڈالتے ہیں 4 سے 5 سال میں ایک مرتبہ مکمل طور گھاس کو بدل دیا جاتا ہے۔ چند لوگ دیواروں کی تعمیر پر سخت سرخ اینٹ کا استعمال کرتے ہیں۔ کھپریل کا استعمال کر کے چھتوں کو ڈھلوان کرتے ہیں۔

© DTERS NOT TO BE REPUBLISHED

In places like Chikkamagaluru, where there is heavy rain fall, the roofs of the houses are sloppy. Why? Think and write.



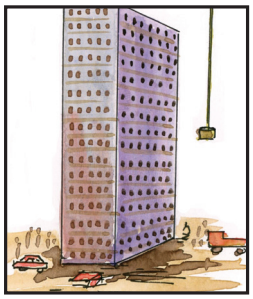
چکمگلورو اور دیگر بارش ہونے والے علاقوں میں گھروں کی چھتوں کو ڈھلوان رکھا جاتا ہے۔ کیوں؟ سوچ کر لکھو۔

What is the benefit of using hay for the roof? Discuss with your friends and write the answer.

چھت کے لئے گھاس کے استعمال سے کیا فائدہ ہے؟ اپنے ساتھیوں کے ساتھ بحث کر کے جواب لکھو۔



I'm Haseena from Bengaluru. Now-a-days houses are being constructed one above the other. They are called multi-storeyed buildings.



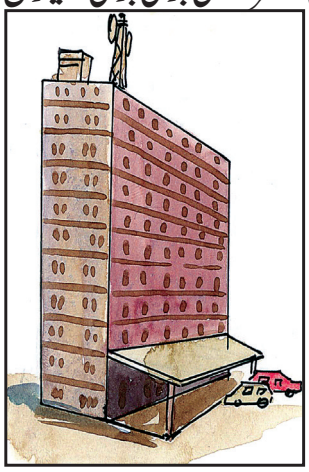
میں حسینہ بنگلورو کی رہنے والی ہوں۔ آج کل یہاں لوگ گھروں کے اوپر گھر تعمیر کر رہے ہیں۔ انکو کثیر منزلہ عمارتیں کہتے ہیں۔

Burnt bricks or bricks made of cement and steel rods are used for the construction of houses. Colourful tiles or marble are used for flooring. There is a facility of

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

staircases along with lifts to go upstairs. To construct such multi-storeyed buildings huge machines such as crane and mixer are needed.

جلی ہوئی اینٹوں یا سیمنٹ سے بنائی ہوئی اینٹوں اور لوہے کی سلاخوں کا استعمال کر کے گھروں کی تعمیر کرتے ہیں۔ فرش کے لئے رنگین ٹائل استعمال کی جاتی ہیں۔ اوپر چڑھنے کے لئے سیڑھیوں کے ساتھ لفٹ کی بھی سہولت ہوتی ہے۔ اسطرح کی کثیر منزلہ عمارتوں کی تعمیر کے لئے کرین، مکسر جیسی بڑی بڑی مشینوں کی ضرورت پڑتی ہے۔



What are the advantages of multi-storeyed buildings? Think and write.

ہمہ منزلہ عمارتوں کے فائدے کیا ہیں؟ سوچ کر لکھئے۔

_____

_____

_____

_____

Discuss in groups the disadvantages of multi-storeyed buildings. Write your opinion.

کثیر منزلہ عمارتوں کی خامیاں کیا ہیں؟ گروہوں میں بحث کرو۔ اپنے تاثرات کو لکھو۔



_____

_____

_____

I'm Vivek. I am also from Bengaluru. My house is near a slum. The houses there, are very small. The houses are built with bricks, dry leaves and tin sheets.

میں ویویک ہوں۔ میں بھی بنگلورو کا ہی رہنے والا ہوں۔ میرا گھر ایک جھونپڑپٹی میں ہے۔ یہاں کے تمام گھر بہت ہی چھوٹے ہیں۔ یہاں کے گھروں کو اینٹ، ناریل کے پتے اور ٹن کے پتلے ورقوں کے استعمال سے تعمیر کیا گیا ہے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



The roof is either thatched with dry leaves or covered with tin sheets. A few people put tiled roofs. As there is no drainage, the waste water from washing utensils, washing the clothes, bathing etc., stagnates in front of the house. Because of this mosquito menace is more. In a small area, hundreds of houses are built close to one another. Therefore the houses have no proper ventilation and lighting facilities. And also the people who stay there, do not keep their surroundings clean. They dump the waste materials every where and dunghills have been created there. The housefly, other insects and germs sit on the dunghills and spread diseases.

چھت کے لئے سوکھے ناریل کے پتوں یا ٹن کے پتلے ورقوں کا استعمال کیا گیا ہے۔ چند لوگ کھپریل کا بھی استعمال کر کے چھت بناتے ہیں۔ زمین دوز نالوں کا انتظام نہ ہونے کی وجہ سے کپڑوں کی دھلوائی کا پانی، برتن کی دھلوائی کا پانی، نہایا ہوا پانی گھروں کے سامنے ٹھہر جاتا ہے۔ جس کی وجہ سے مچھّروں کا قطرہ لاحق ہو جاتا ہے۔ ایک چھوٹی سے جگہ پر سینکڑوں گھر ایک دوسرے سے لگے رہتے ہیں۔ ان گھروں کو ہوا اور روشنی ٹھیک طریقے سے مہیا نہیں ہو پاتی ہے۔ یہاں پر بسنے والے لوگ گھروں کے اطراف کے ماحول کو صاف ستھرا رکھنے کے بجائے گھروں کا کوڑا بھی وہیں پر ڈال دیتے ہیں۔ یہاں پر کوڑے کا ڈھیر بن جاتا ہے۔ مکھیّاں، کیڑے مکوڑے اور بیماری پھیلانے والے جراثیم خطرناک بیماریاں پھیلاتے ہیں۔

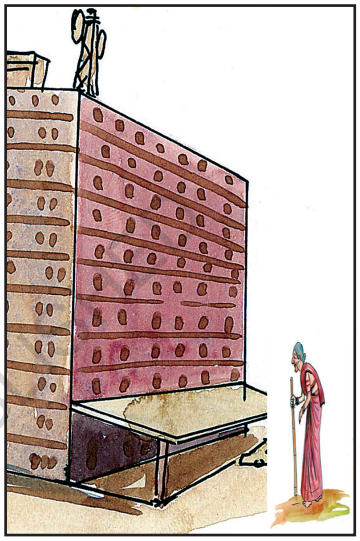
Have you seen such slums? What changes can we bring in the slums? Think and write four changes.

کیا تم نے ایسی آلودہ جگہوں کو دیکھا ہے؟ آلودہ جگہوں میں کس طرح کی تبدیلیاں لائی جا سکتی ہیں۔؟

© SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

Have you understood that the houses are built depending on the materials available in that locality and the climatic condition?

کیا تم جانتے ہو کہ اُن علاقوں میں جو گھر تعمیر کئے جاتے ہیں وہ وہاں کی مقامی اور آب و ہوائی حالات پر منحصر ہوتے ہیں۔



Now let's listen to the story told by Venkajji.

آؤ اب ہم وینکجّی کی کہی ہوئی کہانی سنیں۔

Venkajji who lived in her village for a long time, who came to her grandson's house which is in a multi-storeyed building in Bengaluru. She was surprised at that splendour. She sat on the sofa, relaxing, she went back to the memories of her childhood days.

عرصہ دراز سے وینکجّی دیہات میں رہتی تھیں۔ وہ اپنے پوتے کے گھر آئیں جو بنگلورو کی ایک کثیر منزلہ عمارت میں رہتا تھا۔ وہاں کی چکاچوند دیکھ کر وہ حیران رہ گئیں صوفے پر بیٹھ کر آرام کرتے ہوئے اپنے بچپن کو یاد کرنے لگیں۔



I was a small girl then. I lived with my three sisters, two brothers and parents in a thatched hut.

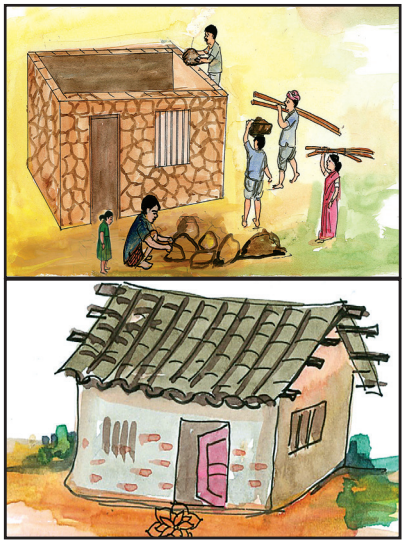
بچپن میں اپنی تین بہنوں، دو بھائیوں اور والدین کے ساتھ ایک چھونپڑی میں زندگی بسر کرتی تھی۔

Our hut would leak when it rained. During summer the leaves on the thatched roof would dry due to heat, making holes in them. One day our hut caught fire and was burnt down by the fire. After the hut was burnt, my parents decided to build a house. My father, taking the help of another person, built the mud walls.

جب بھی بارش ہوتی تو چھونپڑی کی چھت سے پانی ٹپکتا تھا۔ جب دھوپ ہوتی تو وہ پتیاں سوکھ کر ان میں

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

سوراخ دکھائی دیتے تھے۔ ایک دن چھونپڑی آگ کی نذر ہو گئی۔ چھونپڑی کے جلنے کے بعد میرے والدین نے ایک گھر کی تعمیر کرنے کے بارے میں فیصلہ کیا۔ انہوں نے دوسروں کی مدد لیتے ہوئے مٹی کی دیوار تعمیر کی۔



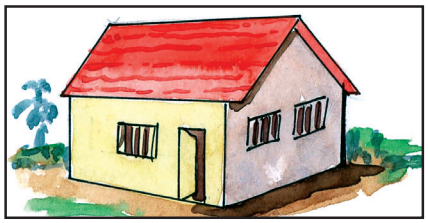
My father brought big bamboo poles from the forest nearby the village. I, along with my mother, brother and sisters carried small bamboo poles. We arranged them on the mud walls and spread mud /clay on them. Later we went round the open field and collected cow dung. My mother mixed it with water and plastered the floor and the walls with it. We smeared the floor in front of the house with cow dung water and decorated with it red soil and rangoli and entered the house.

پاس والے جنگل سے والد صاحب نے بانس کے بڑے بڑے بمبو لائے امّی اور بھائی، بہنوں نے بھی بانس کے چھوٹے چھوٹے بمبو لائے۔ ان کو مٹی کی دیوار پر اچھی طرح سے جوڑ کر اس پر مٹی کو پھیلا دیا۔ اسکے بعد ہم نے گوبر اکٹھا کیا۔ والدہ نے اس گوبر کو زمین اور اندرونی دیواروں پر لگایا۔ آنگن کو رنگولی سے سجا کر گھر میں داخل ہوئے۔

Later I grew up, and got married. I came to my husband's house. That house was better than ours. The walls were built with burnt bricks. The walls were white washed. The Mangaluru tiles were used for roofing. The flooring was done with black stone. The doors were made of wood with beautiful carvings on it. Because of broad windows and doors, there is good ventilation and light in the house. Our neighbours also had constructed good houses similarly, but they have used slabs of stone for roofing. Cement flooring had a smooth surface.

وقت گذرا، حالات بدلے ور ایک دن میری شادی ہو گئی۔ اپنے شوہر کے گھر آئی، وہ گھر ہمارے گھر سے

NOT TO BE REPUBLISHED © KSEEB





عمدہ تھا۔ اسکی دیواریں اینٹوں سے بنی تھیں۔ اور ان پر رنگ لگا یا گیا تھا۔ چھت پر منگلور وکی کھپریل کا استعمال کیا گیا تھا۔ فرش پر کالے پتھر کی سلوں کو بچھایا گیا تھا۔ دروازے لکڑی کے بنے تھے جن پر خوبصورت نقش و نگاری کی گئی تھی۔ بڑی بڑی کھڑکیاں ہونے کی وجہ سے گھر میں ہوا اور روشنی تھی۔ پڑوس کے گھر بھی اسی طرح تعمیر کئے گئے تھے لیکن چھت کے لئے سلوں کا استعمال کیا گیا تھا۔ سیمنٹ سے فرش بنائی گئی تھی جو کافی ہموار اور نفیس تھی۔

I did not have to smear the ground with cow dung or red soil. It was enough to mop the floor with water. Venkajji who began to sip coffee, given by her grandson, remembered the house of her daughter. It was a concrete house with marble flooring, coloured walls, a small garden around the house and a compound. Her daughter's house with all these facilities was really beautiful.

مجھے مٹی یا گوبر کا لیپ زمین پر لگانے کی کبھی ضرورت نہیں ہوئی۔ پانی سے ہی زمین کا پوچھا لگانا کافی تھا۔ اپنے پوتے کی دی ہوئی چائے کی چسکیاں لیتے ہوئے وینکجّی کو اپنی بیٹی کے گھر کی یاد آئی۔ سیمنٹ کا استعمال کر کے بنائی ہوئی چھت ہموار بیچھی ہوئی ٹائلس کے ساتھ تمام سہولیات کا گھر بڑا خوبصورت تھا۔

Venkkajji is now looking at the apartment of her grandson. 15-20 storeyed building with more than 500 houses. There is lift service to reach houses on the top floors. Certain machines were used to construct these houses. There are three bed rooms, dining room, and a living room in this house. Every thing is really fine. Still houses are constructed like match boxes arranged closely. There is some problem of ventilation and light. Wardrobes are constructed to arrange the household articles in an orderly fashion. Doors and windows are not of wood. They are made of steel or plastic.

NOT TO BE REPUBLISHED

وینکجّی اب اپنے پوتے کا گھر دیکھ رہی ہیں۔ 15 سے 20 کثیر منزلہ عمارت میں کم از کم 500 سے زیادہ گھر تھے۔ اوپر کی منزلوں پر جانے کے لئے لفٹ کا بھی انتظام تھا۔ ان عمارتوں کو تعمیر کرنے کے لئے کئی مشینوں کا استعمال کیا گیا تھا۔ گھر میں 3 کمرے تھے۔ کھانا کھانے کا کمرہ اور ایک بڑا کمرہ بہت اچھا تھا۔ پھر دوسرے گھر بھی دیا سلائی کی ڈبوں کی طرح قریب تھے۔ ہوا اور روشنی کے لئے تھوڑی تکلف تھی۔ سازو ساماں کو ایک طرف سلیقے سے جوڑنے کیلئے الماریاں بنائی گئی تھیں۔ کھڑکیوں اور دروازوں کے لئے لکڑی کی بجائے فولاد اور پلاسٹک کا استعمال کیا گیا تھا۔

Venkkajji was surprised to observe the changes in the construction of houses from the huts to multi-storeyed buildings.

جھونپڑی سے لے کر کثیر منزلہ عمارت کی تعمیر میں تبدیلیاں دیکھ کر وینکجّی حیران رہ گئی۔

What have you learnt from this story? Write.

اس کہانی سے تم نے کیا سیکھا؟ اپنے الفاظ میں لکھو۔

_____

_____

_____

Name the five types of houses that appear in the story of Venkkajji.

وینکجّی کی کہانی میں بیان کی گئی پانچ عمارتیں کونسی ہیں؟ لکھو۔

_____, _____, _____, _____, _____.

What changes have taken place in your locality in the construction of houses? Ask elders and write.

تمہارے مقامی علاقے کے گھروں کی تعمیرات میں کیا تبدیلیاں آئی ہیں۔ اپنے بڑوں سے پوچھ کر لکھو۔

_____

_____

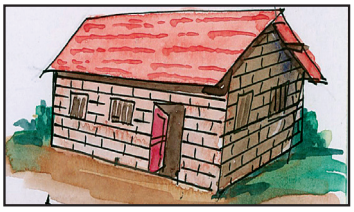
_____

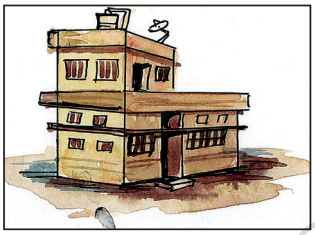
Materials used for the purpose of construction are changing. Write the materials used for the construction of buildings from a hut to a multi-storeyed building.

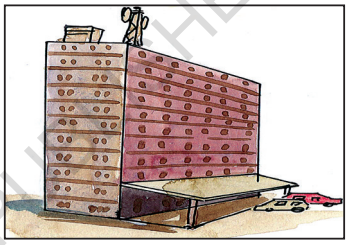
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

گھروں کی تعمیرات کے لئے استعمال کی جانے والی اشیاء میں بھی تبدیلی ہو رہی ہے۔ جھونپڑی سے لے کر کثیر منزلہ عمارت کی تعمیر کے لئے استعمال کی جانے والی اشیاء کے نام لکھو۔









@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Know the price and write.

ان کی قیمتیں لکھئے۔

1. one bag of cement
   ایک تھیلی سیمنٹ
2. one brick
   ایک اینٹ
3. one lorry load of sand
   ایک لاری ریت
4. one ton of steel / iron rods
   ایک ٹن لوہا / فولاد

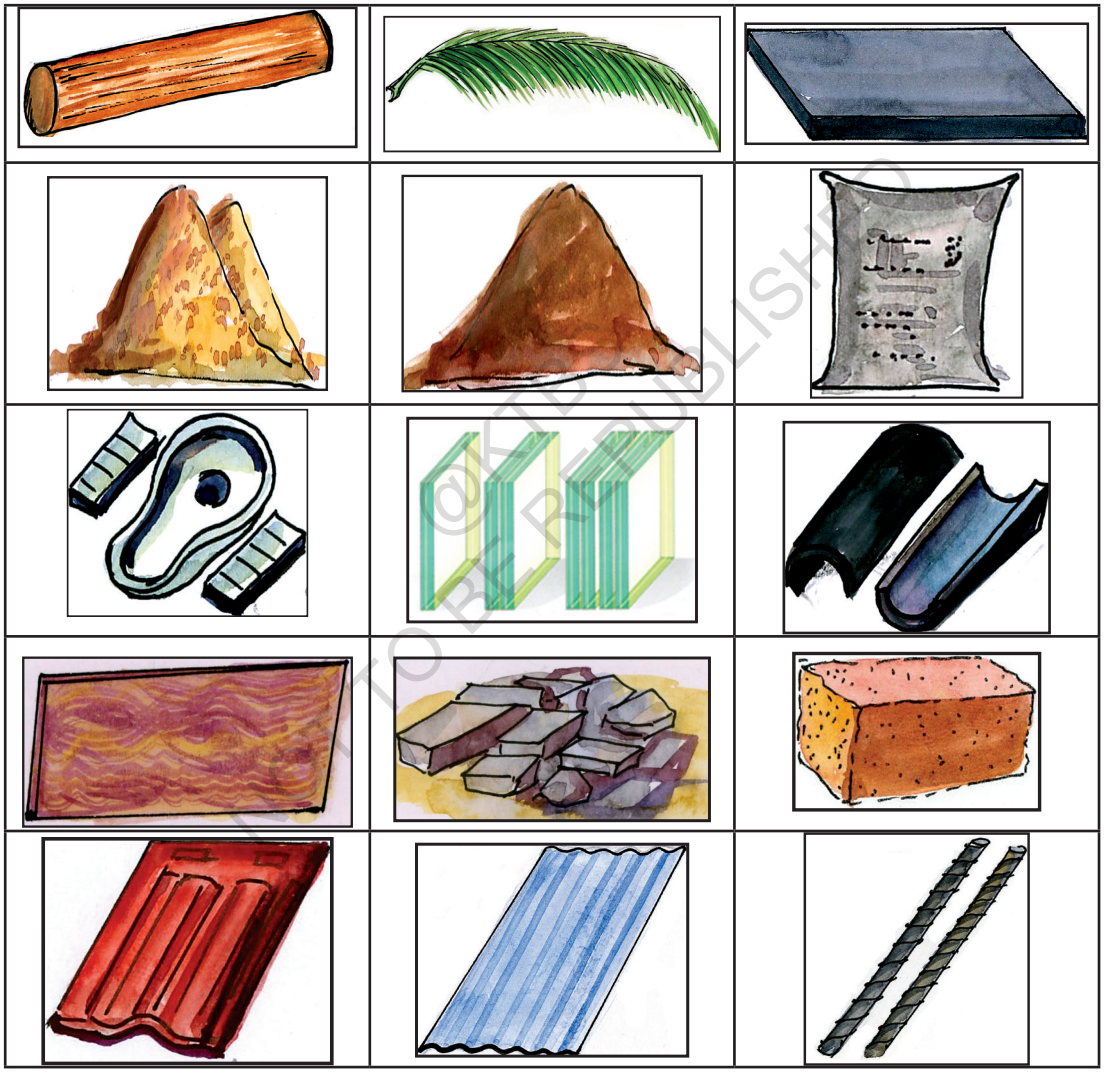
Now اب	One year ago ایک سال پہلے

Know the type of wood used for the construction of a house that we construct.

گھر کی تعمیر کے لئے استعمال ہونے والی لکڑی کی قسموں کو جانئے۔

Here are the pictures of materials that are essential for the construction of a house. Put a (✓) mark to the material that is used for the construction of your house.

ذیل میں گھر کے تعمیر کے دوران استعمال ہونے والی اشیاء کی تصاویر دی گئی ہے۔ تمہارے گھر کی تعمیر میں استعمال کی گئی چیزوں پر (✓) کا نشان لگاؤ۔



There is a change in the construction of houses that we construct. Is there any change in the shelters of the animals and birds? Observe.

گھروں کی تعمیر میں کئی تبدیلیاں آئی ہیں۔ کیا پرندوں اور حیوانات کی رہائش میں کوئی تبدیلی ہے؟ غور کرو۔

Haven't you observed the living places of certain animals and birds? Look at the shelters of the animals and birds and fill in the table given below.

کیا تم نے درجہ ذیل جانوروں اور پرندوں کی رہائش گاہوں پر غور کیا ہے؟ درج ذیل جدول میں ان جانوروں اور پرندوں کے رہائش گاہوں کے نام اور اس کی تعمیر میں استعمال ہونے والے چیزوں کے نام لکھو۔

Name of the Animals جانوروں کے نام	**Their shelter** ان کی رہائش	**Materials used for construction of the shelters if they are built by the animals** اگر جانور خود اپنی رہائش بناتے ہیں
1. sparrow چڑیا		
2. white ant دیمک		
3. weaver bird بیّا		
4. parrot طوطا		
5. tiger شیر		
6. fish مچھلی		
7. woodpecker ہُدہُد		
8. crow (گائے)		
9. frog (مینڈک)		
10. rat (چوہا)		
11. honey bee شہد کی مکھی		
12. snake (سانپ)		

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED








Similar to us, there is a variety in the shelter of the animals also. Animals use different materials to build their shelters, don't they?

جانوروں کی رہائش گاہوں کی بھی کئی قسمیں ہیں۔وہ اپنی رہائش گاہ بنانے کے لئے مختلف قسم کی اشیاء کا استعمال کرتے ہیں۔

Do it yourself

Try to build the shelters of animals with paper, card board, grass, dry leaves etc. Collect and build a house with materials like match box, card board, mud and bricks which are easily available .

دستی کاغذ، گھاس، سوکھے پتے وغیرہ استعمال کرتے ہوئے جانوروں کی رہائش گاہ بنانے کی کوشش کرو۔ آسانی سے دستیاب ہونے والی دیا سیلائی کی ڈبیا، دستی کاغذ، مٹی، اینٹ وغیرہ اشیاء کا استعمال کرتے ہوئے ایک گھر تعمیر کرو۔

NOT TO BE PUBLISHED

Do you know this ?

- ***Burj Khalipha*** *in Dubai is the tallest building in the world. Its height is 829.2 meters (2722 feet).*

دوبئی میں موجود برُج خلیفہ دنیا کی سب سے اونچی عمارت ہے۔ جس کی اونچائی 829.2m ہے۔ (2722فیٹ)۔

- ***Dharavi*** *of Mumbai is the largest slum in India. More than 10 lakh people live there. It is also called the largest slum area of Asia.*

ممبئی میں موجود دھاراوی علاقہ ہندوستان کا سب سے بڑا جھونپڑپٹی والا علاقہ ہے۔ یہاں پر تقریباً 10 لاکھ لوگ بستے ہیں۔ اور یہ ایشیاء کا سب سے بڑا جھونپڑپٹی علاقہ کہلاتا ہے۔

- *Now a days some projects have been implemented to construct eco-friendly houses by using the materials in a limited way. People are interested in constructing houses by adapting solar heater to heat water, rain water harvesting, management of garbage etc., in the house itself.*

آج کل جدید طریقوں سے ماحول کو نقصان نہ پہنچانے والی اشیاء کا استعمال کرتے ہوئے گھر تعمیر کئے جاتے ہیں۔ اس کے لئے باقاعدہ منصوبہ بندی کی جاتی ہے۔ شمسی قوت سے پانی گرم کرنا، بارش کے پانیوں کو ذخیرہ کرنا اور کوڑے کرکٹ کو دوبارہ استعمال کرنا وغیرہ کے لئے کوشش جاری ہے۔

- *There are records about the anthill which spreads for more than 650 acres. They are called* ***great nests****. Lakhs of ants live in them.*

چیونٹیوں کے گھر 650 ایکٹر سے بھی زیادہ علاقے میں پھیلے ہونے کے کئی ثبوت ہیں۔ انہیں عظیم ٹیلے کہتے ہیں۔ ان میں لاکھوں کی تعداد میں چیونٹیاں بستی ہیں۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

LESSON – 11
WASTE IS WEALTH

M6L9D7

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *distinguish between the rural wastes and urban wastes.*

دیہاتی اور شہری ناکارہ اشیاء کے درمیان فرق معلوم کروگے۔

- *understand the proper methods of disposal of waste.*

کوڑے کو صحیح جگہ پر ڈالنے کے بارے میں جانوگے۔

- *practise the habit of reducing waste.*

کوڑے کرکٹ کو کم کرنے کی مشق کروگے۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

One beautiful morning, a cricket came flying and sat on the dust bin. The dust bin began to tell about its difficulties to the cricket.

ایک سہانی صبح ایک خوبصورت ساٹڈا اُڑتا ہوا کوڑادان پر بیٹھا۔ کوڑادان نے اسے اپنے پریشانی بتانی شروع کی۔



People create me by putting all wastes sprawly. They feel bad to even see me.
لوگ اپنی من مانی چیزوں کو پھینکتے ہیں مجھے یعنی گندگی کو پیدا کرتے ہیں۔ مجھے دیکھنا انہیں بُرا لگتا ہے



They put the domestic wastes in the dust-bins or boxes.
وہ گھریلو کوڑا کو کوڑادان میں ڈالتے ہیں



Waste collected in the houses is thrown into the dustbin. See! How they are throwing the waste. half outside half inside.
گھروں میں جمع شدہ کوڑے کو کوڑادانوں میں پھینکتے ہیں دیکھو وہ کس طرح پھینک رہے ہیں۔



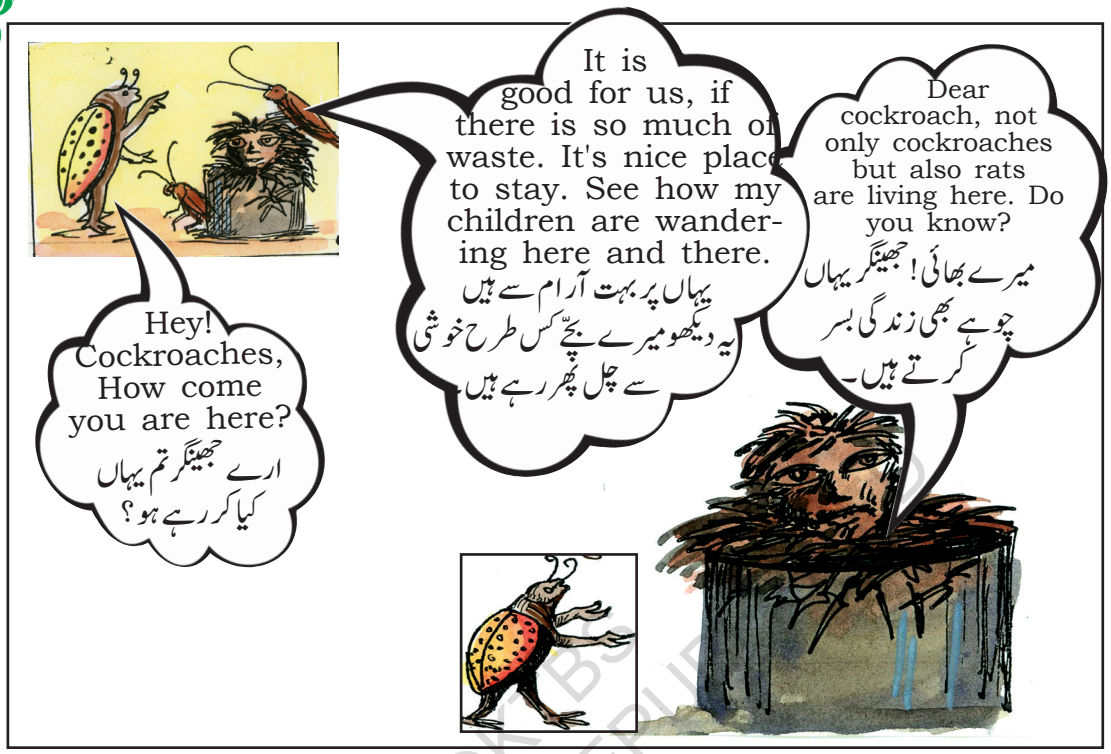


Ugh! it smells bad.
بہت بُری بدبو



Look here brother, peels of vegetables and fruits, tea leaves and crumbs of bread! They are decaying and cause bad smell.
دیکھو بھائی یہاں ترکاری کے چھلکے پھلوں کے چھلکے چائی کی پتی ناشتے کے ٹکڑے یہ سب کچھ یہاں سڑ گل رہے ہیں اس وجہ سے یہ بدبو آرہی ہے۔

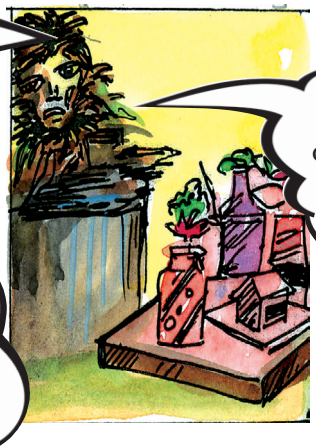
@UNPUBLISHED NOT TO BE REPUBLISHED





@KBS NOT TO BE REPUBLISHED

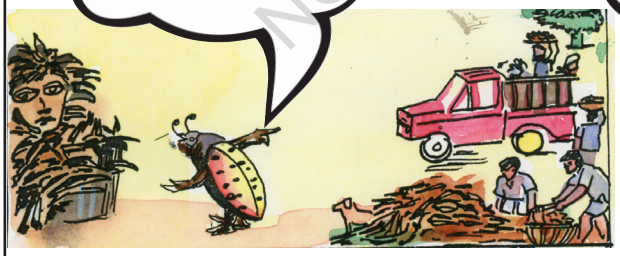
Look at things which have been thrown. Useful things can be made out of these colourful bottles, tins and pieces of paper.
ان پھینکی ہوئی چیزوں کو دیکھو ان میں موجود رنگ برنگی بوتلیں، ڈبے، کاغذات کو اکٹھا کر کے کار آمد اشیاء تیار کر سکتے ہیں۔



Look there, things have been prepared by children out of waste materials.
وہاں دیکھو بچوں نے کوڑے کا استعمال کر کے کتنی اچھی چیزیں تیار کی ہیں۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Look there, a lorry is coming to take you.
وہ دیکھو تمہیں لینے کے لئے لاری آرہی ہے۔

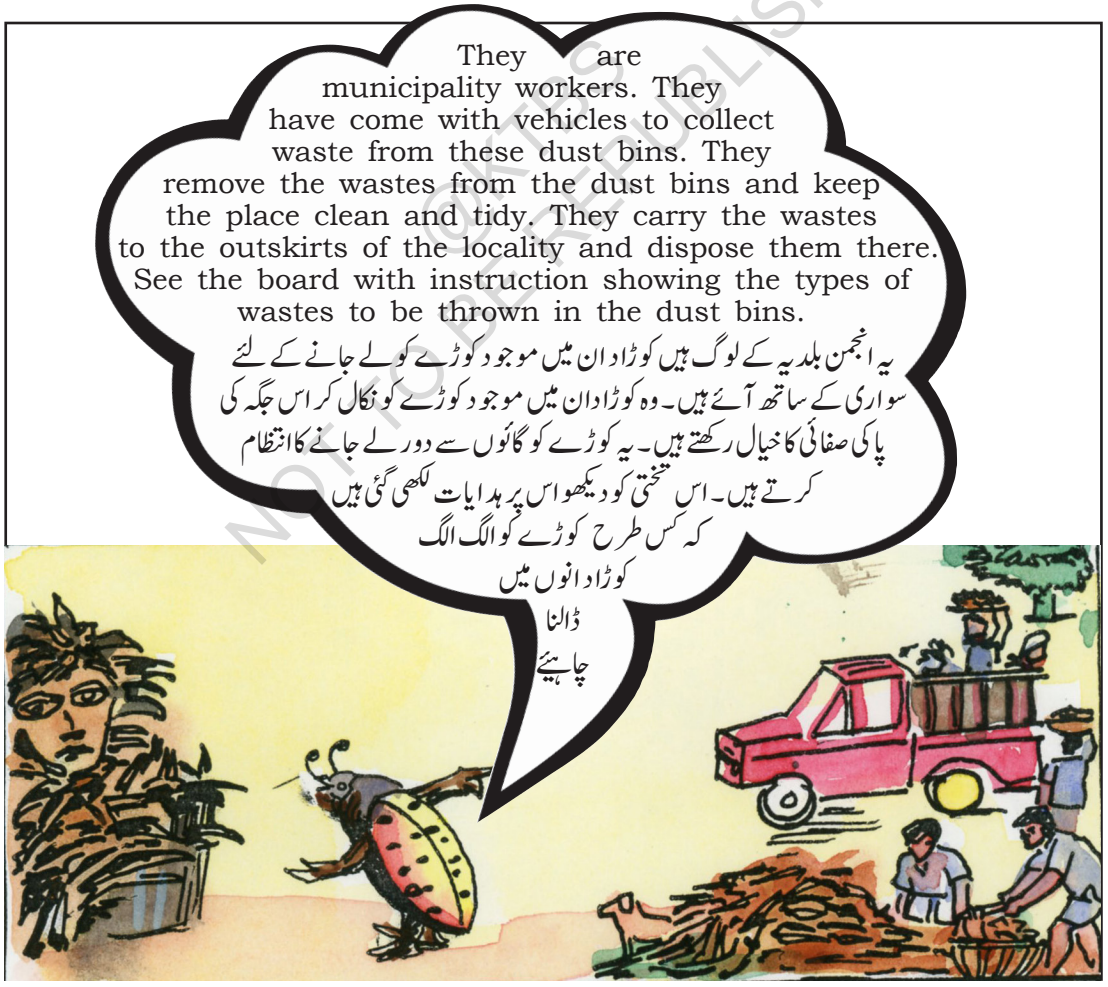


Oh! I am clean now. Wastes also have to be collected and disposed well.
اوہو! میں ابھی صاف ہوا۔ کوڑے کو سلیقے کے ساتھ اکٹھا کرنا چاہیے اور اسکا صحیح انتظام کرنا چاہیے۔



Keep your dustbin clean.
آپ کے کوڑادان کو پاک و صاف رکھو





NOT TO BE REPUBLISHED

وہ بھیکاؤں کے باہر کے
جارہے ہیں۔ وہیں پر سڑ گل کر
میں کھاد میں تبدیل ہو جائوں گا



Dry waste
خشک کوڑا

Plastics, paper, glass, pieces of metal, rags, rubber etc.,

Give them to rag pickers.

پلاسٹک کانچ، لوہے کے ٹکڑے کپڑے کے ٹکرے۔ ربرّ وغیرہ۔
ان سبھی اشیاء کو ردّی والوں کو دے دو۔

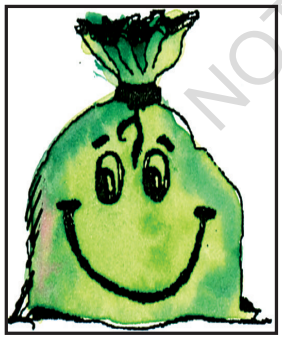


Wet waste
نم کوڑا

Left over food, kitchen waste, decaying food items, meat, vegetable wastes, dry leaves, pieces of paper etc.

Convert them into manure.

بچی ہوئی غذا، باورچی خانے کا کوڑا، سڑی گلی چیزیں، ترکاری کا
فضول مادّہ۔ سوکھے کاغذ کے ٹکڑے وغیرہ۔
ان سبھی کو کھاد میں تبدیل کرو۔



Hazardous waste
ضرر رساں، نقصان دہ
کوڑا

Paints, insecticides, poisonous chemicals, broken tube lights, used batteries, expired medicines etc.

Keep them in bags and put them in the municipality bins for proper disposal.

رنگ وروغن، کیڑمار ادویات زہریلی کیمیائی اشیاء ٹوٹے ہوئے
ٹیوب لائیٹ استعمال کیا ہوا برقی مورچہ وغیرہ۔
ان سبھی اشیاء کو ذمہ داری کے ساتھ بلدیہ کے کوڑا دانوں میں
ڈالو۔

@KSEBS NOT TO BE REPUBLISHED



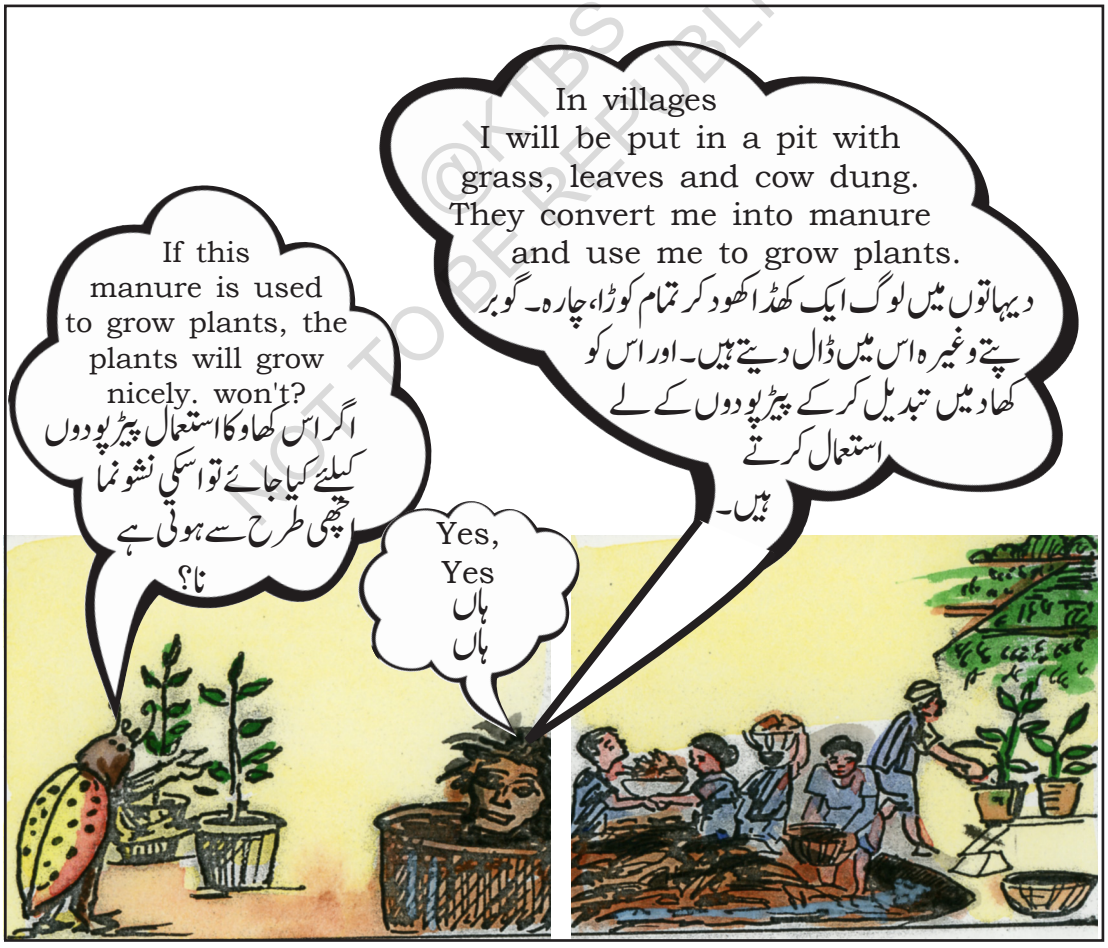
Polluted waste
آلودہ کوڑا

Used bandages, infected cotton, drips, syringes and used needles etc.

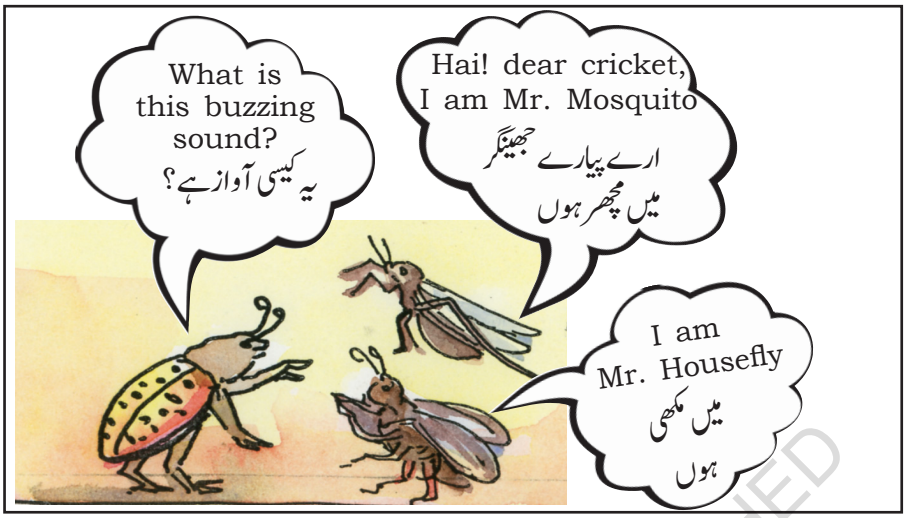
Keep them in bags and put them in the municipality bins for proper disposal.

زخم پر باندھی ہوئی مرحم پٹی دوا چڑھانے کی سوئیاں اور وبائی آلات وغیرہ۔

ان سبھی کو ایک تھیلے میں باندھ کر بلدیہ کے کوڑے دانوں میں ڈالو۔

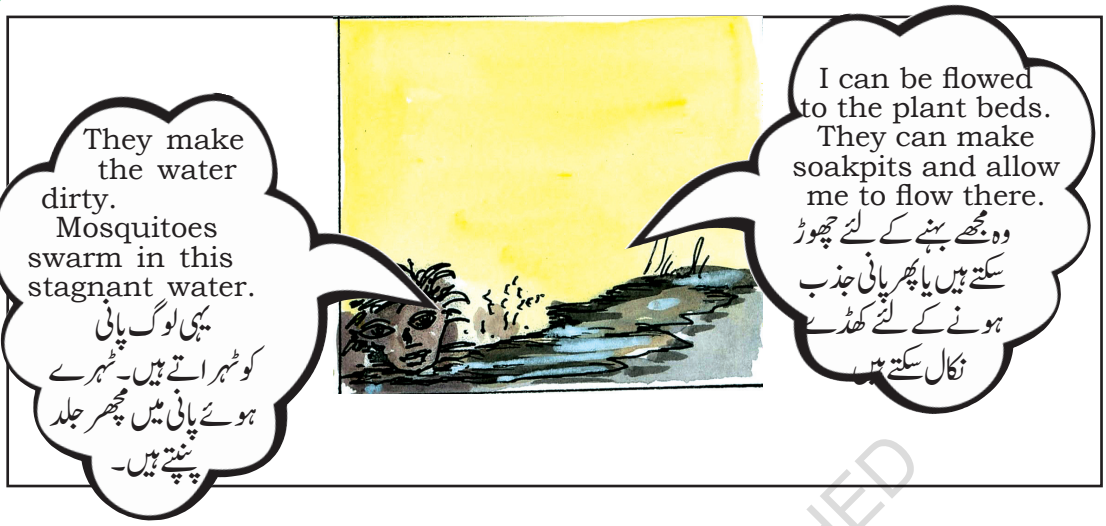


© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



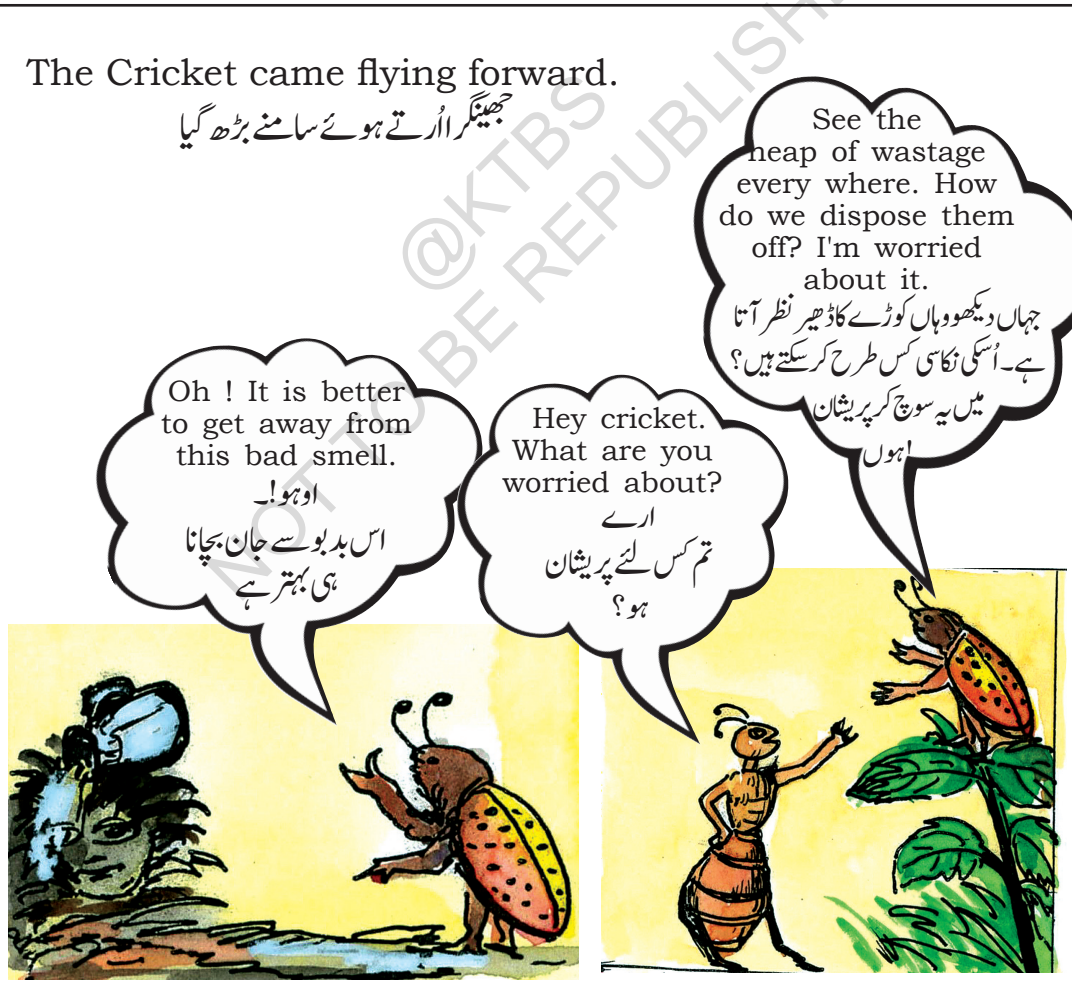


NOT TO BE REPUBLISHED © NCERT



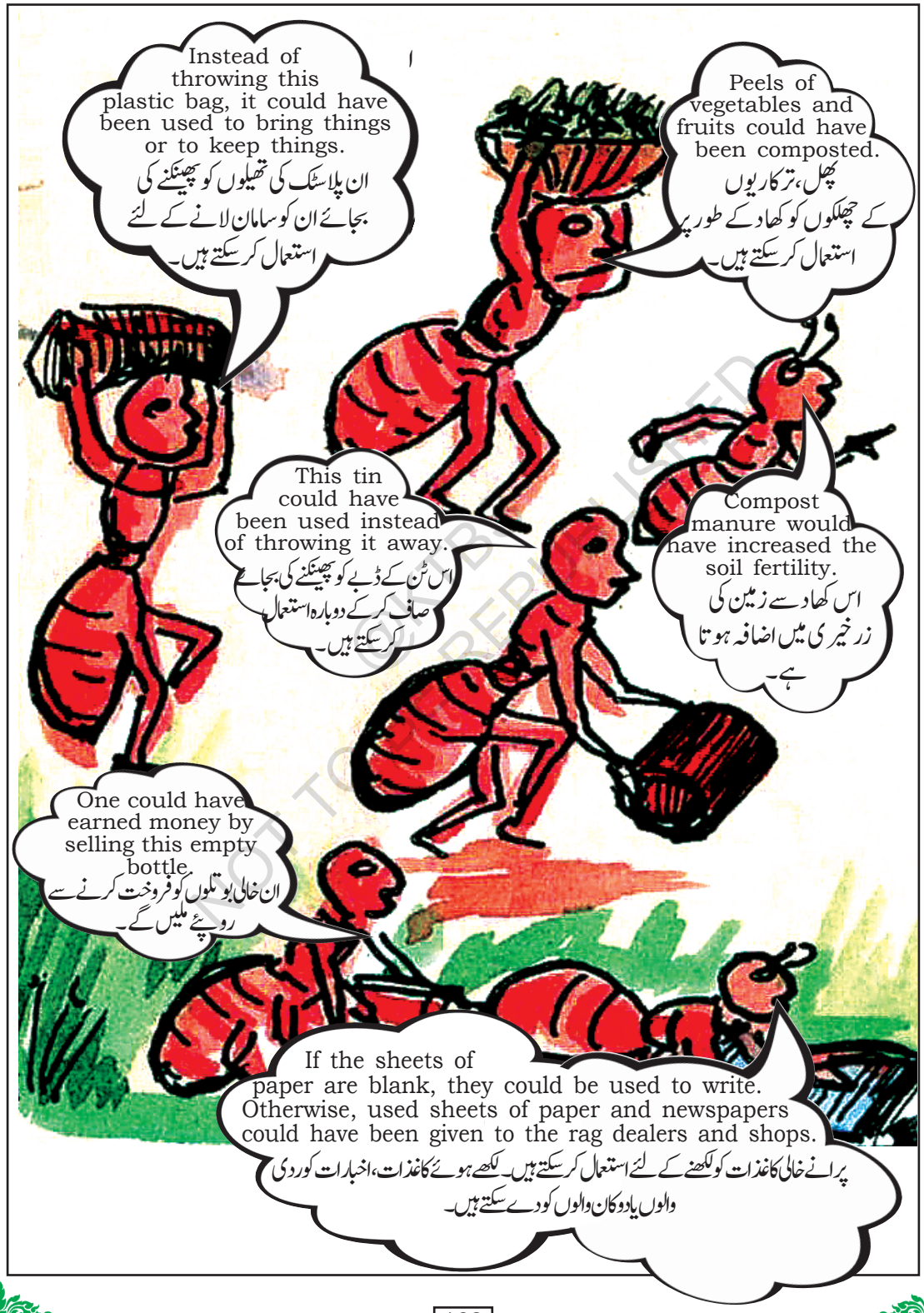
The Cricket came flying forward.

جھینگر اُڑتے ہوئے سامنے بڑھ گیا



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED


There is no need to use so many plastic bags.
اتنی ساری پلاسٹک کی تھیلیاں استعمال کرنے کی کوئی ضرورت ہی نہیں تھی۔


Instead of throwing this plastic bag, it could have been used to bring things or to keep things.
ان پلاسٹک کی تھیلوں کو پھینکنے کی بجائے ان کو سامان لانے کے لئے استعمال کر سکتے ہیں۔
Peels of vegetables and fruits could have been composted.
پھل، ترکاریوں کے چھلکوں کو کھاد کے طور پر استعمال کر سکتے ہیں۔
This tin could have been used instead of throwing it away.
اس ٹن کے ڈبے کو پھینکنے کی بجائے صاف کر کے دوبارہ استعمال کر سکتے ہیں۔
Compost manure would have increased the soil fertility.
اس کھاد سے زمین کی زرخیری میں اضافہ ہوتا ہے۔
One could have earned money by selling this empty bottle.
ان خالی بوتلوں کو فروخت کرنے سے روپئے ملیں گے۔
If the sheets of paper are blank, they could be used to write. Otherwise, used sheets of paper and newspapers could have been given to the rag dealers and shops.
پرانے خالی کاغذات کو لکھنے کے لئے استعمال کر سکتے ہیں۔ لکھے ہوئے کاغذات، اخبارات کو ردی والوں یا دوکان والوں کو دے سکتے ہیں۔



Hey! cricket, are you rid of your worry now?

ارے بھائی کیا اب تم خوش ہو؟

Know this



- *One should minimize one's requirements. It reduces waste.*

گھر میں استعمال ہونے والی چیزوں کو کم کرنے سے کوڑے کو کم کیا جا سکتا ہے۔

- *Many used things can be reused. This is reusing.*

استعمال شدہ چیزوں کو پھینکنے کی بجائے دوبارہ استعمال میں لایا جا سکتا ہے۔

- *Decaying wastes can be converted into compost that can be used to grow plants.*

سڑنے گلنے والی چیزوں سے کھاد تیار کر کے پیڑ پودوں کیلئے استعمال کر سکتے ہیں۔

- *New things can be prepared from used plastic sheets, glass and paper. This is called recycling.*

پلاسٹک، کانچ، کاغذ کو دوبارہ استعمال کر کے نئی چیزوں کو تیار کیا جا سکتا ہے۔ اسکو باز گردش (Recycling) کہتے ہیں۔

- *Used water can be used to water plants or drained into the soak pit.*

استعمال شدہ پانی کو پودوں کے لئے استعمال کرنا چاہیے یا جذب ہونے کے لئے چھوڑ دینا چاہیے۔

NOT TO BE REPUBLISHED

I got the answers to my questions. What should people do with the waste generated at the houses? How to make them aware of it? I am hungry now. I am going to the garden.

میری پیریشانی کا جواب مل گیا۔ گھر کے کوڑے کو کیا کرنا چاہیے؟ لوگوں کو کیسے سمجھانا چاہیے؟ مجھے بھی بڑی زور کی بھوک لگی ہے۔ میں تو چلا باغیچہ۔



Answer these questions.

درج ذیل سوالات کے جوابات لکھو۔

1. What is waste?

کوڑا کسے کہتے ہیں؟

_____

_____

2. Write any five things that you throw as waste.

کوڑا سمجھ کر پھینکی جانے والی پانچ اشیاء کے نام لکھو؟

_____

_____

3. What do you do with the waste generated at your house?

گھر میں جمع شدہ کوڑے کا کیا کرتے ہو؟

_____

_____

4. What would happen if there is stagnant water in front of your house?

گھر کے سامنے گندہ پانی ٹھہرنے سے کیا ہوتا ہے؟

_____

_____

5. What have you done with your last year books?

پچھلے سال کی پُرانی کتابوں کا تم نے کیا کیا؟

_____

_____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

6. Collect the address of the department that is responsible for proper disposal of waste in your locality and write it here.

تمہارے گاؤں کے بلدیہ کا پتہ معلوم کرو۔اور یہاں لکھو۔

_____

_____

7. Make a list of the uses of waste.

کوڑے سے ہونے والے فوائد کی فہرست تیار کرو۔

_____

_____

Identify and write which statement is 'right' and which statement is 'wrong'. Correct the statements which are wrong.

درج ذیل جملوں میں صحیح اور غلط کی نشاندہی کرو غلط بیانات کی تصحیح کرو۔

1. I throw waste here and there.

میں جہاں چاہیے کوڑا کرکٹ پھینک دیتا ہوں۔

_____

2. I will give the dress that does not fit me, to others.

میرے تنگ کپڑے دوسروں کو دے دیتا ہوں۔

_____

3. I collect plastic covers and use it whenever needed.

حسبِ ضرورت پلاسٹک کی تھیلیوں کو اکٹھا کرکے استعمال کرتا ہوں۔

_____

4. I collect damaged plastic materials and give them to the people who buy old things.

استعمال شدہ پلاسٹک کی اشیاء کو اکٹھا کرکے ردی والوں کو دے دیتا ہوں۔

_____

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

5. I throw hazardous waste into the compost pit.

زہریلے کوڑے کو کھاد کے کھڈّے میں ڈالتا ہوں۔

_____

Write five things which you throw as waste at home. Write the type they belong to. How would you dispose them off. Write them in the table given.

گھر میں کوڑا سمجھ کر پھینکی جانے والی کوئی 5 چیزوں کی فہرست بنائو۔ وہ کس قسم کے کوڑے سے تعلق رکھتی ہیں اور تم ان کا کیا کرتے ہو۔ جدول میں درج کرو۔

Sl.No. نمبر شمار	**Types of waste** کوڑے کا نام	**Type** گروہ	**What do you do?** اسکا تم کیا کروگے ؟
Example: مثال	Vegetable peelings ترکاری کے چھلکے	Wet waste نم کوڑا	Put it to the plants کھاد تیا کروں گا
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do it yourself.

Which objects decay?

Take a big bottle. Fill half the bottle with soil. Put leaves, vegetable and fruit peelings, small pieces of paper, plastic, rubber, cotton and small bottles. Put some more soil and sprinkle water on it. Every week observe the bottle and shake things in the bottle. Observe for three to four weeks. After four weeks take out the things from the bottle, spread them on old news paper and observe the things. Which materials decayed? Which materials decayed fast? Which materials decayed slowly? Make a list of them.

خود کرو۔

کونسی اشیاء سڑتی گلتی ہیں؟

ایک بڑی کانچ کی بوتل میں آدھی بوتل مٹی بھرو، اس میں پتے ترکاری اور پھلوں کے چھلکے کاغذ کے ٹکڑے، پلاسٹک اور ربر کے ٹکڑے روئی اور چھوٹی بوتلیں ڈالو۔ اوپر سے تھوڑی مٹی ڈال کر پانی کا چھڑکاؤ کرو۔ ہفتے میں ایک مرتبہ اسکا مشاہدہ کرو اور بوتل میں موجود چیزوں کی الٹ پلٹ کرتے رہو۔ اس مشاہدہ کو 3 سے 4 ہفتوں تک جاری رکھو 4 ہفتوں بعد اس بوتل میں موجود تمام چیزوں کو ایک اخبار کے کاغذ پر نکالو اور غور کرو۔ کہ بوتل میں موجود کونسی چیزیں سڑی ہوئی ہیں۔ اور دیر سے کونسی چیزیں سڑ رہی ہیں ان کی فہرست بنائو۔

1. What did you learn form this activity ?

اس سرگرمی سے تم نے کیا سیکھا؟

_____

_____

Do it yourself.

Keep the waste collected in your house for three days. Now classify them as decaying and non-decaying. Observe their size?

اپنے گھر کے کوڑے کو اکٹھا کر کے تین دن تک رکھو ان میں سڑنے والی اور نہ سڑنے والی چیزوں کو علاحدہ کرو۔ اور ان کے حجم پر غور کرو۔

2. Write two observations.

آپ کے کوئی دو مشاہدے لکھو۔

_____

_____

3. Prepare compost using separated decaying waste in school and near home.

مدرسے اور گھر میں الگ کئے ہوئے سڑنے والے کوڑے سے کھاد تیار کرو۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do it yourself.

Dig a pit of ½ metre breadth and 1 metre depth in a corner of your school garden with the help of your friends. Collect and put the leaves, grass and pieces of paper in this pit. Sprinkle some water. Then spread some soil on it. Put the waste generated daily in your school in the pit, sprinkle some water and spread some soil. Stir the waste. Compost will be ready in three weeks. Put it to plants in your school garden. Prepare compost near your house also.

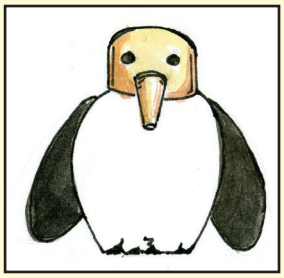
اپنے ہم جماعتوں کے ساتھ مل کر اسکول کے باغیچے کے ایک کونے میں 1\2 میٹر چوڑا اور 1 میٹر گہرائی والا کھڈا نکالو۔ اسکی نچلی سطح سوکھے پتے۔ چارہ کاغذ کے ٹکڑے وغیرہ ڈالو، اس پر پانی کا چھڑکاؤ کرو۔ اسکے بعد اسی پر پتلی مٹی پھیلاؤ۔ ہر دن اکٹھا ہونے والے کوڑے کو اس کھڈے میں ڈالو مٹی ڈالو اور پانی کا چھڑکاؤ کرو۔ اکثر کوڑے کو الٹتے رہو۔ 3 ہفتوں میں کھاد تیار ہو گی اسکو اپنے مدرسہ کے پودوں کے لئے استعمال کر واسی طرح اپنے گھر میں بھی کھاد تیار کرو۔

4. Encourage your neighbours to dispose of waste in a proper way. Prepare and exhibit posters regarding the proper disposal of waste.

کوڑے کے صحیح استعمال کیلئے اپنے پڑوسیوں کی حوصلہ افزائی کرو۔ کوڑے کو صحیح طریقے سے ٹھکانے لگانے کے لئے پرچیاں تیار کر کے جگہ جگہ پر مظاہرہ کرو۔

Do it yourself.

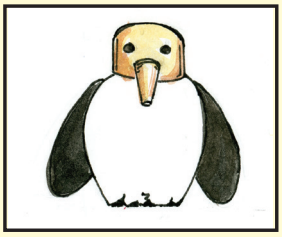
Penguin from egg shell



Take an egg and empty it by making a small hole at the top. Do not throw the shell. Now fix the cap of an eye or ear drop bottle, fix this cap on the otherside of the shell. Let the hole of the shell be at the bottom. Take a card board, cut in the shape of wings and colour them black. Fix them on either side of the egg shell. Put two black dots on either side of the cap with a black pen as eyes of penguin. Your penguin is ready. Use it to decorate your house.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

انڈے سے پنگوین



اانڈے کے اوپری حصے میں سراخ ڈال کر اندرونی زردی نکال دو۔ چھلکے کو مت پھینکو۔ آنکھ یا کان کی دوائی کی شیشی کا نوکدار ڈھکن نکال کر انڈے کے سراخ پر لگاؤ۔ سراخ والا حصہ الٹ دو۔ رٹ کے ٹکڑوں سے بازوں کی شکل بنا کر کالا رنگ بھرو۔ دوائی کے بوتل کے اندرونی حصے کو کاٹ کر چونچ کی طرح استعمال کرو۔ آنکھوں کے لئے دو کالے نقطے لگاؤ۔ تمہارا پنگوین تیار ہے۔ گھر میں خوبصورتی کے لئے استعمال کرو۔

Do it yourself.

Rain cap from plastic

پلاسٹک پیپر سے برسات کی ٹوپی

- *Cut a plastic sheet which suites the measurement of your head.*

پلاسٹک کی تھیلی کترو۔ پلاسٹک شیٹ سے سر کا ناپ لو۔

- *Fold the sheet into pleats of two inches each.*

اس شیٹ کو دو حصوں میں برابر موڑو۔

- *Join both the ends by pleats keeping a cloth strip and stitch them together. Your rain cap is ready to protect your head from rain or heat.*

پلاسٹک کے موڑے ہوئے دونوں حصوں کے سرے کو ملا کر کپڑے کی پٹی پر رکھ کر سلائی کرو۔
اب سر کو دھوپ، بارش سے بچانے والی ٹوپی تیار ہو گئی۔

Similarly decorate old plastic or tin boxes and use them as pen stands and flower vases to decorate the house.

اسی طرح پلاسٹک یا ٹن کے ڈبوں کی سجاوٹ سے قلمدان یا پھولدان تیار کرو تمہارے گھر کی سجاوٹ میں استعمال کرو۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do you know ?

- *We can convert and use about 75-80 percent of the total solid wastes generated in our country into manure.*

ہمارے ملک میں حاصل ہونے والے ٹھوس کوڑے کو کم از کم 75 سے 80 فیصد تک تبدیل کرتے ہوئے دوبارہ استعمال کیا جاسکتا ہے۔

- *New materials are made by recycling glass, metal and plastic materials.*

کانچ، لوہا اور پلاسٹک کی اشیاء کو باز گردشی کے ذریعہ نئی چیزیں تیار کی جاسکتی ہیں۔

- *Packing of some products costs more than the products themselves.*

چند اشیاء کی پیاکنگ میں اس چیز سے بھی قیمتی اشیاء کا استعمال کیا جاتا ہے۔

- *Every year innumerable number of sea animals die due to plastic wastes.*

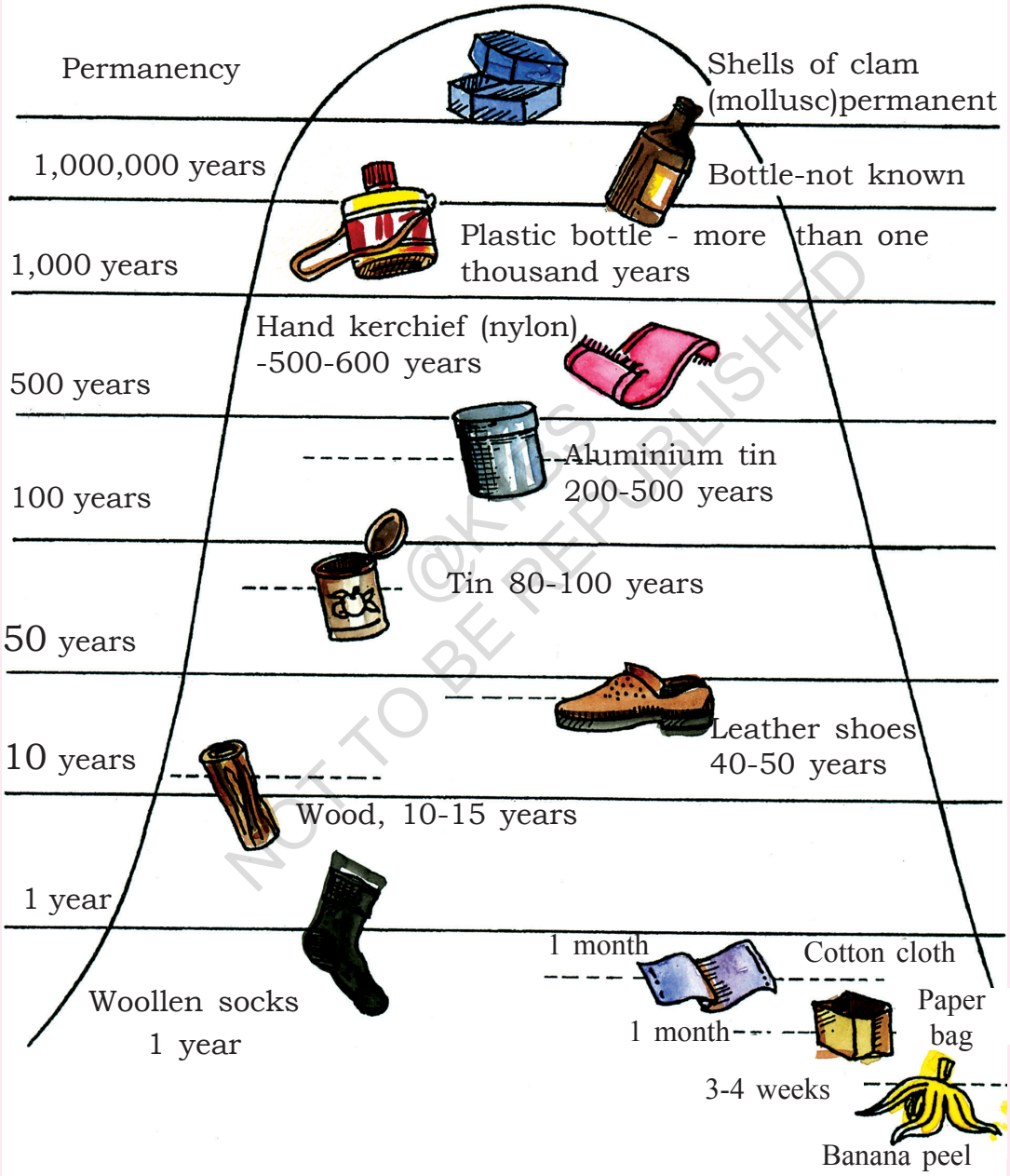
ہر سال ان گنت تعداد میں آبی جاندار پلاسٹک کے کوڑے کی وجہ سے موت کا شکار ہو رہے ہیں۔

- *If cotton cloth takes one month to decay, nylon cloth takes 500-600 years to decay.*

پھینکا ہوا سوتی کپڑا سڑنے کیلئے ایک ماہ لے گا تو وہیں نائلون کا کپڑا سڑنے کے لئے 500 سے 600 سال لے گا۔

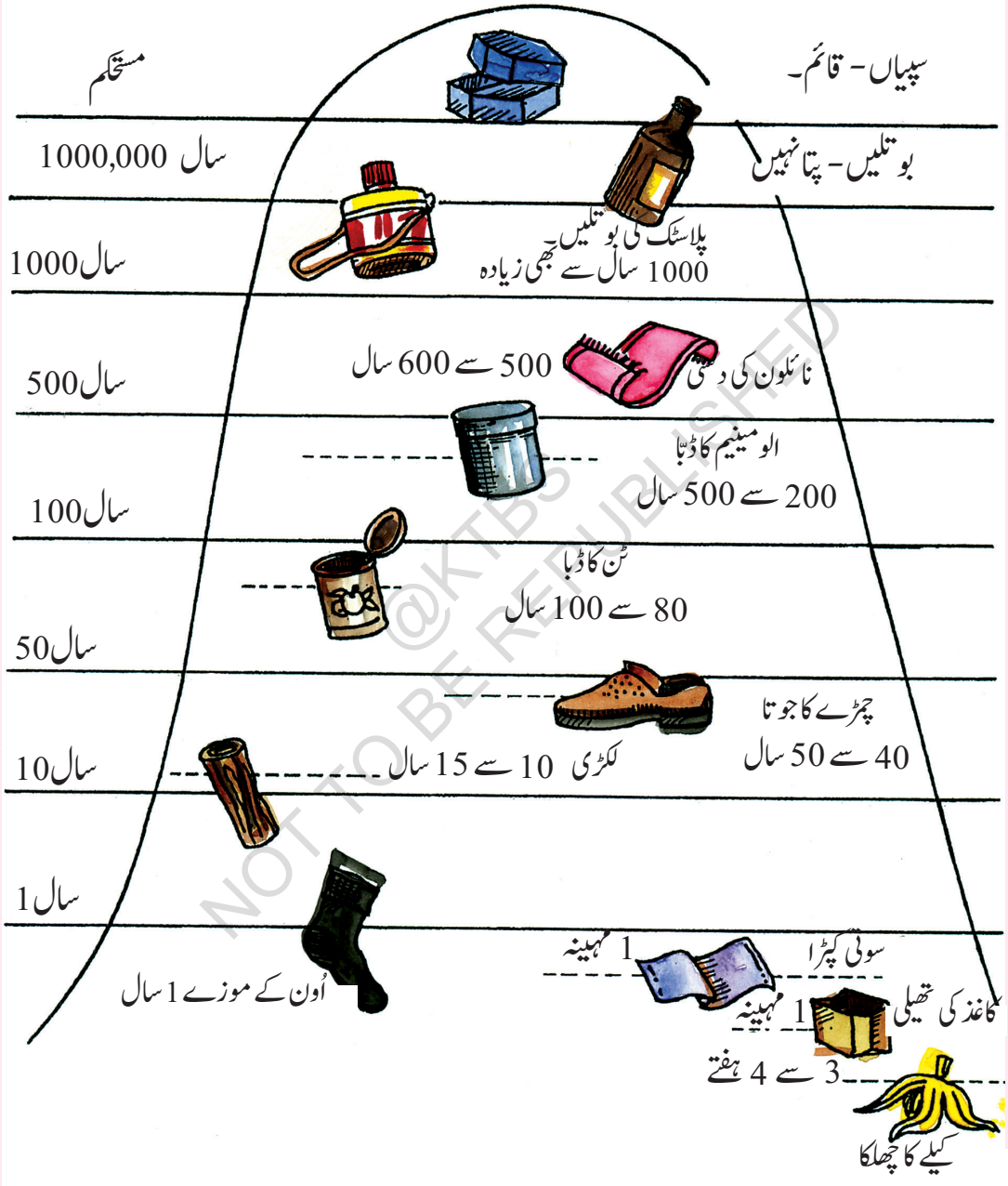
©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

When do these things decay?



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

یہ تمام اشیاء کب سڑتی گلتی ہیں؟



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

✳ ✳ ✳

LESSON – 12

N3R1U1

LEARN MAPPING - KNOW DIRECTIONS

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *locate direction by using local symbols.*

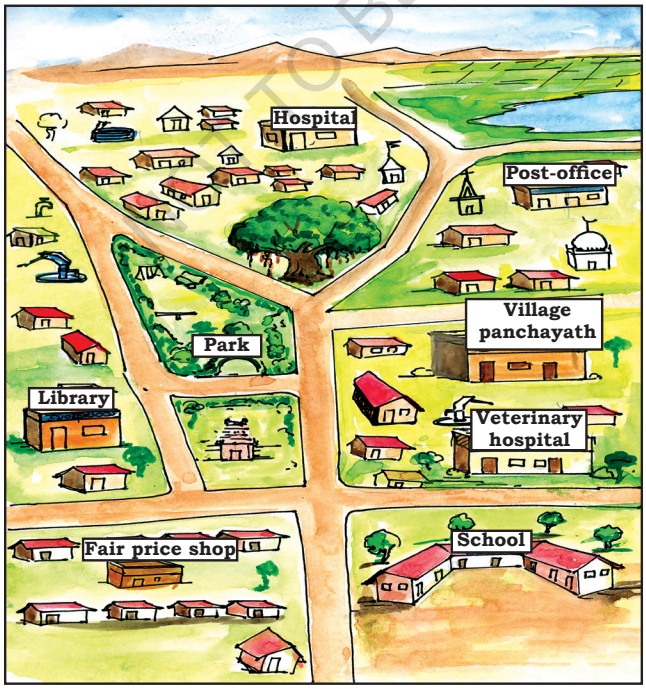
مقامی علامتوں کے تحت رخ کی نشاندہی کرنا سیکھو گے۔

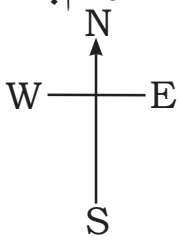
- *learn the basic skills of drawing maps and draw map using different symbols to locate the places.*

نقشہ کھینچنے کے بنیادی مراحل اور مختلف مقامات ظاہر کرنے والی علامتیں استعمال کرتے ہو نقشہ تیار کرو گے۔

You know something about mapping. Look at the map given below. There is a big banyan tree in the middle of the village. Identify it.

نقشہ سے متعلق تو تم جانتے ہو، درج ذیل نقشہ پر غور کرو گائوں کے درمیان موجود بڑے برگد کے پیڑ کی نشاندہی کرو۔





© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Write the directions of the given places with reference to the banyan tree.

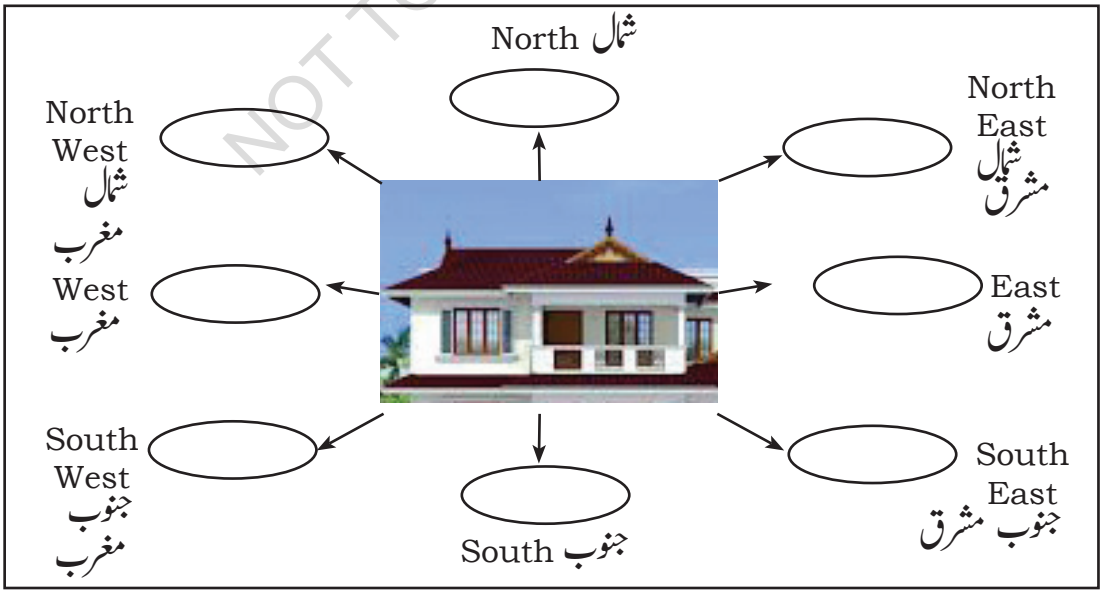
برگد کے پیڑ سے درج ذیل مقامات کس سمت پر ہیں ان کی نشاندہی کرو۔

1. *pond* تالاب _____
2. *library* کتب خانہ _____
3. *school* مدرسہ _____
4. *post-office* ڈاک خانہ _____
5. *park* باغیچہ _____
6. *temple* مندر _____
7. *fair-price shop* مناسب دام کی دُکان _____
8. *veterinary hospital* جانوروں کا دواخانہ _____
9. *mosque* مسجد _____
10. *church* گرجاگھر _____
11. *hospital* دواخانہ _____
12. *well* کنواں _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Your house is shown in the picture given below. Write the things around your house according to the direction.

درج ذیل تصویر میں تمہارا گھر بنایا گیا ہے۔ گھر کے اطراف والے مقامات کو سمت کے مطابق لکھو۔



Write the things around your school according to the direction.

درج ذیل سمت کے مطابق تمہارے مدرسہ کے اطراف والے مقامات لکھئے۔

East مشرق _____ West مغرب _____

North شمال _____ South جنوب _____

South East جنوب مشرق _____ South West مغرب جنوب _____

North West شمال مغرب _____ North East مشرق شمال _____

Observe the map of Karnataka in your school. Write the direction of the places given below with reference to the state.

درج ذیل سمت کے مطابق تمہارے مدرسہ کے اطراف والے مقامات لکھئے۔

Arabian sea بحیرۂ عرب _____ Andhra Pradesh آندھرا پردیش _____

Maharasthra مہاراشٹرا _____ Kerala کیرلا _____

Yasmin of 4th standard has learnt to draw a simple map of her class room. Listen to her experience.

چوتھی جماعت کی یاسمین نامی طالبہ نے اپنے جماعتی کمرے کا نقشہ بنانا سیکھ لیا ہے۔ اس کے تجربے کو سنو۔

Yasmin : My teacher asked me to measure the length and breadth of my class room with my foot steps. When I did so, I found that the length of the room is twelve foot steps and breadth of the room is ten footsteps. My teacher told me that my two foot steps are equal to one meter. Everyone's footsteps differ slightly. Some people's foot step may be $\frac{3}{4}$th of a meter. Know the length of your foot step. Measure your room by placing your foot steps and

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

record it. I'll tell you how to draw the same on a sheet of paper. Let us imagine that the length of the room, you measured is 12 foot steps and breadth is 10 foot steps.

یاسمین: میری معلمہ نے مجھے جماعتی کمرے کی لمبائی اور چوڑائی کو میرے قدموں کا استعمال کرتے ہوئے ناپنے کے لئے کہا۔ اس طرح ناپنے کے بعد کمرے کی لمبائی میرے قدموں سے بارہ قدم اور چوڑائی 10 قدم ہے۔ معلمہ نے کہا کہ میرے دو قدم کی لمبائی تقریباً 1 میٹر ہے۔ ہر ایک کے قدموں کے ناپ میں فرق پایا جاتا ہے۔ لہٰذا چند بچّوں کے قدموں کے ناپ کی لمبائی 4/3 میٹر ہوگی۔ تم اپنے قدموں کے ناپ کو جان لو اور اپنے قدموں سے جماعتی کمرے کا ناپ لے کر اس کی نشاندہی کرو۔ میں بتاؤں گی کہ اس ناپ کو صفحہ پر کس طرح لکھا جاتا ہے۔ ہم تصوّر کریں گے کہ تم نے جو کمرہ ناپا ہے۔ اسکی لمبائی 12 قدم اور چوڑائی 10 قدم ہے۔

So, if your two foot steps are equal to 1 meter

اس لئے، تمہارے دو قدم کی لمبائی = ایک میٹر

12 feet : 6 meters　　12 قدم : 6 میٹر

10 feet : 5 meters　　10 قدم : 5 میٹر

That means the length of the room = 6 meters

اس کا مطلب کمرے کی لمبائی = 6 میٹر

The breadth of the room = 5 meters

اس کا مطلب کمرے کی چوڑائی = 5 میٹر

Now, if we convert one meter into one centimeter on a scale,

اگر ہم ایک میٹر کے ناپ کو پیمائش پٹی (Scale) کے ایک سنٹی میٹر کے ناپ سے تبدیل کریں تو۔

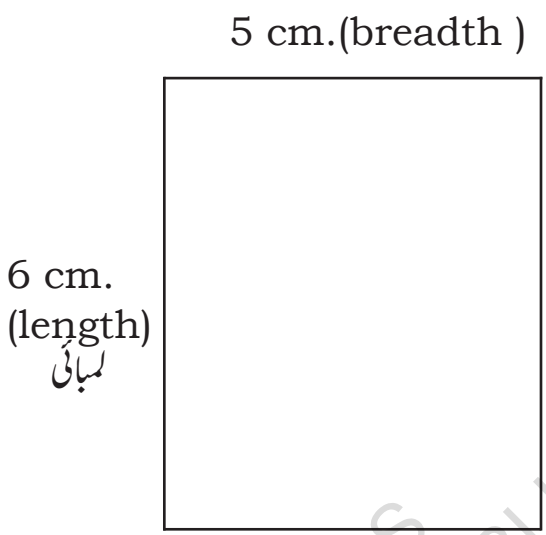
6 meters = 6 cms. 6　　6 میٹر = 6 سنٹی میٹر

5 meters = 5 cms. 5　　5 میٹر = 5 سنٹی میٹر

Sketch this measurement of cm on a sheet of paper. This is the outline map of your class room.

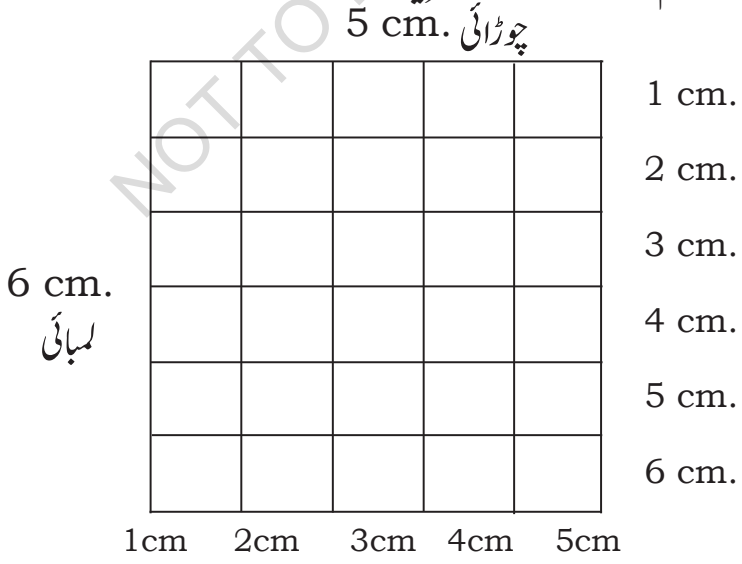
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

میٹر سنٹی میٹر کے ناپ کو ایک سفید کاغذ پر درج کرو۔ یہی تمہارے جماعتی کمرے کی پیمائش کا باہری خاکہ ہے۔



Now you have to identify the things in the room. To locate the exact position of these things, draw lines of 1cm distance as shown on the map given below.

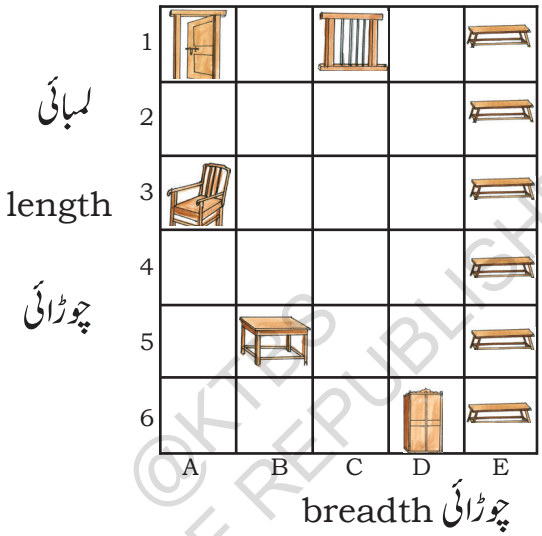
اب جماعتی کمرے میں موجود اشیاء کی نشاندہی کرنی ہے۔ جماعتی کمرے میں موجود اشیاء کی ٹھیک طور سے نشاندہی کرنے کے لئے 1 سم کا فاصلہ رکھنے والی لکیریں ڈالو۔



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Now, give a number to each of the following squares. Give numbers for length, and letters for breadth. So that it helps to identify the things easily. Then identify the things of the class room in these squares according to their position. One example is given here.

اب ہر ایک مربع کی لمبائی ایسی ہی رہنے دو اور چوڑائی کے لئے الفاظ سے نشاندہی کرو۔ اس سے اشیاء کی شناخت اسکی جگہ کے مطابق کرو۔ ذیل میں ایک مثال ہے۔



©KTBP NOT TO BE REPUBLISHED

Identify the squares on the map in which the things are situated.

درج بالا اشیاء کس مربع میں ہیں؟ اُن کی نشاندہی کرو:۔

Things اشیاء	Breadth چوڑائی	Length لمبائی
door دوازہ	A	1
window کھڑکی		
chair کرسی		

wardrobe الماری		
bench 1. میز		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Sketch the map of the classroom of your school or room in the house measured by you as you learnt from Yasmin. Identify the things of that room in the map.

تم بھی یاسمین کی طرح اپنے جماعتی کمرے یا گھر کا نقشہ تیار کرو اور اس کمرے میں موجود اشیاء کی شناخت کرو۔



Know this

Large area can be represented on a map in a minimised form. The squares in the maps are helpful to find out the exact location of the things.

نقشے کے ذریعہ بڑی جگہ کو بھی چھوٹا کر کے ظاہر کیا جا سکتا ہے۔ اور نقشہ میں موجود مربع، اشیاء کی شناخت کرنے میں مدد گار ثابت ہوتے ہیں۔

This is how Anwar directed a person to go to taluk office.

آؤ! اب جانیں کہ انور نے ایک راہ گیر کو تحصیلدار کے دفتر کا پتہ کس طرح سمجھایا۔

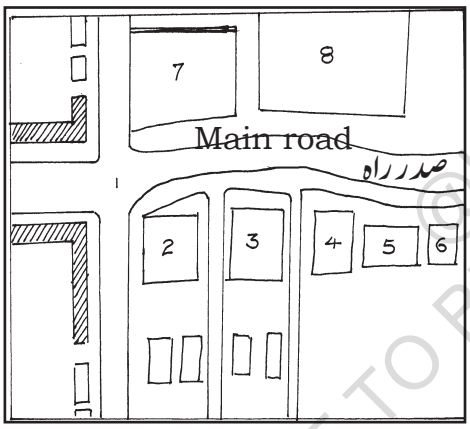
In the centre of the main road there is the Gandhi Circle. If you go towards its east, on the right side you will see a hotel. Next to this, there is a hostel, then a post office and a school. Next to the school is the taluk office. It is situated about twenty meters away from the school. I have measured the distance by my foot steps.

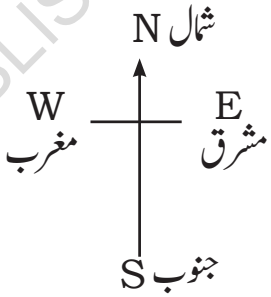
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

گاندھی چوک صدر راہ کے درمیان ہے جسکی مشرقی سمت میں جانے پر دائیں طرف پہلے ہوٹل ملے گا۔اس کے بعد ایک ہاسٹل۔ تھوڑا آگے بڑھنے پر ایک ڈاک خانہ اور ایک مدرسہ ملے گا۔ مدرسہ کے بعد ہی تحصیلدار کا دفتر ہے جو کہ مدرسہ سے 20 میٹر کی دوری پر ہے۔ میں نے اسکے فاصلے کی پیمائش اپنے قدموں کے ذریعہ کی ہے۔

Anwar has drawn a simple map of the area from Gandhi Circle to the taluk office with the help of directions and land marks.

مقامی نشانات کا استعمال کرتے ہوئے انور نے گاندھی چوک سے تحصیلدار کے دفتر کا ایک نقشہ تیار کیا ہے۔





©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Land marks : مقامی نشانات :

1. circle
   چوک
2. hotel
   ہوٹل
3. hostel
   ہاسٹل
4. post office
   ڈاک خانہ
5. primary school
   پرائمری مدرسہ
6. taluk office
   تحصیلدار کا دفتر
7. high school
   ہائی اسکول
8. play ground
   کھیل کا میدان

Answer the following in a sentence each.

ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸು.

1. Which measurement is used on a map to sketch a vast area?

کس پیمائشی آلہ کی مدد سے نقشہ پر وسیع علاقہ کی نشاندہی کروگے ؟

_____

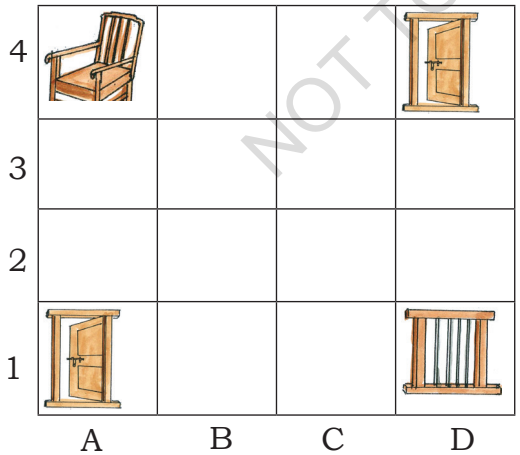
2. How can the exact location of the things be represented on a map?

اشیاء کی مخصوص جگہ کو نقشے میں کس طرح ظاہر کروگے ؟

_____

In a square shaped room, a table and four chairs have to be arranged. In which square, do you arrange them in the square map.

مربع نما کمرے میں ایک میز اور 4 کرسیوں کو ترتیب دار رکھنا ہے۔ انہیں کمرے کے نقشہ میں ترتیب وار کس طرح رکھوگے ؟

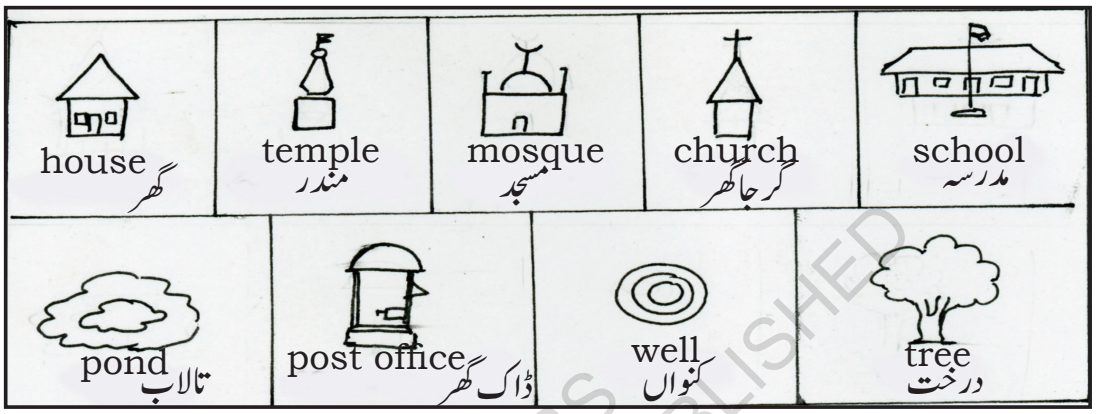


Things اشیاء	Square مربع	Things اشیاء	Square مربع
	A 4		_____
	D 1		_____
	D 4		_____
	A 1		_____
			_____

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Draw a simple route map from your house to your school. You can use the following symbols to draw the route map.

تمہارے گھر سے مدرسہ جانے کے لئے ایک راستہ کا نقشہ تیار کرو۔ رُخ کو ظاہر کرنے کے لئے تم درج ذیل علامات کا استعمال کر سکتے ہو۔



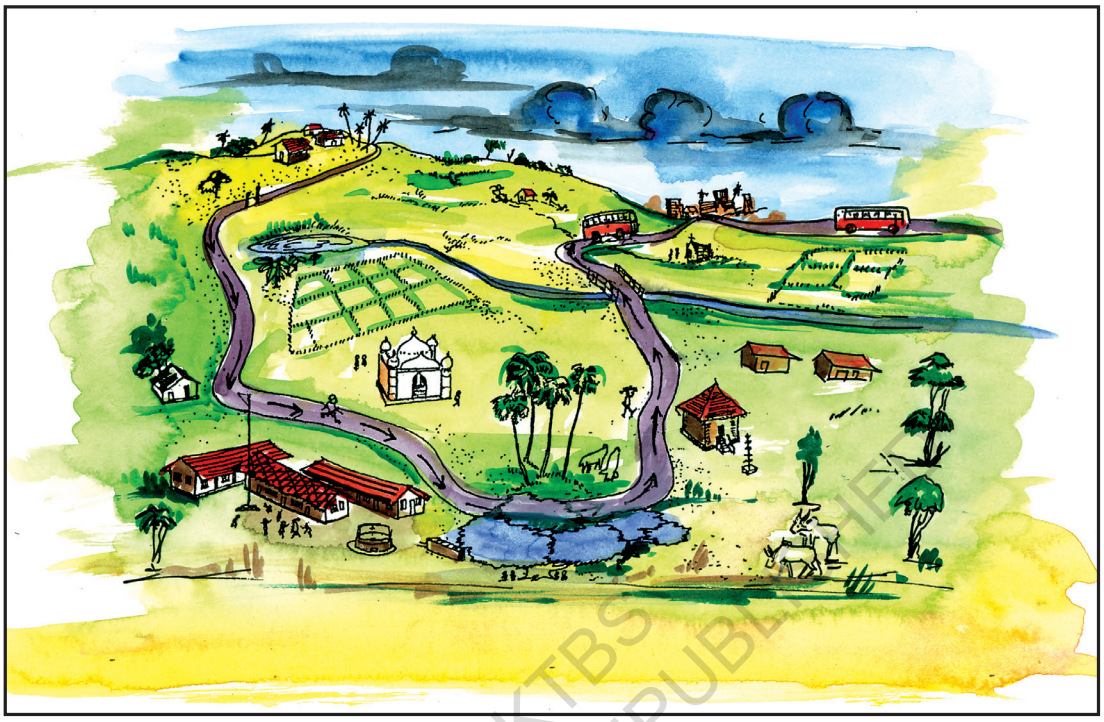
After drawing the maps, exchange your maps with your friends'. Know the route, directions and land marks to your friend's house from the maps. Route map can be drawn with the help of land marks and directions.

نقشہ تیار ہونے کے بعد اپنے ساتھیوں کے ساتھ مل کر اپنے نقشہ کو بدل لو۔ نقشہ کو دیکھ کر اپنے ساتھیوں کے گھر کو جانے کا راستہ، رخ اور علاقائی نشانات کو جان لو۔ راستے کے نقشے کو علاقائی نشانات اور سمت کی مدد سے تیار کر سکتے ہیں۔

A simple map is given in the next page. In this map, a bus route has been shown with arrow marks. Make a list of the landmarks you see while travelling by bus.

اس آسان سے نقشے میں بس کے رخ کو تیر کے نشان کے ساتھ دکھایا گیا ہے۔ بس میں سفر کے دوران نظر آنے والے علاقائی نشانات کی فہرست تیار کرو۔

© SCERT TEXTBOOKS NOT TO BE REPUBLISHED



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do you know this?

- *All the maps have centimeters or inches as the units of measurement.*

تمام نقشوں پر سنٹی میٹر اور انچ کی پیمائشی اکائیاں ہوتی ہیں۔

- *World map is the map of the earth.*

دنیا کا نقشہ ہی زمین کا خاکہ ہے۔

- *One can easily understand the physical features of the earth, land routes and populated areas with the help of the map.*

نقشے کی مدد سے طبعی خصوصیات، راستے اور گنجان آبادی والے علاقوں کو آسانی سے سمجھ سکتے ہو۔

- *Longitudes and latitudes, the imaginary lines help to form the grid on the map.*

عرضِ بلد اور طولِ بلد جیسی فرضی لکیریں نقشے پر چوکھٹے تیار کرنے میں مددگار ثابت ہوتی ہیں۔

- *There are different types of maps. For example, physical map, Political map, soil map, weather map, train route map etc.*

نقشوں کے کئی اقسام پائے جاتے ہیں جیسے مٹی کا نقشہ، طبی نقشہ، آب وہوائی نقشہ، ریل کے راستوں کو نمایاں کرنے کا نقشہ وغیرہ۔

It is believed that the first maps were drawn by Egyptian kings to know regions of their rule. It is believed that first map of the earth was drawn by Greeks in 540 B.C.

ایسا مانا جاتا ہے کہ سب سے پہلے مصر کے راجاؤں نے اپنے حکومتی علاقوں کو جاننے کے لئے نقشہ تیار کیا تھا۔ اور یہ بھی کہا جاتا ہے کہ سب سے پہلے زمین کے نقشے کو یونان کے لوگوں نے 540 ق م میں تیار کیا تھا۔

@TBS NOT TO BE REPUBLISHED



LESSON – 13

K3T6I4

OUR BODY - A WONDERFUL MACHINE

After studying this lesson you,

اس سبق کے مطالعہ کے بعد تم۔۔۔

- *know the main functions of the human body and the main organs responsible for these functions.*

انسانی جسم میں واقع ہونے والے اہم افعال اور ان کے متعلقہ اعضاء کی پہچان کروگے۔

- *develop the habits of cleanliness to keep these organs healthy.*

ان اعضاء کو تندرست رکھنے کے لئے ضروری اقدامات کروگے۔

- *know healthy habits.*

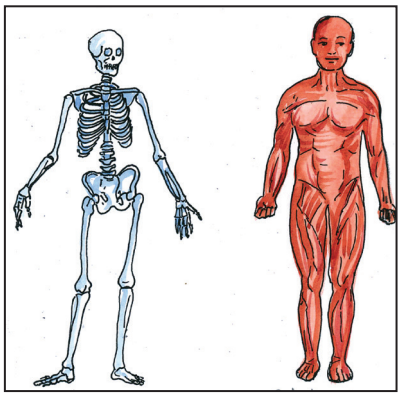
صحت مند عادات اپنائوگے۔

@KTBC NOT TO BE REPUBLISHED

Remember that you have learnt about the functions of the sense organs in the previous classes. Sense organs and their functions are given in the list below. Match them by drawing lines.

گزشتہ جماعت میں تم نے اعضائے حِس کے افعال کے متعلق پڑھا ہے۔ اعضائے حس اور ان کے افعال نیچے فہرست میں دئے گئے ہیں۔ خط کھینچ کر مناسب جوڑ لگائو۔

A	B
eye آنکھ	to smell سونگنے میں مدد کرنا
ear کان	to taste ذائقہ جاننے میں مدد کرنا
nose ناک	to see things اشیاء کو دیکھنے میں مدد کرنا
tongue زبان	to feel heat or cold گرمی یا سردی محسوس کرنے میں مدد کرنا
skin جلد	to hear sounds آواز کو سننے میں مدد کرنا



These organs are visible to us. There are many organs inside our body. We cannot see them. Let us learn about them.

یہ اعضاء جسم کے باہر پائے جاتے ہیں اور اس لئے ہم انہیں دیکھ سکتے۔ ہیں۔ ہمارے جسم کے اندر کئی اعضاء ہوتے ہیں۔ انہیں ہم دیکھ نہیں سکتے۔

Look at your skin. The muscles and bones are under the skin. You cannot see them. Skin which covers these organs give protection to the body. Bones and muscles together give shape and structure to our body. There are differences between the shape and structure of your body and the shape and structure of the bodies of your friends. Observe them.

اب ہم ان اعضاء کے متعلق معلوم کرنے کی کوشش کریں گے۔ ہم جسم کے عضلات اور ہڈیوں کو دیکھ نہیں سکتے جو جلد سے گھرے ہوئے ہیں۔ جلد ہمارے جسم کی حفاظت کرتی ہے۔ ہڈیاں اور عضلات یکجا ہو کر جسم کو شکل اور ساخت دیتے ہیں۔

Many processes keep going on in our body. Respiration, digestion, blood circulation and excretion keep our body strong and healthy. Learn about the different organs of the body and their functions.

تمہارے جسم کے اہم افعال جیسے تنفس، ہاضمہ، دورانِ خون اور اخراج، جسم کو مضبوط اور صحت مند رکھتے ہیں۔ جسم کے اندرونی اعضاء اور ان کے افعال سے متعلق معلوم کرنے کی کوشش کرو۔

Respiration

تنفس۔

Dear child, you know that you take in air through the nose.

تم ناک کے ذریعہ ہوا اندر لیتے ہو۔

© KTBB NOT TO BE REPUBLISHED

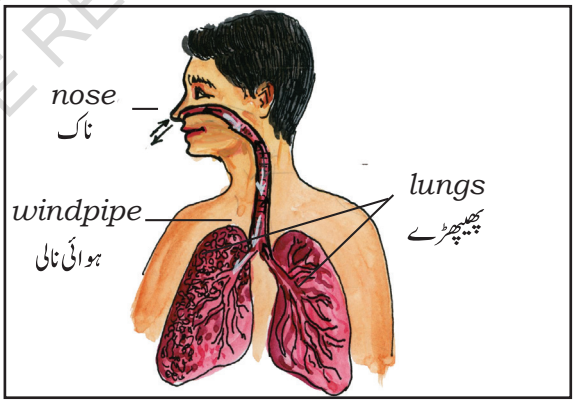
Do it yourself.

Keep your hand on your chest. Slowly breathe in air. Then slowly breathe out air. What do you feel?

تمہارا ہاتھ سینے پر رکھو۔ آہستہ سے سانس لو اور چھوڑو۔ تم کیا محسوس کرو گے۔

Look at the picture. Air enters our body through nose, wind pipe and lungs and in the same path it comes out. So the hand on the chest feels the rise and fall. The path and the organs in which the air passes through are shown in the picture. Write them in the correct order.

خاکہ کو دیکھو۔ ہمارے جسم کے خاص عضوء کے ذریعہ ہوا اندر داخل ہوتی ہے اور اسی راہ سے خارج ہوتی ہے۔ اس لئے سینے پر رکھا ہاتھ اتار اور ابھار محسوس کرتا ہے۔ خاکہ میں ہوا گزرنے والے اعضاء اور راہ بتلائی گئیہے۔ انہیں صحیح ترتیب سے لکھو۔



1. _____
2. _____
3. _____

Our body needs **oxygen** that is in the air. When we breathe, the lungs absorb the oxygen from the air. The **carbon dioxide** which is not needed to our body goes out with the air through the wind pipe and the nose.

ہمارے جسم کو آکسیجن کی ضرورت ہے جو ہوا میں موجود ہے۔ سانس لینے کے دوران پھیپھڑے ہوا سے آکسیجن کو جذب کرتے ہیں۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ جو ہمارے جسم کو ضروری نہیں ہے وہ ہوا کی نالی اور ناک کے ذریعہ خارج ہوتی ہے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

The process of taking in oxygen and giving out carbon dioxide is called **respiration**.

آکسیجن سانس کے ذریعہ اندر لیتے ہیں اور کاربن ڈائی آکسائیڈ خارج ہیں اس عمل کو عملِ تنفس کہتے ہیں۔

Do it yourself

How many times do you breathe in a minute? Count.

ایک منٹ میں تم کتنی مرتبہ سانس لیتے ہو؟ معلوم کرو

Practise healthy habits for proper respiration. Some of them are given here.

ٹھیک طور سے عملِ تنفس جاری رکھنے کے لئے صحت مند عادتوں کی مشق کرو۔ان میں سے چند عادتیں یہاں دی گئی ہیں۔



Know this

- *Clean your nose regularly when you take bath.*

  غسل کرتے وقت ناک کو صاف کرو۔
- *Do not cover your face while sleeping.*

  سوتے وقت منہ کو مت ڈھکو۔
- *When you are moving in the place of dust, take care to avoid dust entering your nose.*

  دھول گرد و غبار والی جگہ سے گذرتے ہوئے اس بات کا خیال رکھو کہ یہ ناک میں داخل نہ ہو پائے۔
- *Do not be in a hurry while eating food and drinking water.*

  کھانا کھاتے اور پانی پیتے وقت جلدی مت کرو۔
- *Do not expose yourself to smoke. If you breathe smoke, it causes problems related to lungs.*

  دھویں سے اپنے آپ کو دور رکھو۔اگر دھویں میں سانس لیں تو پھیپڑوں سے متعلقہ بیماریاں ہو سکتی ہیں۔
- *At least once in a day sit straight and take deep breaths for ten times. Practise it daily.*

  کم از کم دن میں ایک مرتبہ سیدھے بیٹھ کر دس مرتبہ گہری سانس لو۔اسے روزانہ مشق کرو۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

- *Do not put things such as stick, pen, piece of chalk, etc., into your nose.*

قلم اور کھریا جیسے اشیاء ناک میں مت ڈالو۔

- *Do not breathe through the mouth.*

منہ کے ذریعہ سانس مت لو۔

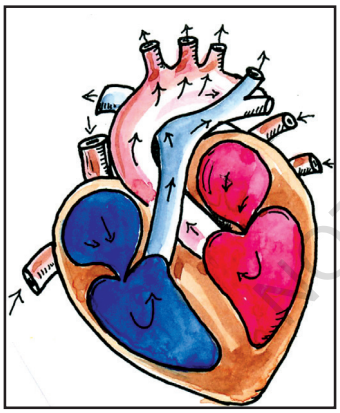
- *Cover your mouth with a handkerchief while coughing or sneezing. The germs can be avoided from entering the air if you are suffering from cold and cough. This avoids the spreading of cold and cough to others.*

کھانستے یا چھنکتے وقت منہ پر دستی رکھو۔ اس سے سردی کے جراثیم کو ہوا میں داخل ہونے سے روکا جا سکتا ہے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Blood circulation.

عملِ دوران خون



Observe this picture.
Write its name here.

اس خاکہ پر غور کرو۔ اس کا نام یہاں لکھو۔

You have seen the bleeding of blood when the body is injured. What colour is the blood? Write here.

تم نے جسم سے خون نکلتے دیکھا ہو گا۔ خون کا رنگ کیسا ہے؟ یہاں لکھو۔

Do you know that the blood circulates in all parts of the body? The main organ of the body which pumps blood to all parts of the body is called the **heart.**

کیا تم جانتے ہو کہ جسم کے تمام حصوں میں خون کا دورہ ہوتا ہے۔ جسم کے تمام حصوں کو خون پمپ کرنے والا اہم عضو دل ہے۔

Do it yourself .

Fold your left hand fingers to make a fist. The size of your heart is almost equal to your left fist.

تمہارے بائیں ہاتھ کی انگلیوں کو موڑ کر مٹھّی باندھو۔ دل کی جسامت تمہارے بائیں ہاتھ کی مٹھّی کے برابر ہوتی ہے۔



You have already learnt about the lungs. The heart is located between the lungs, slightly towards the left. It is protected by the chest cavity.

پھیپھڑوں کے متعلق ہم جان چکے ہیں۔ دل دونوں پھیپھڑوں کے درمیان قدرے بائیں جانب ہے۔ اس کی حفاظت سینے میں پسلیوں کے پنجرہ کے ذریعہ ہوتی ہے۔

Have you seen lifting water from a well through pipes with the help of a pump? In the same way, heart pumps blood to all parts of the body through blood vessels.

جس طرح کنویں سے پانی پمپ کیا جاتا ہے اسی طرح دل بھی خون کی نالیوں کے ذریعہ جسم کے تمام حصوں کو خون پمپ کرتا ہے۔

Do it yourself.

Keep your hand on the chest of your friend. Feel the lub-dub sound of heart. The sound is produced when the heart pumps blood.

تمہارے ہاتھ کو دوست کے سینے پر رکھو۔ دل کی "لب۔ڈب" کی آواز کو محسوس کرو۔ جب دل خون پمپ کرتا ہے تو یہ آواز پیدا ہوتی ہے۔

@SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

The blood circulates to all parts of our body. It gets impure by receiving carbon dioxide from all parts of the body. This impure blood enters the heart through blood vessels.

خون جسم کے تمام حصوں میں دورہ کرتا ہے۔ یہ جسم کے تمام حصّوں سے کاربن ڈائی آکسائیڈ حاصل کرتا ہے اور غیر خالص بنتا ہے۔ غیر خالص خون نالیوں کے ذریعہ دل میں داخل ہوتا ہے۔

From the heart, this impure blood reaches the lungs. In the lungs, it gives up carbon dioxide and receives oxygen and becomes pure. The pure blood reaches the heart once again through the blood vessels. The pure blood which has oxygen reaches all parts of the body through blood vessels. This is **blood circulation**.

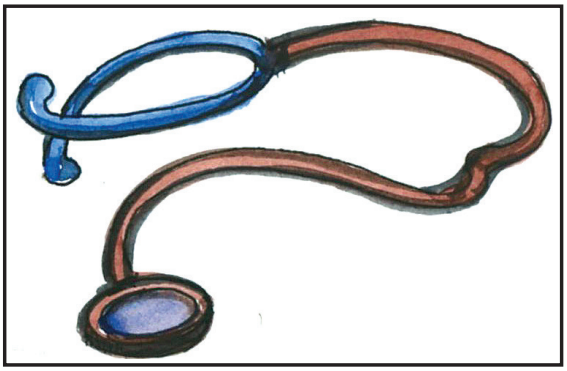
دل سے غیر خالص خون پھیپھڑوں تک پہنچتا ہے۔ پھیپھڑوں میں یہ خون کاربن ڈائی آکسائیڈ کو خارج کرتا ہے اور آکسیجن سے مل کر خالص بنتا ہے۔ خالص خون دل میں دوبارہ خون کی نالیوں کے ذریعہ داخل ہوتا ہے۔ آکسیجن رکھنے والا خالص خون جسم کے تمام حصّوں کو خون کی نالیوں کے ذریعہ پہنچتا ہے۔

How do doctors examine the heartbeat? Have you seen?

ڈاکٹر دل کی دھڑکن کی جانچ کیسے کرتے ہیں؟

The picture of the instrument used by doctors to know the heartbeat is given here. Write its name.

دل کی دھڑکن جاننے کے لئے ڈاکٹر جس آلہ کا استعمال کرتے ہیں اس کی تصویر یہاں دی گئی ہے۔ اس آلہ کا نام لکھو۔

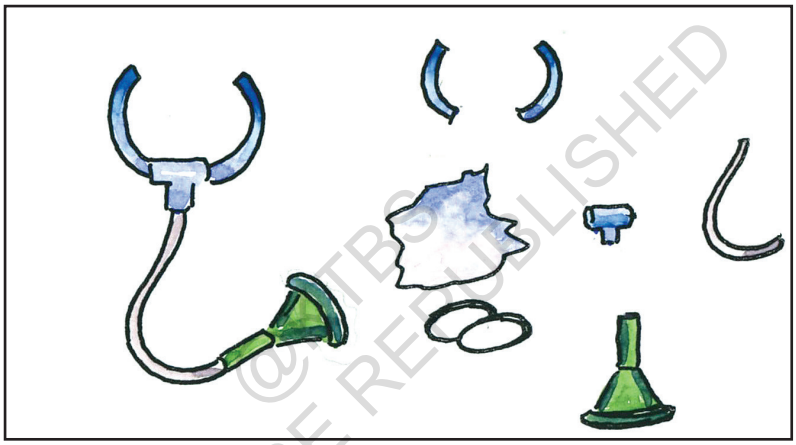


© TBS NOT TO BE REPUBLISHED

Do it yourself.

*Take three plastic tubes, a **T** shaped tube and a funnel, a thin rubber or plastic sheet and some rubber bands. Join them as shown in the picture. Your stethoscope is ready.*

تین پلاسٹک کی نالیاں ایک ٹی (T) شکل کی نالی اور ایک قیف لو۔ ایک پتلے ربر یا پلاسٹک کا غذ اور ربّر بیانڈ کو خاکے کی طرح جوڑو۔ اب استھتاس کوپ تیار ہے۔



© TBS NOT TO BE REPUBLISHED

Keep the funnel of the stethoscope on the chest of your friend. Keep the two tubes into your ears and count the heartbeat.

استھتاس کوپ کے قیف کو تمہارے دوست کے سینے پر رکھو۔ اور دو ٹیوپ اپنے کان میں رکھ کر دل کی دھڑکن کی گنتی کرو۔

How many times does a heart beat in a minute? Keep your palm on the chest and count the heartbeat.

ایک منٹ میں دل کتنی مرتبہ دھڑکتا ہے؟ معلوم کرو۔ ہاتھ سینے پر رکھ کر دل کی دھڑکن کی گنتی کرو۔

For proper blood circulation in your body, eat vegetables and fruits regularly. Do exercises daily.

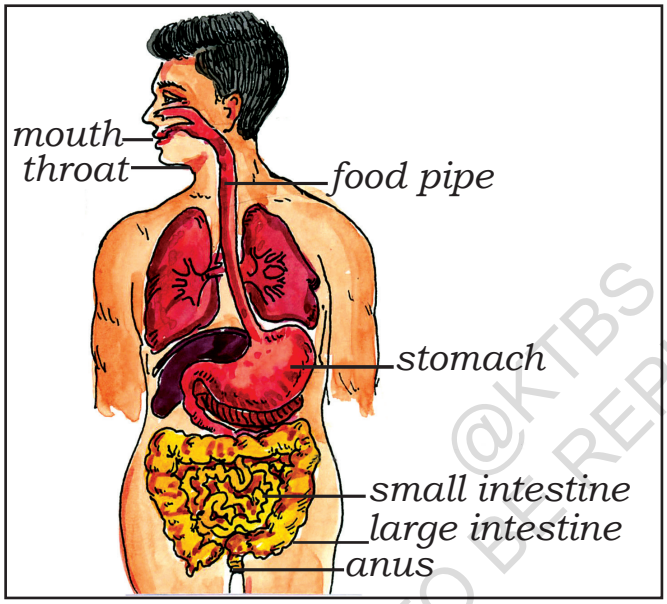
مناسب خون کے دورے کے لئے ترکاریاں اور پھل کو باقاعدگی سے کھاؤ۔ روزانہ ورزش کرو۔

Digestion

عمل ہاضمہ:۔

Do you eat food regularly? Where does it go? What happens to the food that you eat? Do you know?

اس تصویر پر غور کرو۔ کھائی ہوئی غذا منہ کے ذریعہ عضو بہ عضو سے گذرتی ہے۔ اس تصویر کو دیکھو اور ان اعضاء کے نام لکھو۔



Observe the picture. The food you eat moves from organ to organ from the mouth. Look at the picture and write the names of those organs.

کیا تم غذا کھاتے ہو؟ وہ غذا کہاں جاتی ہے؟ اس غذا کا کیا ہوتا ہے جو تم کھاتے ہو؟ کیا تم جانتے ہو؟

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Have you written the names of the organs? Write the parts of your mouth.

کیا تم نے ان اعضاء کے نام لکھے ہیں؟ اب تمہارے منہ کے حصوں کے نام لکھو۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Which part of the mouth is helpful for chewing food items ?

غذا کو چبانے میں منہ کا کونسا حصہ مدد کرتا ہے؟

_____

What is the function of the tongue?

زبان کا کیا کام ہے؟

_____

Teeth chew the food items, that you eat through your mouth into small particles.

منہ میں کے دانت غذائی اشیاء کو چبا کر چھوٹے ٹکڑوں میں تبدیل کرتے ہیں۔



The chewed food reaches the stomach through the food pipe.

نرم غذا پیٹ کے ذریعہ معدہ تک پہنچتی ہے۔



Food in the stomach gets digested to some extent. It remains here for about three hours.

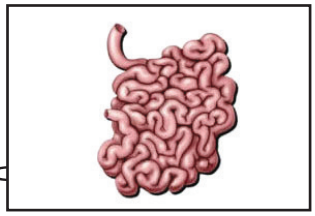
معدہ میں غذا کچھ حد تک ہضم ہوتی ہے۔ معدہ میں غذا تین سے چار گھنٹوں تک رہتی ہے۔

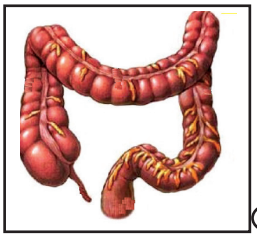


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Then this food reaches the small intestine and gets digested further. The digested food reaches blood through small intestine and reaches all parts of the body.

اس کے بعد غذا چھوٹی آنت میں پہنچتی ہے اور مزید ہضم ہوتی ہے۔ ہضم شدہ غذا چھوٹی آنت کے ذریعہ خون میں شامل ہو کر جسم کے تمام حصوں تک پہنچتی ہے۔





The undigested food reaches large intestine and moves out of the body through anus in the form of faeces.

غیر ہضم شدہ غذا بڑی آنت پہنچ کر جسم سے مقعد کے ذریعہ فضلے کی صورت میں باہر خارج ہوتی ہے۔

The process by which the food gets digested and reaches the blood is called ***digestion.***

وہ عمل جس سے غذا ہضم ہوتی ہے اور خون میں پہنچتی ہے عمل ہاضمہ کہلاتا ہے۔

Play the game.

Write the names of the organs of digestive system in slips and put them in a box. Ask your friends to pick up one slip each from the box. Ask them to tell the function of the organ mentioned in the slip. Repeat the game. Take the help of your teacher if it is necessary.

کھیل کھیلو: عملِ ہاضمہ میں حصّہ لینے والے اعضاء کے نام پرچیوں پر لکھ کر ڈبّے میں ڈالو۔ اپنے ہر ایک دوست کو ایک ایک پرچی نکالنے کے لئے کہو۔ ہر پرچی پر لکھا گیا نام اور فعل کو پڑھنے کے لئے کہو۔ اسے دہرائو۔ ضرورت پڑنے پر اپنے معلم کی مدد لو۔

NOT TO BE REPUBLISHED @KTRS



Know this

Good food habits
اچھی غذائی عادات

- *Wash your hands and legs before and after taking food.*

کھانے سے پہلے اور کھانے کے بعد ہاتھ دھولو۔

- *Eat fibrous food such as beans, radish etc.*

مولی، گاجر جیسی ریشے دار غذا کھاؤ۔

- *Eat fresh and healthy food.*

تازہ اور صحت مند غذا کھاؤ۔

- *Clean your mouth, teeth and tongue after eating food.*

کھانے کے بعد منہ، دانت، اور زبان صاف کرو۔

- *Chew the food slowly and properly.*

کھانہ آہستہ اور چبا کر کھاؤ۔

- *It is better to have an interval of three to four hours between the in take of food.*

ایک مرتبہ کھانے کے بعد چار گھنٹے کے وقفے کے بعد کھاؤ۔

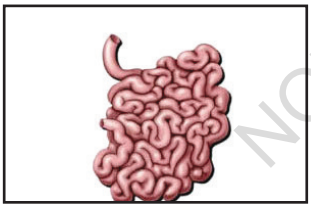
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

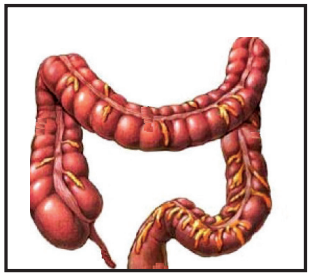
Write the function of the organ given in the picture in the space provided. تصویر میں دئے گئے اعضاء کے نام اور اُن کے فعل خالی جگہ میں لکھو۔











@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

Excretion

عمل اخراج:۔

Waste is produced due to the household activities. We throw out this waste every day. In the same way so many materials which are not required for the body are produced in different parts of the body due to the biological processes like digestion etc. These are wastes.

گھریلو سرگرمیوں سے کوڑا کرکٹ بنتا ہے۔ یہ کوڑا کرکٹ ہم روزانہ باہر پھینکتے ہیں۔ اسی طرح ہمارے جسم میں کئی غیر ضروری اشیاء عمل ہاضمہ جیسے حیاتیاتی اعمال سے بنتے ہیں۔ انہیں فاسد مادّے کہتے ہیں۔

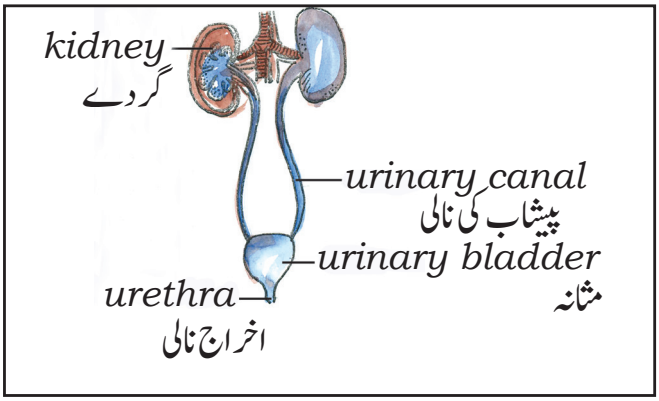
If these wastes remain in the body, our body may get some diseases. You know that the body removes these wastes through skin, lungs and kidneys. Kidneys are main excretory organs in our body.

اگر ان فاسد مادّوں کو جسم میں رکھا جائے تو اس سے بیماریاں پیدا ہو سکتی ہیں۔ ان فاسد مادّوں کو جسم، جلد اور پھیپھڑوں کے ذریعہ خارج کرتا ہے۔ انہیں اخراجی اعضاء کہتے ہیں۔

The body removes the wastes through urine. Let us learn about the excretory organs which help this process.

پیشاب کے ذریعے جسم فاسد مادّوں کو خارج کرتا ہے۔ اب ہم ان اخراجی اعضاء کے متعلق جانیں گے۔ جو اس طریقہ میں مدد گار ہیں۔

NOT TO BE REPUBLISHED @KSSB



Observe the above picture. Write its parts here.

اوپر دی گئی تصویر پر غور کرو۔ اس میں موجود حصوں کے نام یہاں لکھو۔

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

A pair of kidneys is situated in the abdomen, on both the sides of the backbone. The blood gets filtered here. Impurities present in the blood are separated here. This waste reaches the urinary bladder through urinary canal. Then it passes out of the body through urethra in the form of urine.

ریڑھ کی ہڈی کے دونوں جانب ایک جوڑی گُردے ہوتے ہیں۔
گردے خون کی تقطیر کرتے ہیں۔ خون میں پائے جانے والے فاسد مادّوں کو الگ کرتے ہیں۔ یہ فاسد مادّے پیشاب کی نالی کے ذریعہ مثانے تک پہنچتے ہیں۔ یہاں سے فاسد مادّے پیشاب کی صورت میں اخراجی نالی کے ذریعہ جسم سے خارج ہوتے ہیں۔

Answer the following questions.

درج ذیل سوالات کے جوابات دیجئے۔

Which organ is responsible for the removal of carbon dioxide from the body?

جسم سے کاربن ڈائی آکسائیڈ خارج کرنے والا عضو کونسا ہے؟

_____

Which organ removes impurities from the body in the form of sweat?

فاسد مادّوں کو جسم سے پسینے کی صورت میں خارج کرنے والا عضو کونسا ہے؟

_____

Which organ removes impurities from the body in the form of urine?

فاسد مادّوں کو جسم سے مائع کی صورت میں خارج کرنے والا عضو کونسا ہے؟

_____



Know this معلوم کرلیں:۔

- *Pass urine regularly.*

حسبِ ضرورت پیشاب خارج کرو۔

- *Take bath everyday and wear clean clothes.*

روزانہ غسل کرو، صاف کپڑے پہنو۔

- *Wash your face, hands and legs often. It helps to remove the wastes which are collected through sweat. This cleans the skin and opens the sweat pores.*

غسل سے فاسد مادّے دُھل جاتے ہیں۔ جلد صاف ہوتی ہے اور پسینے کے سوراخ اچھی طرح کھل جاتے ہیں۔

Drink 2 litres of clean water everyday. It helps to remove wastes from the body through sweat and urine.

روزانہ دو لیٹر صاف پانی پیو۔ اس سے پسینہ اور پیشاب کے ذریعہ فاسد مادّے جسم سے خارج ہوتے ہیں۔

You have learnt that our body is like a wonderful machine that performs respiration, blood circulation, digestion and excretion. Know about the steps to be taken for the proper functioning of your body.

تنفس، دوران، خون، عمل اخراج اور عمل ہاضمہ جیسے افعال کرنے والا ہمارا جسم "حیرت انگیز مشین" کے مانند ہے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



Know this

معلوم کرلیں:۔

- *Practise to eat and excrete regularly.*
  وقت پر غذا کھائو اور حسب ضرورت فضول مادّوں کا اخراج کرو۔
- *Play games, do exercises and walk daily.*
  روزانہ کھیل کھیلو، ورزش کرو چہل قدمی کی عادت ڈالو۔
- *Eat healthy food. Do not over eat fried food items and sweets.*
  صحت مند غذا کھاؤ، تلی ہوئی اشیاء اور میٹھے سے پرہیز کرو۔
- *Take bath daily and keep your body clean. Wear washed clothes daily.*
  روزانہ غسل کرو، جسم کو پاک وصاف رکھو۔ روزانہ دُھلے ہوئے صاف کپڑے پہنو۔

Do you know this?

- *There are 206 bones and more than 600 joints in our body.*
  تمہارے جسم میں 206 ہڈیاں ہیں-600 سے زیادہ ہڈیوں کے جوڑ ہیں۔
- *Small intestine in your body is 21 feet long. They are in the form of coiled tubes.*
  تمہارا قد تین فیٹ بھی ہو تو تمہارے جسم میں ہاضمی نالی 20 فیٹ لمبی ہوتی ہے۔ جس میں حلقے نما نالیاں پائی جاتی ہیں۔
- *Our heart beats about seventy times per minute and one lakh times per day.*
  ہمارا دل تقریباً 70 مرتبہ فی منٹ دھڑکتا ہے۔ دن میں ایک لاکھ مرتبہ دل دھڑکتا ہے۔
- *About three litres of air can be filled in the lungs.*
  پھیپھڑوں میں تقریباً تین لیٹر ہوا بھری رہتی ہے۔
- *Human body contains about 5.5 litres of blood.*
  انسانی جسم میں تقریباً 5.5 لیٹر خون پایا جاتا ہے۔
- *Once the blood is donated, the blood will be produced. It needs 4 to 5 weeks.*
  ایک مرتبہ خون دینے کے بعد دوبارہ جسم میں خون بنتا ہے اس کے لئے 4 سے 5 ہفتے درکار ہے۔

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS