MATHS MELA

English - Urdu

Bilingual

Part - 1

حصّہ اوّل

Textbook of Mathematics for Class 4

4

FORTH STANDARD

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

विद्यया ऽ मृतमश्नुते

एन सी ई आर टी
NCERT

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

0433 – Maths Mela
Textbook of Mathematics for Grade 4

ISBN 978-93-5729-703-5

First Edition
March 2025 Chaitra 1947

PD 1000T SM

© ***National Council of Educational Research and Training, 2025***

ALL RIGHTS RESERVED

- No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the prior permission of the publisher.
- This book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade, be lent, re-sold, hired out or otherwise disposed of without the publisher's consent, in any form of binding or cover other than that in which it is published.
- The correct price of this publication is the price printed on this page, Any revised price indicated by a rubber stamp or by a sticker or by any other means is incorrect and should be unacceptable.

OFFICES OF THE PUBLICATION DIVISION, NCERT

NCERT Campus
Sri Aurobindo Marg
New Delhi 110 016 **Phone : 011-26562708**

108, 100 Feet Road
Hosdakere Halli Extension
Banashankari III Stage
Bangaluru 560 085 **Phone : 080-26725740**

Navjivan Trust Building
P.O.Navjivan
Ahmedabad 380 014 **Phone : 079-27541446**

CWC Campus
Opp. Dhankal Bus Stop
Panihati
Kolkata 700 114 **Phone : 033-25530454**

CWC Complex
Maligaon
Guwahati 781 021 **Phone : 0361-2674869**

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Publication Team

Head, Publication Division	:	*M.V. Srinivasan*
Chief Editor	:	*Bijnan Sutar*
Chief Production Officer (In charge)	:	*Jahan Lal*
Chief Business Manager	:	*Amitabh Kumar*
Editor	:	*Shilpa Mohan*
Assistant Production Officer	:	*Sayuraj A.R.*

Cover, Illustrations and Layout

Uneditioned Art, Delhi
Zainab Ali

Printed on 80 GSM paper with NCERT watermark

Published at the Publication Division by the Secretary, National Council of Educational Research and Training, Sri Aurobindo Marg, New Delhi 110 016 and printed at Swapna Printing Works (P) Ltd., Doltala, Doharia, Post - Ganganagar, Dist - North 24 Parganas, Kolkata- 700 132

Foreword

The Foundational Stage in school education, as envisaged by the National Education Policy 2020, serves as the cornerstone for the holistic development of children. It enables them not only to imbibe the invaluable samskaras rooted in our country's ethos and constitutional framework, but also to acquire basic literacy and numeracy. This foundation equips them to transition seamlessly into the more challenging Preparatory Stage.

The Preparatory Stage acts as a bridge between the Foundational and the Middle Stages, spanning three years from Grade 3 to Grade 4. The education provided during this stage builds upon the pedagogical approaches of the Foundational Stage. While the play-way, discovery, and activity-based learning methods continue, children are also introduced to textbooks and more formal classroom settings. This introduction aims not to overwhelm but to establish a foundation across curricular areas, promoting holistic learning and self-exploration through reading, writing, speaking, drawing, singing, and playing. This comprehensive approach encompasses physical education, art education, environmental education, languages, mathematics, basic science, and social science. This comprehensive approach ensures children are well-prepared both at the cognitive sensitive and physical-pranic (emotional) levels to effortlessly transition to the Middle Stage.

The textbook, *Maths Mela* for Grade 4 is meticulously designed to align with these objectives. It adheres to the recommendations of the National Education Policy 2020 and the National Curriculum Framework for School Education 2023. The textbook emphasises conceptual understanding, critical thinking, creativity, values and dispositions essential for this developmental stage. It incorporates cross-cutting themes such as inclusion, multilingualism, gender equality, and cultural rootedness integrating appropriate ICT and school-based assessments. The engaging content and activities are designed to captivate students and encourage peer group learning, thus enriching the educational experience for students as well as teachers.

It is crucial to remember the pedagogical focus of the textbook emphasising understanding, critical thinking, reasoning, and

© KEPS NOT TO BE REPUBLISHED

decision making. Children's innate curiosity at this stage should be nurtured by addressing their questions and designing activities based on core learning principles. While the play-way method continues, the nature of toys and games used for teaching evolves to enhance engagement rather than mere attraction.

While this textbook is valuable, children should also explore additional resources on the subject. School libraries should facilitate this extended learning, and parents and teachers should support their endeavours.

An effective learning environment motivates students, keeping them engaged and fostering curiosity and wonder vital for learning.

With confidence, I recommend this textbook to all students and teachers at the Preparatory Stage. I extend my gratitude to everyone involved in its development, hopeful that it will meet expectations. As NCERT remains committed to systemic reforms and improving publication quality, we welcome feedback to refine the textbook content.

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

Dinesh Prasad Saklani
Director
National Council of Educational
Research and Training

New Delhi
15 March 2025

About the Book

The book *Maths Mela* for Grade 4 has been developed based on the recent documents National Education Policy (NEP) 2020 and National Curriculum Framework for School Education (NCF-SE) 2023. They aim to ensure that all children achieve basic numerical skills and abilities to think mathematically and logically, solve problems, develop intuitions regarding quantities and reasons, and feel a sense of joy, wonder, and curiosity. The Preparatory Stage specifically focuses on the development of conceptual ideas about numbers, shapes, and spatial relationships, measurement and data handling, procedural skills and fluency and computational thinking.

In light of this, the book for Grade 4 is designed to support learners consolidate their learnings in the Foundational Stage and make progress towards dealing with more abstract ideas. The chapters of the book cover the foundational ideas of Mathematics: whole numbers and operations, fractions, shapes and spatial relationships, measurement (length, weight, capacity, and time), and data handling. Chapters are woven around certain themes so as to engage children with the ideas and their applications. Ideas will keep recurring throughout the book building in deeper engagement and complexity to suit the interest and curiosity of the growing child.

We firmly believe that young learners are capable of reasoning, thinking and problem solving in different ways. Therefore, the book provides several occasions for identifying and noticing ideas and relationships across ideas, giving examples and counter-examples to statements, creating objects using mathematical ideas, measuring and quantifying, estimating and solving problems. There are also opportunities to hone one's arithmetic skills through basic exercises, games, and puzzles. At some places in the chapter, such opportunities have been provided under the section 'Let us Play'. Another important purpose behind games and puzzles is to provide learners a stress-free and joyful learning. Most of these need not be assessed. Some tasks are aimed towards 'computational thinking' where learners are expected to observe and articulate patterns and find exhaustive solutions and solutions under different constraints.

© NCERT not to be republished

We also believe that learners should develop a liking for Mathematics. The chapters of this textbook provide several enjoyable activities, tasks, games, and puzzles that build on children's intuitions and tap on to their experiences in the world around them. These have been given under the section 'Let us Do' at many places in the chapters. These are sometimes used for making an entry to the concept and at other times provide opportunities to consolidate the ideas. The narrative in the chapters is supported through vivid illustrations, which are also integral to the tasks. We hope that this will allow learners to read pictures and use them for developing important mathematical ideas. Mathematical vocabulary and ways of communicating about mathematics has been emphasised throughout the chapters. We continue to provide instructions and explanations with as little language as possible.

Mathematics is an integrated body of knowledge, with a connected and coherent set of ideas. It can be built logically on commonly shared assumptions. Mathematical thinking and reasoning are an important part of learning mathematics. The book attempts to move away from rote memorization of rules and procedures which kills learners' curiosity and burdens them. It rather pushes learners to explore and discover important mathematical ideas. The sections named 'Let us Think', 'Let us Explore', and 'Let us Discuss', included at various places, aim at keeping learners curious to reason out their thinking. These will give them reasons and insights that can be used to remember ideas and apply ideas flexibly and creatively, making further learning easier. It is important to engage with these processes of Mathematics so that learners can go beyond routine mathematical problems confidently and without fear and anxiety. We hope that the carefully chosen learning activities will help them make sense of the ideas, develop capacities to solve problems, experience wonder and joy in the process, and be curious about the world of mathematics. In addition to all of these, with growing capacities of children we have introduced a new section called "Let us Solve". These sections aim to help children develop their skills in using procedures, solving routine problems and word problems.

We believe that the time available for children to work on problems and share their solutions and ideas will be crucial to achieve the objectives of NEP 2020 and NCF-SE 2023. The book carries several suggestions for appropriate activities and experiences (in class and in and around the home) to develop mathematical ideas.

© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

Teachers' and parents' support in changing conditions of learning for our children will be very important to achieve the dreams of a better and more confident nation.

The book also advises on the making of simple inexpensive concrete materials for learners to work with, and develop and communicate their thinking. Perforated sheets for some of the tasks in the chapters are provided at the end of the book. There are some more ideas in the 'Note for Teachers' for activities and materials. The chapters also show a gradual movement from the use of materials to the use of pictures and making schematic diagrams to make sense of the situation and identify better strategy. The book tries to build models for the ideas using materials and pictures so that learners can use them to develop independent thinking. We would sincerely urge teachers and parents to use the sequence of ideas suggested in the book for teaching and gradually arrive at more formal rules and procedures. When children develop a better understanding, they will be in a better position to appreciate the rules and procedures. Similar care should also be taken by parents and older siblings who may help their wards in learning through this book. The 'Note for Teachers' may help teachers and parents in appropriately enhancing the child's learning.

Several activities and tasks in the book also require that children talk and discuss their ideas. Learning will significantly improve in a classroom that welcomes and respects learners' ideas. They will see different ways of thinking, use ideas, and find alternative solutions leading to better and independent solutions over a period of time. They will get opportunities to scrutinise each other's solutions and develop fluency with mathematical language, symbols, and procedures. These will also serve as good assessments of learning for the teacher and also provide feedback to them. The exercises given in the book are also examples of how learners can be assessed. Assessment should be done in multiple forms— using materials and pictures, problem situations and basic problems, activities, creating objects, and sharing and explaining solutions. The book provides enough opportunities for adaptive assessment, assessment for learning, and assessment as learning while the child is engaged in different activities. Teachers can note down their observations while the learners discuss their ideas, replying to the questions asked, and explaining the reasoning for their answer. Such records can be included in the learner's portfolio. Chapters have more paper

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

and pen tasks in Grade 4 (questions, word problems, and projects) that a child can complete in the classroom or at home. Such tasks provide opportunities to practice writing and present their thinking on paper.

In the times to come, we will provide more resources to the teachers and learners in the form of videos, worksheets for practice, and links to online resources.

We hope that the book will be enjoyable to all and will lead to better teaching-learning conditions.

ANUP KUMAR RAJPUT
Professor and *Member-Coordinator*
Department of Elementary Education
NCERT, New Delhi

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

National Syllabus and Teaching Learning Material Committee (NSTC)

1. M.C. Pant, *Chancellor*, National Institute of Educational Planning and Administration (NIEPA), (***Chairperson)***
2. Manjul Bhargava, *Professor*, Princeton University, ***(Co-Chairperson)***
3. Sudha Murty, Acclaimed *Writer* and *Educationist*
4. Bibek Debroy, *Chairperson*, Economic Advisory Council to the Prime Minister (EAC – PM)
5. Shekhar Mande, Former *Director General*, CSIR; *Distinguished Professor*, Savitribai Phule Pune University, Pune
6. Sujatha Ramdorai, *Professor*, University of British Columbia, Canada
7. Shankar Mahadevan, Music Maestro, Mumbai
8. U. Vimal Kumar, *Director*, Prakash Padukone Badminton Academy, Bengaluru
9. Michel Danino, *Visiting Professor*, IIT – Gandhinagar
10. Surina Rajan, *IAS* (Retd.), Haryana, Former Director General, HIPA
11. Chamu Krishna Shastri, *Chairperson*, Bharatiya Bhasha Samiti, Ministry of Education
12. Sanjeev Sanyal, *Member*, Economic Advisory Council to the Prime Minister (EAC – PM)
13. M.D. Srinivas, *Chairperson*, Centre for Policy Studies, Chennai
14. Gajanan Londhe, *Head*, Programme Office
15. Rabin Chhetri, *Director*, SCERT, Sikkim
16. Pratyusha Kumar Mandal, *Professor*, Department of Education in Social Sciences, NCERT, New Delhi
17. Dinesh Kumar, *Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT, New Delhi
18. Kirti Kapur, *Professor*, Department of Education in Languages, NCERT, New Delhi
19. Ranjana Arora, *Professor* and *Head*, Department of Curriculum Studies and Development, NCERT (Member-Secretary)

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

THE CONSTITUTION OF INDIA

PREAMBLE

WE, THE PEOPLE OF INDIA, having solemnly resolved to constitute India into a [1][**SOVEREIGN SOCIALIST SECULAR DEMOCRATIC REPUBLIC**] and to secure to all its citizens :

JUSTICE, social, economic and political;

LIBERTY of thought, expression, belief, faith and worship;

EQUALITY of status and of opportunity; and to promote among them all

FRATERNITY assuring the dignity of the individual and the [2][unity and integrity of the Nation];

IN OUR CONSTITUENT ASSEMBLY this twenty-sixth day of November, 1949 do **HEREBY ADOPT, ENACT AND GIVE TO OURSELVES THIS CONSTITUTION.**

---

1. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Sovereign Democratic Republic" (w.e.f. 3.1.1977)
2. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Unity of the Nation" (w.e.f. 3.1.1977)

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Textbook Development Team

Rakhi Banerjee, *Associate Professor,* Azim Premji University, Bengaluru, (***Team Leader***)

Ajay Sharma, *Assistant Professor,* DEE, NCERT, New Delhi

Chhavi Kataria, *Maths Educator,* Tech Mahindra Foundation

Dharam Prakash, Former *Professor,* NCERT, New Delhi

Garima Pandey, *Teacher,* MCD School, Delhi

Gunjan Khurana, *Research Scholar,* Jamia Milia Islamia, New Delhi

Jasneet Kaur, *Doctoral Student,* Faculty of Science, University of Auckland, NewZealand

Mukesh Malviya, *Teacher Educator,* Madhya Pradesh

Mukund Kumar Jha, *Consultant,* NCTE, New Delhi

Nazrana Khan, *Senior Research Associate*, DEE, NCERT, New Delhi

Nisha Negi, *Senior Consultant,* DEE, NCERT, New Delhi

Padmapriya Shirali, Former *Principal,* Sahyadri School, Pune

Pushpa Thantry, *Director-Programme*, Akshara Foundation

Ritu Giri, *Assistant Teacher,* DOE, Delhi

Ruchi Kumar, *Assistant Professor,* TISS, Mumbai

Shivkumar K M, *Senior Consultant, NSTC Programme Office*

Shravan S K, *Senior Consultant, NSTC Programme Office*

Surekha Bhargava, *Assistant Teacher* (Retd.), Bal Bharati Public School, Pitampura, New Delhi

Anup Kumar Rajput, *Professor,* Department of Elementary Education, NCERT, New Delhi, (***Member-Coordinator***)

© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

Reviewers

Manjul Bhargava, *Professor* and *Co-Chairperson*, NSTC and *Member*, Coordination Committee, CAG: Preparatory Stage

Anurag Behar, *CEO,* Azim Premji Foundation, Member, NOC

Acknowledgements

The National Council of Educational Research and Training (NCERT) acknowledges the guidance and support of the esteemed Chairperson and members of the National Curriculum Framework Oversight Committee for their invaluable contributions in overseeing the translation of NCF-SE perspectives into the textbook. NCERT is also deeply grateful to the *Chairperson*, *Co-Chairperson*, and members of the National Syllabus and Teaching-Learning Material Development Committee for their continuous guidance and thorough review of the textbook. Furthermore, NCERT extends its heartfelt thanks to the *Chairpersons* and *Members* of the Sub-Group: Mathematics of the Curricular Area Group (CAG) for their support and guidelines on the cross-cutting themes.

The Council acknowledges the support of Amarendra Behera, *Professor* and *Joint Director*, CIET; Pratyusha Kumar Mandal, *Professor* and *Head*, DESS; Sunita Farkya, *Professor* and Head, DESM; Indrani Bhaduri, *Professor* and *Head*, ESD; Vinay Singh, *Professor* and *Head*, DEGSN; Milli Roy, *Professor* and *Head*, DGS; and Jyotsna Tiwari, *Professor* and *Head*, DEAA, along with their teams, for their meticulous efforts in ensuring the seamless integration of cross-curricular aspects throughout the textbook and linkages with other curricular areas. We sincerely thank Suniti Sanwal, *Head*, DEE for providing necessary support and guidance.

The efforts of Shahnaz Saifi, *Consultant* (Contractual), DEE, and Tarannum Khursheed, *Junior Project Fellow*, (Contractual) DEE, NCERT are appreciated for providing support in the development of this textbook. The Council also acknowledges the efforts of Rajat Subhra Roy, *Proofreader* (Contractual); Anita Kumari, Ayaz Ahmad Ansari, Vijay Shukla and Pawan Kumar, *DTP Operators* (Contractual) for editing and typesetting of this textbook.

The Council acknowledges the efforts of Pawan Kumar Barriar, *Incharge*, DTP Cell; Vipan Kumar Sharma, Bittu Kumar Mahato, and Mohan Singh, *DTP Operators* (Contractual); Keshav Kumar, *Proofreader* (Contractual), Publication Division, NCERT, for their meticulous attention to detail in finalising this textbook.

NOT TO BE REPUBLISHED

URDU TRANSLATION

- **Syeda Jameel Unnisa**

  Assistant Mistress
  Govt URDU HPS., Heggere
  Tumkur - Dist.

- **Syeda Tabassum Khathoon**

  Assistant Mistress
  KPS., D.J. Halli
  Bangalore.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Chief Advisors :

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

Smt. M.D. Usha, Deputy Director, Karnataka Textbook Society(R.), Bengaluru.

Programme Co-ordinator :

Smt. **Meenakshi A Ganiger,** Senior Assistant Director, Karnataka Textbook Society(R.), Bengaluru.

4th Part-1 Contents

Foreword *iii*

پیش لفظ

About the Book *v*

کتاب میں کیا ہے

Chapter 1 : Shapes Around Us 1

ہمارے اطراف کے اشکال

Chapter 2 : Hide and Seek 34

چھُپایئے اور ڈھونڈیئے

Chapter 3 : Pattern Around Us 47

ہمارے اطراف کے نمونہ جات

Chapter 4 : Thousands Around Us 54

ہمارے اطراف ہزروں

Chapter 5 : Sharing and Measuring 85

اشتراک اور پیمائش

Chapter 6 : Measuring Length 110

لمبائی کی پیمائش

Chapter 7 : The Cleanest Village 130

صاف ستھرا گاؤں

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Chapter

1

Shapes Around Us

ہمارے اطراف کے اشکال

Z7M1V4



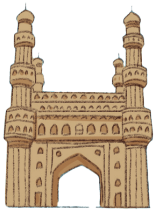


Diksha wanted to go to a big city during her summer holidays. Her father took her to Delhi and they visited many old and new interesting monuments like the India Gate, Qutub Minar, Safdarjung tomb, Akshardham, the National Museum, Jantar Mantar and Sansad Bhawan.

دکشا اپنے موسم گرما کی چھٹیوں میں کسی بڑے شہر جانا چاہتی تھی۔ اس کے والد اسے دہلی لے گئے اور وہاں انہوں نے کئی پُرانے اور نئے دلچسپ یادگاروں کا دورہ کیا جیسے کہ انڈیا گیٹ، قطب مینار، صفدر جنگ مقبرہ، اکشر دھام، نیشنل موزیم، جنتر منتر اور سنسد بھون۔

Now she is trying to make a model of India Gate using her wooden blocks.

اب وہ اپنے لکڑی کے بلاکس لے کر انڈیا گیٹ کا ماڈل بنانے کی کوشش کر رہی ہے۔





Try to make a model of the buildings shown here using blocks.

بلاکس کا استعمال کرتے ہوئے دی گئی عمارتوں کا ماڈل بنانے کی کوشش کیجئے۔

1. What parts of the building have you shown in your model (for example, roof, pillars, base, etc.)?

1. آپ نے اپنے ماڈل میں عمارت کے کونسے حصّے دکھائے ہیں (مثال کے طور پر، چھت، ستون، بنیاد وغیرہ)؟

2. Why did you select these parts?

2. آپ نے ان حصّوں کا انتخاب کیوں کیا ہے؟

© KTPS NOT TO BE REPUBLISHED

3. What shapes will model these parts well?_____

3. کونسے اشکال ان حصّوں سے مطابق ہوں گے؟_____۔

4. How is your model similar to the picture of the real building?
_____

4. آپ کا ماڈل، اصلی عمارت کے تصویر سے کس طرح مشابہ ہے؟_____۔

5. How is it different from the real building? _____

5. یہ ایک اصلی عمارت سے کس طرح مختلف ہے؟_____۔

Discussion: What would happen if you removed one piece of your model?

- بحث: اگر آپ اپنے ماڈل کا ایک ٹکڑا نکال دیں تو کیا ہو گا؟
- Would the model still look like the original building?
- کیا ماڈل اب بھی اصلی عمارت کی طرح ہی دکھائی دے گا؟
- In what ways could you make the model even better?
- آپ ماڈل کو کن طریقوں سے مزید بہتر بنا سکتے ہیں؟

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Project Work

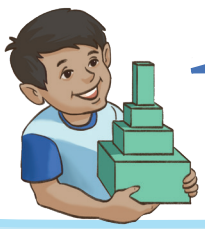
منصوباتی کام

Encourage learners to observe a street carefully and make a model showing the main buildings on the street.

سیکھنے والوں کی حوصلہ افزائی کیجئے کہ وہ سڑک کا بغور مشاہدہ



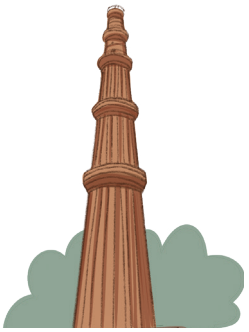
کرتے ہوئے، سڑک پر موجود اہم عمارتوں کو دکھانے والا ماڈل بنائیں۔



I have made something. Look at my Qutub Minar.
میں نے کچھ بنایا ہے۔ میرے قطب مینار کو دیکھئے۔

Do you think it looks like the Qutub Minar?.....

کیا آپ سوچتے ہیں کہ یہ قطب مینار کی طرح لگتا ہے؟۔۔۔۔۔۔۔۔



What shape would you use if you made a model of the Qutub Minar? Why?.....

اگر آپ قطب مینار کا ماڈل بنا رہے ہیں تو آپ کونسی شکل استعمال کریں گے؟ کیوں؟

How many such shapes will you use?

.....

آپ ایسی کتنی اشکال استعمال کریں گے؟۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔

Do you know: The Qutub Minar is a World Heritage site and the tallest building made up of bricks. It has 5 storeys and 379 stairs.

کیا آپ جانتے ہیں:

قطب مینار ایک عالمی ثقافتی ورثہ اور اینٹوں سے بنی سب سے اونچی عمارت ہے۔ اس میں 5 منزلہ اور 379 سیڑھیاں ہیں۔



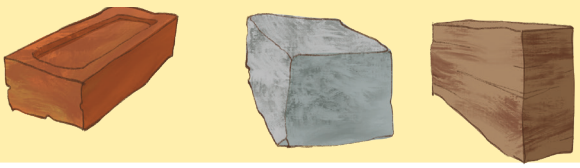
© KLBS NOT TO BE REPUBLISHED

Earlier, people made buildings with clay bricks, stone blocks or wood. Today we also use concrete blocks, hollow blocks, etc.

What is common to all of these bricks? .....

پہلے لوگ مٹی کی اینٹوں، پتھر کے بلاکس یا لکڑی سے عمارتیں بناتے تھے۔ آج ہم سیمنٹ کی اینٹیں، کھوکھلے بلاکس وغیرہ بھی استعمال کرتے ہیں۔

ان تمام اینٹوں میں کیا مشترک ہے؟۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔



Note for Teachers: Ask learners to collect different boxes, bottles, cans, coconut shells, etc., to model the given buildings.

Craft دستکاری

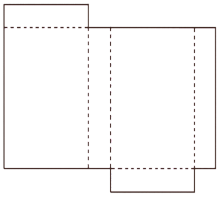


1. Make a sphere-like shape with paper strips.

1. کاغذی پٹّیوں کے استعمال سے کرّہ نما شکل بنائیے۔



Diksha has folded open and flattened a box to see what an open box looks like. This is called the *net* of the box. If you fold along the dotted lines, you will get the box back.



Net of a box

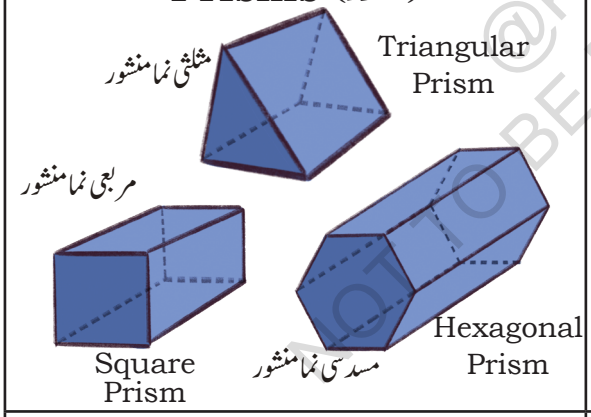
دکشا نے ایک ڈبّہ کھولا اور چپٹا کر کے دیکھا کہ کُھلا ڈبّہ کیسا لگتا ہے۔ اسے ڈبّہ کا جال کہتے ہیں۔
اگر آپ نقاطی خطوط پر موڑیں گے، آپ کو دوبارہ ڈبّہ حاصل ہو جائے گا۔

2. Use the *nets* given at the end of the book to make the models shown below.

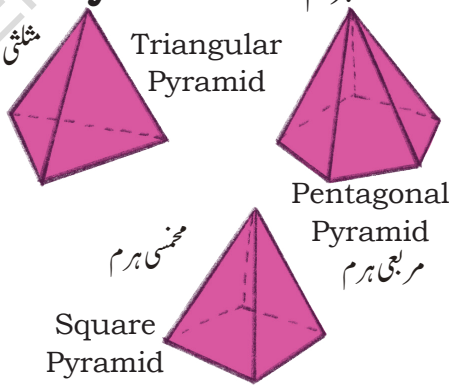
2. کتاب کے آخر میں دئے گئے جالوں کا استعمال کرتے ہوئے درج ذیل ماڈل بنائیے۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Prisms (منشور)



Pyramids (اہرام)



What shape of face is common to all the prisms? _____

تمام منشور میں کونسے چہرہ کی شکل عام ہے؟--------

What other shapes do these prisms have? _____

ہر ایک میں اس طرح کے کتنے چہرے ہیں؟-------۔

What shape of face is common to all the pyramids? _____

تمام اہرام میں کون سے چہرہ کی شکل عام ہے؟-------

All the triangular faces meet at _____ point.

تمام مثلثاتی چہرے----------نقطہ پر ملتی ہیں۔

How many such faces each? _____ ہر ایک میں اس طرح کے کتنے چہرے ہیں؟-------- _____	Identify any other shape in each of the pyramids _____ ہر اہرام میں کوئی دوسری شکل کی شناخت کیجئے؟ _____

Is a cube also a prism?

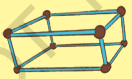
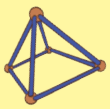
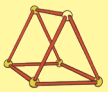
کیا ایک مکعب ایک منشور ہے؟

What is the difference between a prism and a pyramid? Discuss.

منشور اور ہرم میں کیا فرق ہے؟ بحث کیجئے۔

2. Now try to make the above shapes using straws and plasticine/ thread and fill in the table.

3. اب اسٹراء اور پلاسٹیسن / دھاگہ کے استعمال سے درج بالا اشکال کو بنانے کی کوشش کیجئے اور جدول پُر کیجئے۔

Shapes اشکال	**Number of faces (F)** چہروں کی تعداد (F)	**Number of corners (V)** راسوں کی تعداد (V)	**Number of edges (E)** کناروں کی تعداد (E)
Cube/Square prism مکعب / مربعی منشور 			
Cuboid/Rectangular Prism مکعب نما / مستطیل نما منشور 			
Triangular Pyramid مثلثی نما ہرم 			
Square Pyramid مربعی ہرم 			
Triangular Prism مثلثی نما منشور 			

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Identify any relationship that you may find between the number of faces (F), edges (E), and corners (V). Calculate F+V-E in each case. What do you notice?

کسی بھی تعلق کی شناخت کیجئے جو آپ کو چہروں کی تعداد (F)، کناروں (E) اور راسوں (V) کی تعداد درمیان مل سکتا ہے۔ ہر معاملے میں F+V-E کا حساب لگائیے۔ آپ کیا غور کرتے ہیں؟

Sort 3D shapes by the number of flat faces. Write their names here.

3D اشکال کو ہموار چہروں کی تعداد میں ترتیب دیجئے۔ یہاں ان کے نام لکھئے۔

Number of faces چہروں کی تعداد	1 flat face 1 ہموار چہرہ	2 flat faces 2 ہموار چہرے	4 flat faces 4 ہموار چہرے	5 flat faces 5 ہموار چہرے	6 flat faces 6 ہموار چہرے	8 flat faces 8 ہموار چہرے
Name of the shape شکل کا نام						

Can you construct a 3D shape with 3 flat faces?

کیا آپ 3 مستوی چہروں کے ساتھ 3D شکل کی تعمیر کر سکتے ہیں؟

Now sort 3D shapes by the number of straight edges. Write their names here.

اب 3D اشکال کو سیدھے کناروں کی تعداد میں ترتیب دیجئے۔ یہاں ان کے نام لکھئے۔

Number of Edges کناروں کی تعداد	6 straight edges 6 سیدھے کنارے	8 straight edges 8 سیدھے کنارے	9 straight edges 9 سیدھے کنارے	12 straight edges 12 سیدھے کنارے
Name of the shape شکل کا نام				

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let us Observe — آیئے ہم مشاہدہ کریں۔

1. Take a die. Look at the face that has number 1.The face numbered 6 is opposite to the face numbered .1

1. ایک پانسہ لیجئے۔اس چہرے کو دیکھئے جس کا عدد 1 ہے۔6 عدد والا چہرہ 1 عدد والے چہرے کے مقابل ہے۔



What is the face opposite to the

اس کے مقابل چہرہ کیا ہے؟

a) face numbered 2? ..... a) چہرہ عدد 2؟.....

b) face numbered 3? ..... b) چہرہ عدد 3؟.....

c) face numbered 4? ..... c) چہرہ عدد 4؟.....

2. a) Which faces have common edges with the face numbered 1? .....

2. a) کن چہروں کے مشترک کناروں کے ساتھ چہرے کا عدد 1 ہے؟

.....

b) Which faces have no common edge with the face numbered 1? .....

b) وہ کونسا چہرہ ہے جس کا چہرہ عدد 1 کے ساتھ کوئی مشترکہ کنارہ نہیں رکھتا؟---------

3. Look at three different views of the same cube.

3. ایک ہی مکعب کے تین مختلف نظارے دیکھئے۔

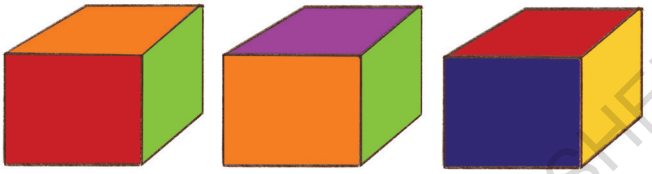
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

a) What colour is the face that is opposite to the red face? .....

a) سُرخ چہرے کے مقابل کونسے رنگ کا چہرہ ہے؟.....

b) What colour is the face that is opposite to the yellow face? .....

b) پیلے چہرے کے مقابل کونسے رنگ کا چہرہ ہے؟.....



Follow these instructions for the shapes along the border.

سرحد کے ساتھ شکلوں کے لئے ان ہدایات پر عمل کیجئے۔

1. Colour all shapes with a rectangular face in red.

1. تمام اشکال کو ایک مستطیل چہرے کے ساتھ سرخ رنگ میں رنگ دیجئے۔

2. Draw a smiley on shapes with a triangular face.

2. مثلثی چہرے کے ساتھ اشکال پر ایک مسکراہٹ کھینچئے۔

3. Draw a star on shapes with a curved face.

3. منحنی چہرے والے اشکال پر ستارہ کھینچئے۔

4. Colour all shapes with no corner in blue.

4. نیلے رنگ میں بغیر کونے والے تمام اشکال کو رنگ کیجئے۔

5. Circle the shapes that have the same opposite faces.

5. ان اشکال پر دائرہ بنائیے جن کے مساوی مقابل چہرے ہوں۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Sorting 3D Shapes

3D اشکال کی ترتیب

Write the names of 3D shapes in the correct places.

مناسب جگہوں پر 3D اشکال کے نام لکھئے۔

(1)

All faces look the same

تمام چہرے مساوی نظر آتے ہیں

All faces do not look the same

تمام چہرے مساوی نہیں لگتے

A

B

(2)

Shapes with curved edges

منحنی کناروں والے اشکال

Shapes with straight edges

سیدھے کناروں والے اشکال

A

B

(3)

Shapes with rectangular faces

مستطیل نما چہرے والے اشکال

Shapes with triangular faces

مثلثی نما چہرے والے اشکال

A

B

Shapes with both rectangular and triangular faces

مستطیل نما اور مثلثی نما دونوں چہرے والے اشکال

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

In which circle did you write triangular prism and rectangular pyramid?

آپ نے کس دائرے میں مثلثی نما منشور اور مستطیل نما ہرم لکھا ہے؟

Let us sort shapes in another way.

آیئے اشکال کو دوسرے طریقے سے ترتیب دیں۔

Using circles like those on the previous page, can you sort shapes into the categories "Shapes with curved faces" and "Shapes with flat faces"?

پچھلے صفحے کی طرح دائروں کے استعمال سے، کیا آپ اشکال کو "منحنی چہرے والے اشکال اور ہموار چہرے والے اشکال" میں درجہ بندی کر سکتے ہیں؟

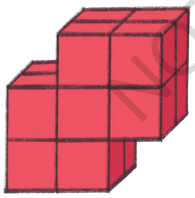
Build with Cubes

مکعب سے تعمیر کریں

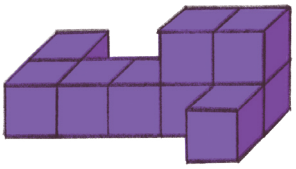
Build these models with the cubes from the *Jaadui Pitara Kit* or any other similar material.

ان ماڈلز کو جادوئی پٹارا کٹ کے مکعبوں یا کوئی اور مشابہ اشیاء لے کر بنایئے۔

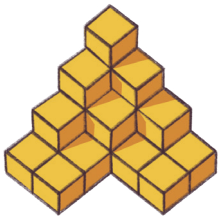
A.



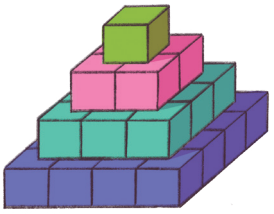
B.



C.



D.



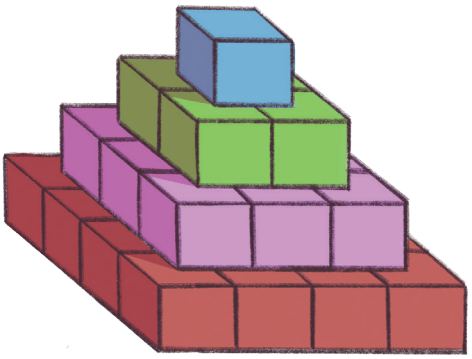
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

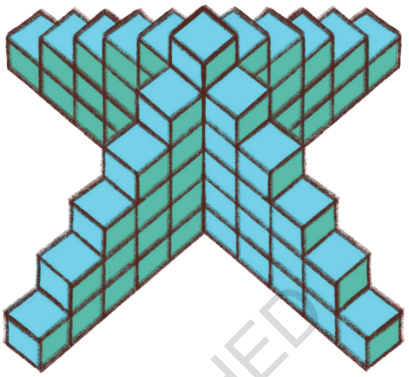
Cube Towers

مکعب بُرج

How many cubes are in each of these cube towers?

ان میں سے ہر مکعبی برجوں میں کتنے مکعب ہیں؟





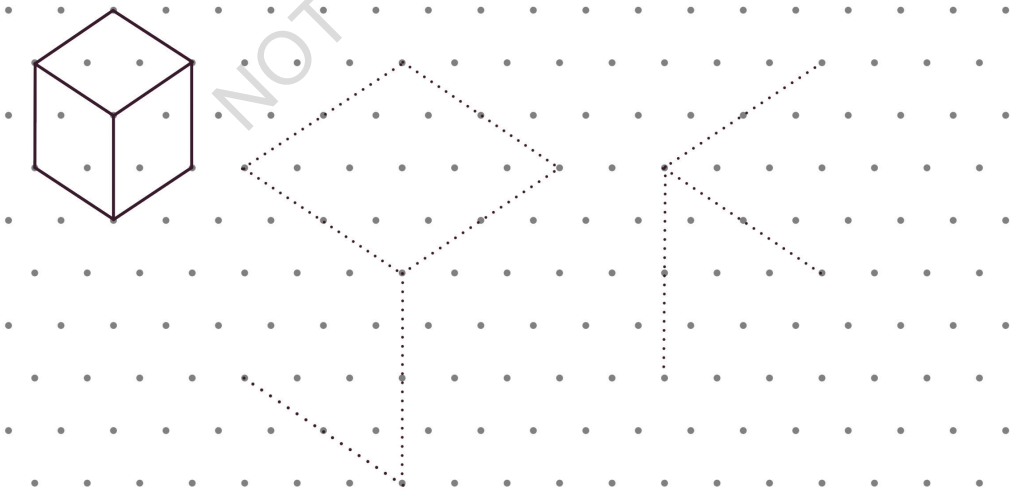
Note for Teachers: Use the available wooden, paper, and straw models. Discuss adjacent and opposite faces. Discuss shapes that fall into two sets. Let them make Venn diagrams (using circles like above) and write the names of these shapes.

Drawing Cubes on a Triangular Dot Paper

مثلثی نقاطی کاغذ پر مکعبوں کو کھینچنا۔

Can you complete the following cubes?

کیا آپ درج ذیل مکعبوں کو مکمل کر سکتے ہیں؟

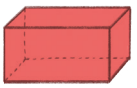


@KEBS NOT TO BE REPUBLISHED

1. Match the pictures to the descriptions and name the shapes.

1. تصاویر کو تفصیلات سے جوڑیئے اور اشکال کے نام لکھئے۔






a) I have 5 faces and 5 corners. I have 8 edges. 1 of my faces is a square and 4 of my faces are triangles.....

a) میرے 5 چہرے اور 5 کونے ہیں۔ میرے 8 کنارے ہیں۔ میرے چہروں میں سے 1 چہرہ مربع ہے اور 4 چہرے مثلثات ہیں۔.....

b) I have 1 flat face, 1 curved face, and 1 edge.....

b) میرا 1 ہموار چہرہ، 1 منحنی چہرہ اور 1 کنارہ ہے.....

c) I have 1 curved face. I have no edges or corners.....

c) میرا 1 منحنی چہرہ ہے۔ میرا کوئی کنارے یا کونے نہیں ہیں.....

d) I have 2 flat faces, 1 curved face, and 2 edges. I have no corners.....

d) میرے 2 ہموار چہرے، 1 منحنی چہرہ اور 2 کنارے ہیں۔ میرے کوئی راسیں نہیں ہیں۔

.....

e) I have 5 faces, 6 corners, and 9 edges, and 2 of my faces are triangles.....

e) میرے 5 چہرے، 6 راسیں اور 9 کنارے، اور میرے چہروں میں سے 2 چہرے مثلثات ہیں۔

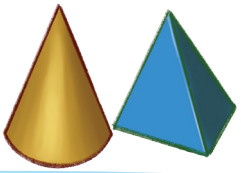
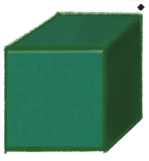
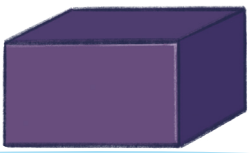
.....

f) I have 6 faces, 12 edges, and 8 corners.....

f) میرے 6 چہرے، 12 کنارے اور 8 راسیں ہیں۔.....

2. Each one is different. How? Discuss.

2. ہر رنگ مختلف ہے۔ کیسے؟ بحث کیجئے۔

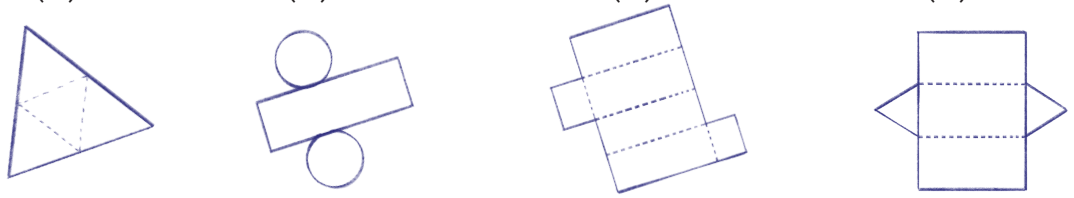





@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

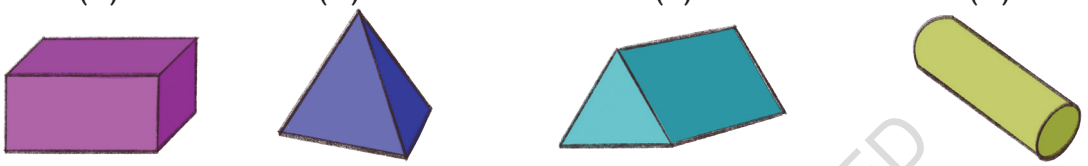
3. Match the following nets to the appropriate solids given below.

3. درج ذیل جالوں کو نیچے دیئے گئے مناسب ٹھوس سے جوڑ لگایئے۔

(1) (2) (3) (4)



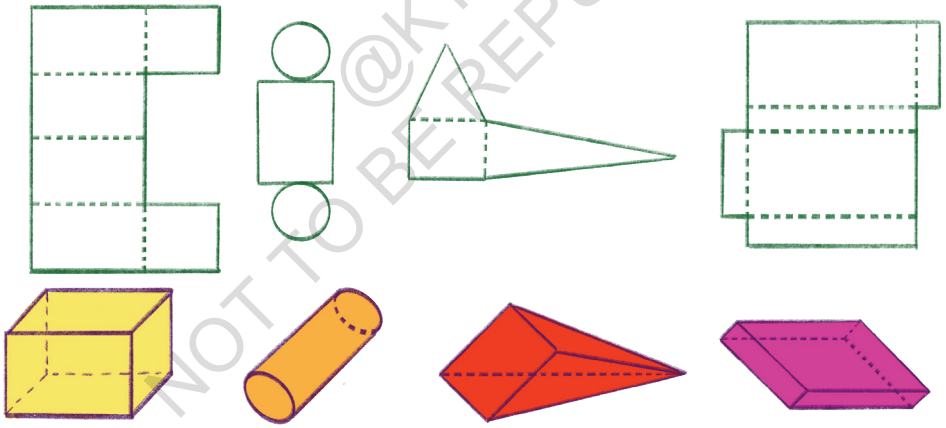
(a) (b) (c) (d)



4. Which of these nets can be folded to make a solid of the kind given below?

4. ذیل میں دی گئی قسم کا ٹھوس بنانے کے لئے ان میں سے کونسا جال موڑا جا سکتا ہے؟

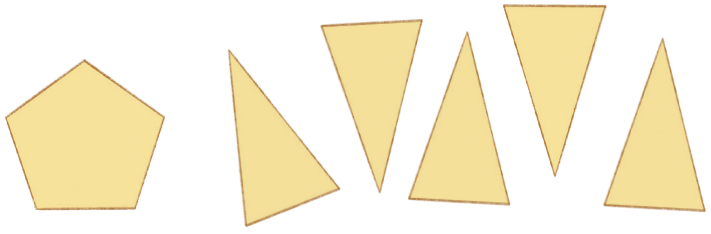
A. B. C. D.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

5. Nitesh cuts up a net on the folds. Here are its pieces.

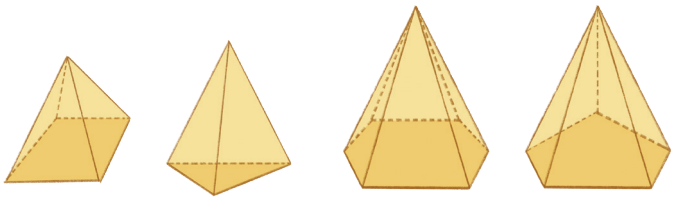
5. نیتیش موڑوں پر جال کاٹتا ہے۔ اس کے ٹکڑے یہ ہیں۔





Which solid has the above pieces in its net?

کس ٹھوس کے جال میں درج بالا ٹکڑے ہیں؟



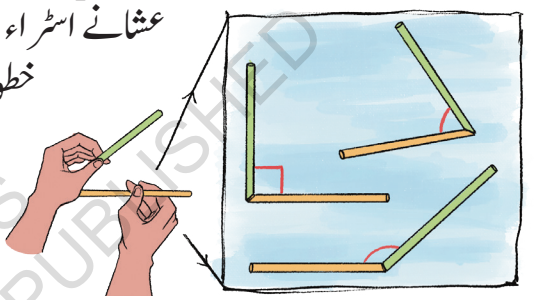
a. b. c. d.

When Lines Meet

جب خطوط ملیں

Isha made different corners with straws. We can say that the two straws are like two lines that meet at a point.

عشا نے اسٹراء سے مختلف کونے بنائیے۔ ہم کہہ سکتے ہیں کہ دو اسٹراء دو خطوط کی طرح ہیں جو ایک نقطہ پر آپس میں ملتی ہیں۔

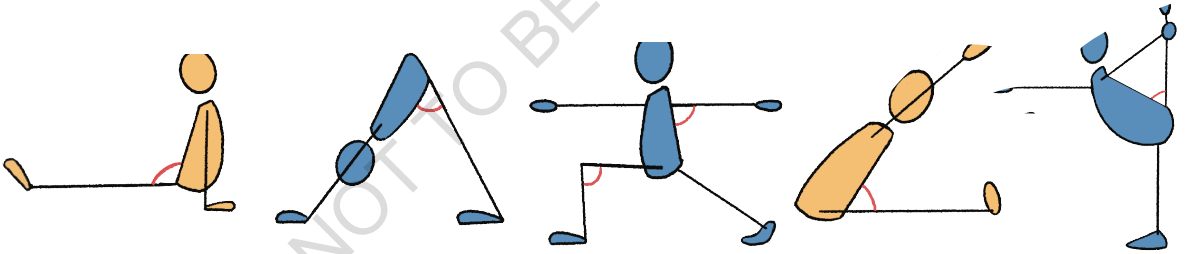


When two lines meet they create an angle.

جب دو خطوط ملتی ہیں تو وہ ایک زاویہ کی تخلیق کرتی ہیں۔

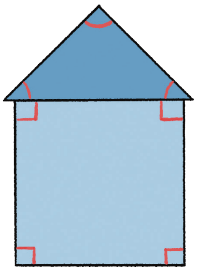
We see many angles in yoga postures.

ہم یوگا سنوں میں کئی زاویے دیکھتے ہیں۔



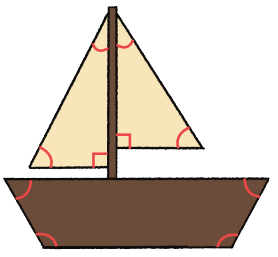
There are 7 angles in this house drawing.

اس گھر کی خاکہ کشی میں 7 زاویے ہیں۔



How many angles are there in this boat drawing?

اس کشتی خاکہ کشی میں کتنے زاویے ہوتے ہیں؟



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Do

آیئے ہم کریں

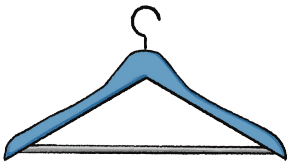
1. Mark the angles in the following pictures?

1. درج ذیل تصاویر میں زاویوں کی نشاندہی کیجئے۔

a)



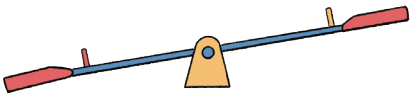
b)



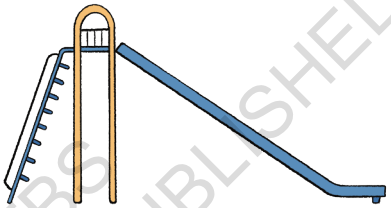
c)



d)



e)



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2. Where do you see angles in the classroom? Give a few examples.

2. آپ کو کمرۂ جماعت میں زاویے کہاں نظر آتے ہیں؟ چند مثالیں دیجئے۔

_____

_____

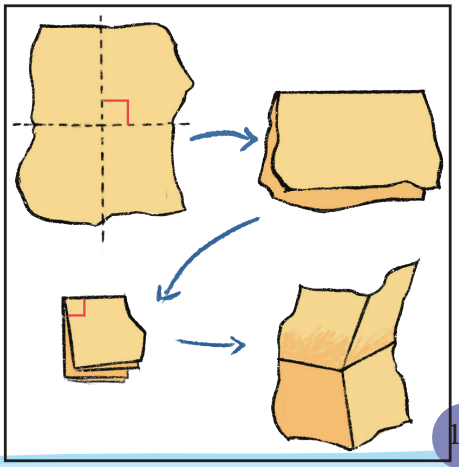
_____

Right Angles

قائمہ زاویے

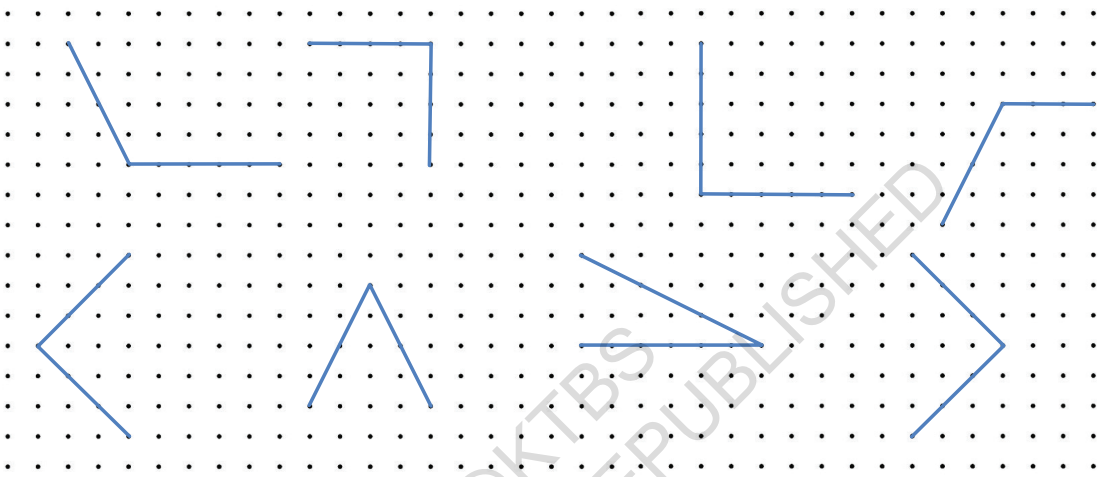
Let's make a right angle with a piece of paper as shown.

آیئے کاغذ کے ٹکڑے سے ایک زاویہ قائمہ بنائیں جیسا کہ دکھایا گیا ہے۔



Identify the angles that you think are right angles and circle them in the dot grid given below. Check using your right angle checker.

ان زاویوں کی شناخت کیجئے جو آپ کے خیال میں قائمہ زاویے ہیں اور انہیں درج ذیل نقاطی گرڈ پر دائرہ بنائیں۔ اپنا قائمہ زاویائی کنندہ کے استعمال سے جانچ کیجئے۔



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Check for right angles in a book, window, and any other object.

Write the names of objects where you find right angles.

کتاب، کھڑکی اور کسی دوسری شئے میں قائمہ زاویوں کی جانچ کیجئے۔ ان اشیاء کے نام لکھئے جہاں آپ کو قائمہ زاویے حاصل ہوں۔

_____

_____

_____

Let Us Do

آیئے ہم کریں

1. Draw some right angles on the dot grid.

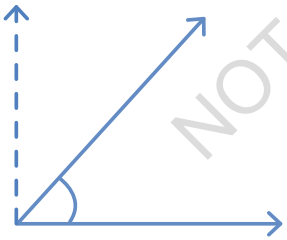
1. نقاطی گرڈ پر چند قائمہ زاویے کھینچئے۔

Acute and Obtuse Angles

حادہ اور منفرجہ زاویے

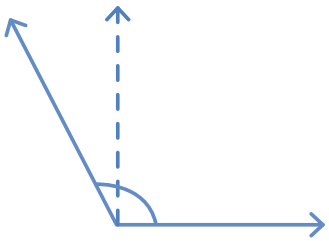
Acute angles are less than a right angle.

حادہ زاویے قائمہ زاویہ سے کم ہوتے ہیں۔



Obtuse angles are more than a right angle.

منفرجہ زاویئے، قائمہ زاویہ سے زیادہ ہوتے ہیں۔



Name some objects from your classroom which have an acute angle. _____.

اپنے کمرۂ جماعت سے کچھ ایسی اشیاء کے نام بتایئے جو زاویہ حادہ رکھتے ہوں۔

_____.

Name some objects from your classroom which have an obtuse angle._____.

©NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

اپنے کمرۂ جماعت سے چند ایسی اشیاء کے نام بتایئے جو زاویہ منفرجہ رکھتے ہوں۔

Identify all angles in the following letters.

درج ذیل حروف میں تمام زاویوں کی شناخت کیجئے۔



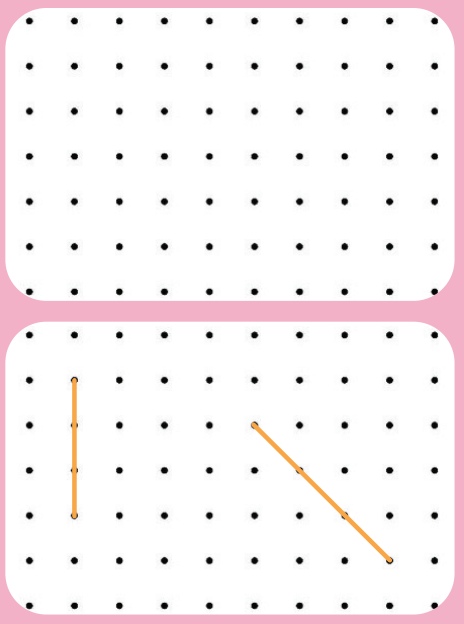
Let Us Do

آیئے ہم کریں

1.

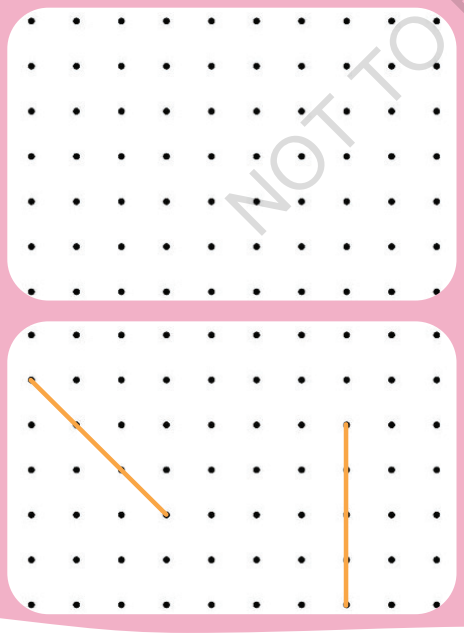
Draw some obtuse angles on the top grid. Draw a line to make an obtuse angle using each given line in the bottom grid.

اوپری گرڈ پر چند منفرجہ زاویے کھینچئے۔ نیچے کی گرڈ میں دی گئی ہر خط کا استعمال کرتے ہوئے منفرجہ زاویہ بنانے کے لئے ایک خط کھینچئے۔



Draw some acute angles on the top grid. Draw a line to make an acute angle using each given line in the bottom grid.

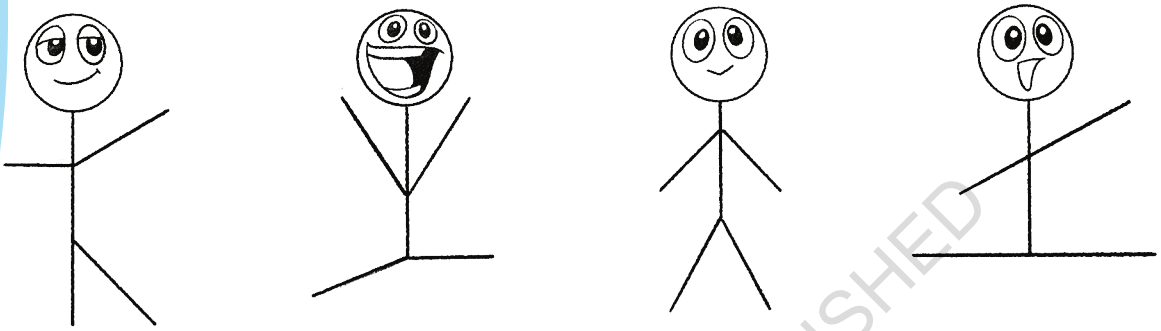
اوپری گرڈ پر چند حادہ زاویے کھینچئے۔ نیچے کی گرڈ میں دی گئی ہر خط کا استعمال کرتے ہوئے حادہ زاویہ بنانے کے لئے ایک خط کھینچئے۔



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2. In the figures given below, mark the acute angles in red, right angles in green, and obtuse angles in blue.

2. ذیل کی تصاویر میں حادہ زاویوں کو سُرخ رنگ میں، قائمہ زاویوں کو سبز رنگ میں اور منفرجہ زاویوں کو نیلے رنگ میں نشاندہی کیجئے۔



Shapes with Straws اسٹراء کے ساتھ اشکال

Make a triangle with straws of different sizes and clay/ plasticine.

مختلف جسامت کے اسٹرا اور چکنی مٹی / پلاستیرن لے کر مثلث بنایئے۔



Does the shape of the triangle change if we gently push one of its sides?

Yes/No

اگر ہم مثلث کے ایک ضلع کو آہستہ سے دھکیلیں گے تو کیا اس کی شکل بدل جاتی ہے؟

ہاں / نہیں

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

Trace the triangles you made with the straws in your notebook.

اپنی بیاض میں اسٹراء سے بنائیے ہوئے مثلثات کا چربہ اُتاریئے۔

What kinds of angles does a triangle have?

مثلث میں کس قسم کے زاویے ہوتے ہیں؟

Make a rectangular shape with straws and clay.

اسٹراء اور چکنی مٹی لے کر مستطیل نما شکل بنائیے۔

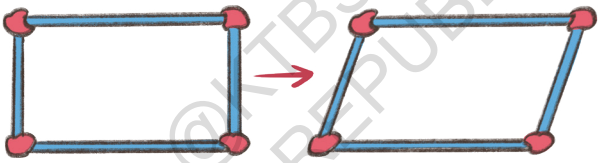


What kinds of angles do you see in the rectangle?.....

مستطیل میں آپ کو کس قسم کے زاویے دکھائی دیتے ہیں؟.....

Does the shape of the rectangle change if we gently push one of its sides? Yes/No

اگر ہم مستطیل کے ایک ضلع کو آہستہ سے دھکیلیں گے تو کیا اس کی شکل بدل جاتی ہے؟ ہاں / نہیں



What has happened to the angles of the new shape?

نئی شکل کے زاویوں کو کیا ہوا ہے؟

Are they still right angles? What types of angles have been formed?

کیا وہ اب بھی قائمہ زاویے ہیں؟ کس قسم کے زاویے بنائے گئے ہیں۔

Similarly, push one side of a square.

اسی طرح، ایک مربع کے ایک ضلع کو دھکیلیں۔

Are they still right angles? What types of angles have been formed?

کیا وہ اب بھی قائمہ زاویے ہیں؟ کس قسم کے زاویے بنائے گئے ہیں؟

How are the angles of triangles and rectangles similar or different?

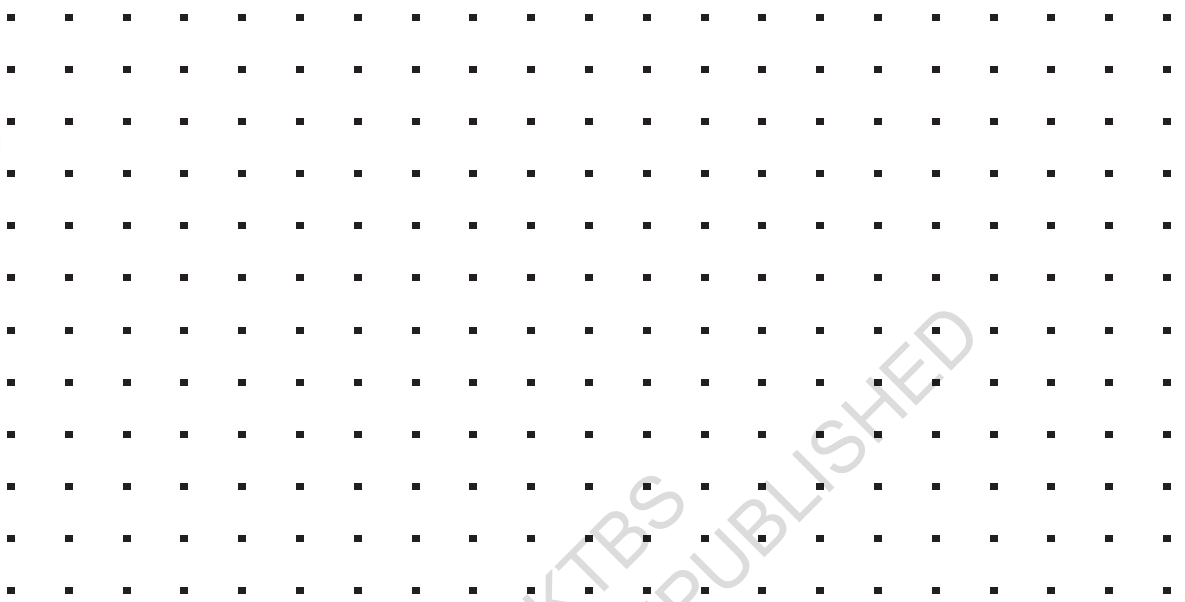
کس طرح مثلثات اور مستطیلات کے زاویے مشابہ یا مختلف کیسے ہیں؟

Note for Teachers: Help children to understand the rigidity of different shapes. The triangle is the most rigid shape, as it does not change its shape when pushed.

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Use the dot grid given below to draw several three- and four-sided shapes. Circle the shapes that have one or more right angles.

کئی تین اور چار ضلعی اشکال بنانے کے لئے نیچے دی گئی نقاطی گرڈ کا استعمال کیجئے۔ ان اشکال پر دائرہ بنائیں جن میں ایک یا زائد قائمہ زوایے ہوں۔



©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Discuss: What shapes did you make? How many shapes have you made with

بحث کیجئے: آپ نے کیا شکلیں بنائی ہیں؟ آپ سے ان کے ساتھ کتنی شکلیں بنتی ہیں؟

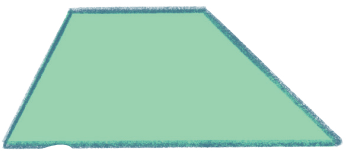
a) 1 right angle — (a) 1 قائمہ زاویہ
b) 2 right angles — (b) 2 قائمہ زاویے
c) 3 right angles — (c) 3 قائمہ زاویے
d) all right angles — (d) 4 قائمہ زاویے

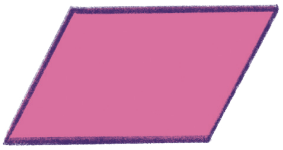
Here are some 4-sided shapes.

یہاں کچھ 4- ضلعی اشکال ہیں؟

In what ways are rectangle and square different from these shapes?

کن طریقوں سے مستطیل اور مربع، ان اشکال سے مختلف ہیں؟

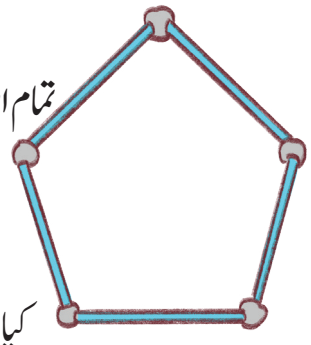






Note for Teachers: Discuss similarities and differences between a square and a rectangle. Provide experiences to observe squares as a special case of rectangles. Teachers can also provide more dot grids, if required.

Try to make this 5-sided shape with all sides equal (Pentagon)



تمام اضلاع مساوی رکھنے والے 5- ضلعی (مخمس) اشکال بنانے کی کوشش کیجئے۔

Are these right angles?

Does the shape of the pentagon change if we gently push one of its sides. Yes/No

کیا یہ قائمہ زاویے ہیں؟

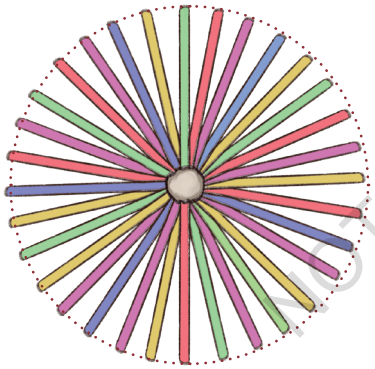
اگر ہم مخمس کے ایک ضلع کو آہستہ سے دھکیلیں گے تو کیا اس کی شکل بدل جاتی ہے؟ ہاں / نہیں

How does this change the angles?

اس سے زاویوں میں کس طرح تبدیلی ہوتی ہے؟

Can you make a circle using straws?

کیا آپ اسٹراء کا استعمال کرتے ہوئے دائرہ بنا سکتے ہیں؟



Look at the picture. The lengths of the straws in this picture are .....

(Equal/Unequal)

تصویر دیکھئے۔ اس تصویر میں اسٹراء کی..... لمبائیاں ہیں۔

(مساوی / غیر مساوی)

What will happen if we take straws of unequal lengths?

کیا ہو گا اگر ہم غیر مساوی لمبائیوں کے اسٹراء لیں؟

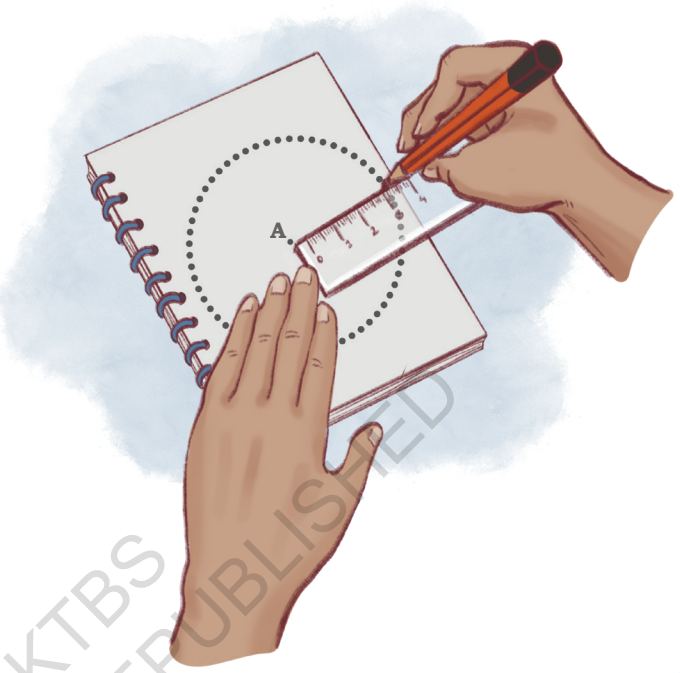
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Make

آیئے ہم بنائیں

Can you use a scale to draw a circular shape? Let us see.

کیا آپ دائری شکل بنانے کے لئے پٹی کا استعمال کرتے ہیں؟ آیئے ہم دیکھیں۔



Mark a point A.

نقطہ A کی نشاندہی کیجئے۔

Draw many points that are at an equal distance from point A.

نقطہ A سے مساوی فاصلہ پر کئی نقاط کھینچئے۔

Connect the dots freehand. What do you get?

.....

نقاط کو آزادانہ ہاتھ سے جوڑیئے۔ آپ کیا حاصل کریں گے؟

.....

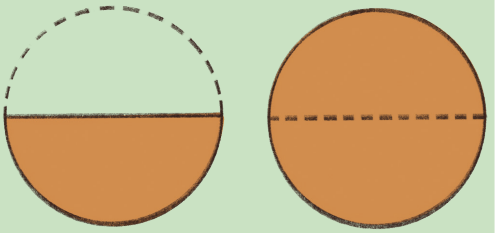
The point A is the centre and the line from the centre to the border of the circle is the radius.

نقطہ A مرکز ہے اور مرکز سے دائرہ کی سرحد تک کی خط نصف قطر ہے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

a) Take a piece of circular paper.

a) دائروی کاغذ کا ایک ٹکڑا لیجئے۔

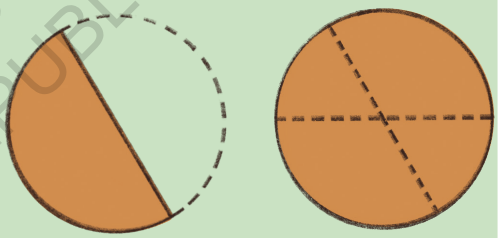


b) Fold your paper in half and crease it well.

b) کاغذ کو نصف موڑیئے اور اس میں اچھی طرح شکن بنایئے۔

c) Open the fold and measure the length of the crease using a thread.

c) موڑ کو کھولئے اور دھاگے کے استعمال سے شکن کی لمبائی کی پیمائش کیجئے۔

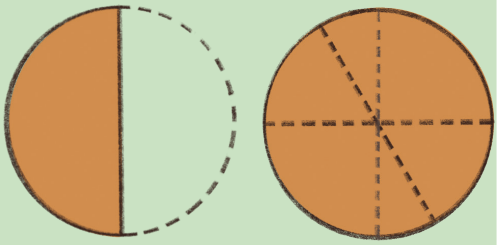


d) Fold your paper in half in a different way and crease it well.

d) اپنے کاغذ کو مختلف طریقہ سے نصف حصّے میں موڑیئے اور اچھی طرح شکن بنایئے۔

e) Open the fold and measure the length of the crease again.

e) موڑ کو کھولئے اور دوبارہ شکن کی لمبائی کی پیمائش کیجئے۔



f) Fold it again in half in a different way and crease it well.

f) اسے دوبارہ نصف حصّہ میں مختلف طریقہ سے موڑیئے اور اس میں اچھی طرح شکن بنایئے۔

g) Open the fold, measure the length of the crease.

g) موڑ کو کھولئے، شکن کی لمبائی کی پیمائش کیجئے۔

NOT TO BE REPUBLISHED ©KTBS

1. The length of all the creases are _____. (Equal/ Unequal)

1. تمام شکن کی لمبائیاں.....(مساوی / غیر مساوی)ہیں۔

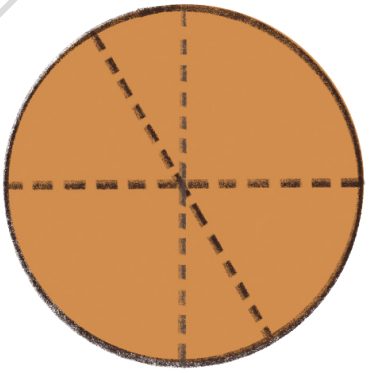
2. These creases are called **diameters** of the circle.

2. ان شکنوں کو دائرہ کے قطر کہتے ہیں۔

3. Discuss where the centre is. Do you notice that all the diameters pass through the centre?

3. بحث کیجئے کہ مرکز کہاں ہے۔ کیا آپ نے غور کیا کہ تمام قطر مرکز سے گزرتے ہیں۔

4. Measure the length of the creases from the center to the border of the circle. This is called the **radius** of the circle.



4. مرکز سے دائرے کی سرحد تک شکن کی لمبائی کو پیمائش کیجئے۔ اسے دائرے کا نصف قطر کہتے ہیں۔

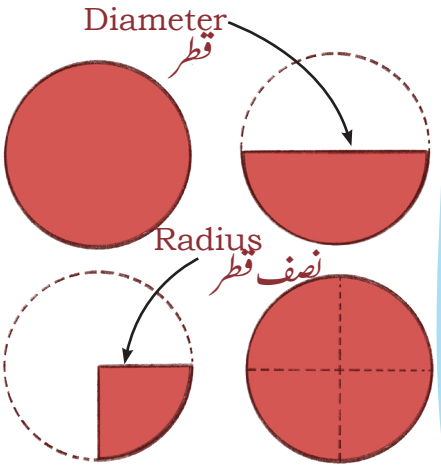
5. Discuss if there is any relationship between the radius and the diameter of a circle.

5. بحث کیجئے کہ کیا دائرے کے نصف قطر اور قطر کے درمیان کوئی تعلق ہے۔

Note for Teachers: Children can measure the length using a paper strip or thread or scale.

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

Let Us Do آیئے ہم کریں



Fold the circular paper in half.

دائروی کاغذ کو نصف موڑیں۔

Fold this half again in half.

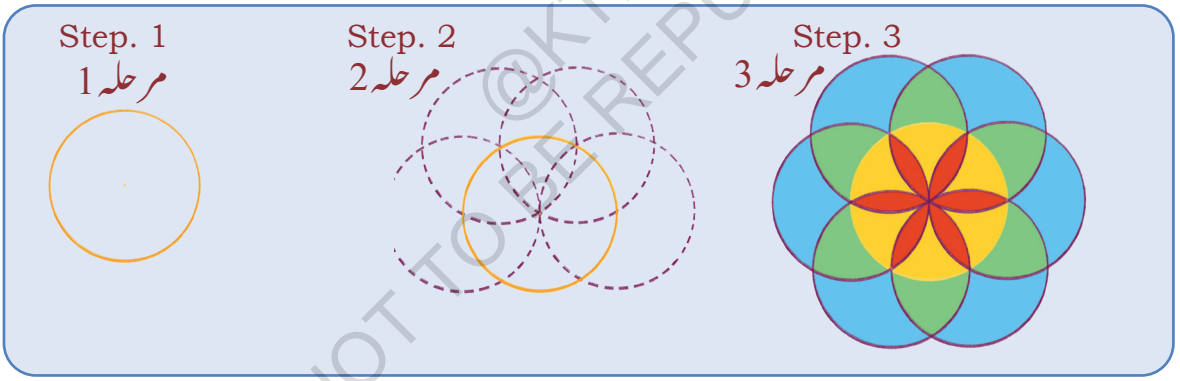
اس نصف کو دوبارہ نصف میں موڑیں۔

The length of the diameter is _____ (half/double) of the length of radius.

قطر کی لمبائی نصف قطر کی لمبائی کے _____(نصف/دوگنی) ہے۔

A circle can be made easily using a compass. Ask your teacher to help you use a compass. Make the following design.

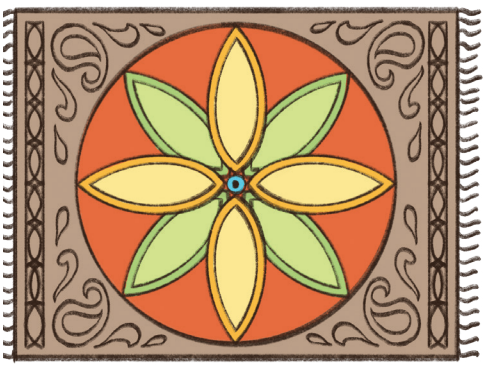
پرکار کا استعمال کرتے ہوئے ایک دائرہ آسانی سے بنایا جاسکتا ہے۔ اپنے استاد سے پرکار استعمال کرنے میں مدد کرنے کے لئے کہئے۔ مندرجہ ذیل نمونے بنائیں۔



©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Look at the carpet design. A beautiful circle, right?

قالین کے نمونے کو دیکھئے ایک خوبصورت دائرہ، ٹھیک ہے؟



Mark the centre, radius, and the diameter of the circular design with any colour of your choice.

دائروی نمونے کے مرکز، نصف قطر اور قطر کو اپنی پسندیدہ رنگ سے نشان کیجئے۔

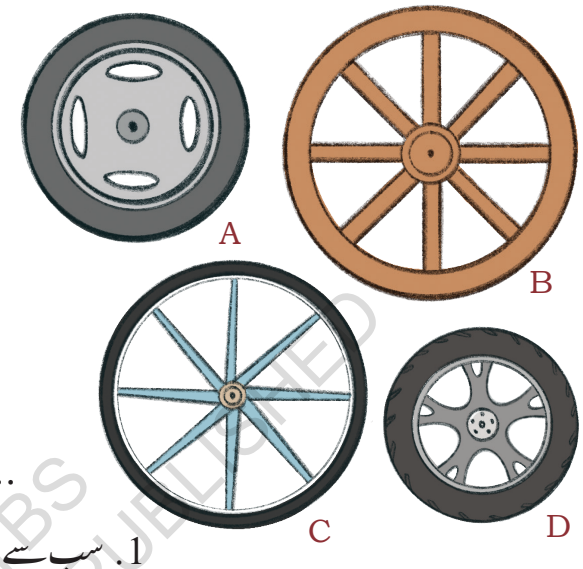
Note for Teachers: Help children to draw circles using a compass. Encourage learners to draw different-sized circles.

Look at the wheels.

پہیوں کو دیکھئے۔

All wheels look like .....

تمام پہیے.....کی طرح دکھائی دیتے ہیں۔



Name the wheel with the

پہیے کا نام ذیل کے ساتھ دیجئے۔

1. longest radius .....

.....1. سب سے لمبا نصف قطر

2. shortest radius .....

.....2. سب سے چھوٹا نصف قطر

3. longest diameter .....

.....3. سب سے لمبا قطر

4. shortest diameter .....

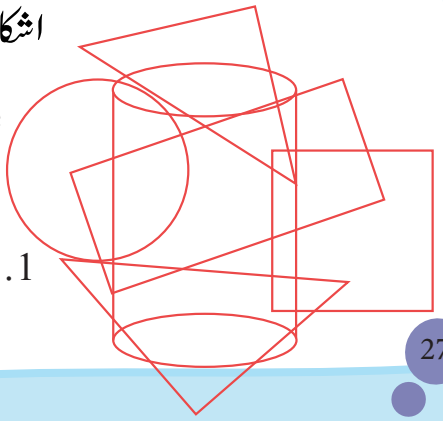
.....4. سب سے چھوٹا قطر

@KEBS NOT TO BE REPUBLISHED

Puzzling Shapes اشکال کی پہیلیاں

1. Identify the hidden shapes and write their names.

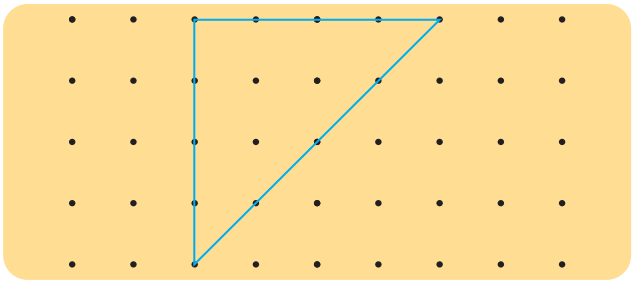
.....1. پوشیدہ اشکال کی شناخت کیجئے اور ان کے نام لکھئے۔



2. Draw 2 lines to divide the triangle into 1 square and 2 triangles.

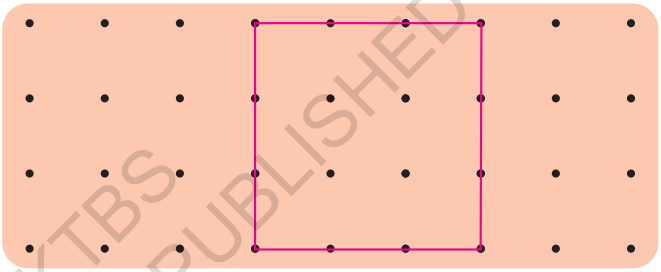
2. مثلث کو 1 مربع اور 2 مثلثات میں تقسیم کرنے کے لئے 2 خطوط کھینچئے۔





3. Draw 2 lines to divide the square into 3 triangles.

3. مربع کو 3 مثلثات میں تقسیم کرنے کے لئے 2 خطوط کھینچئے۔



©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. Draw lines to show the cuts needed on the shapes in the left column to get the smaller shapes on the right.

4. بائیں جانب کے اشکال پر خطوط کھینچئے جس سے دائیں جانب میں درکار چھوٹے اشکال کے ٹکڑے حاصل ہوں۔

(A)		
(B)		
(C)		

تاش کا کھیل

Card Game

Sort the 2D-shape cards given at the end of the book into three groups according to their sides.

کتاب کے آخر میں دیے گئے 2D۔ شکل کے تختیوں کو ان کے اضلاع کے مطابق تین گروہ میں ترتیب دیجیے۔

Draw the sorted shapes in the space given below. Explain why you sorted your shapes in this way.

مندرجہ ذیل جگہ میں ترتیب شدہ اشکال کھینچیے۔ وضاحت کیجیے کہ آپ نے اپنی شکلیں اس طرح کیوں ترتیب دی ہیں۔

Group 1 گروہ 1	
Group 2 گروہ 2	
Group 3 گروہ 3	

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Try

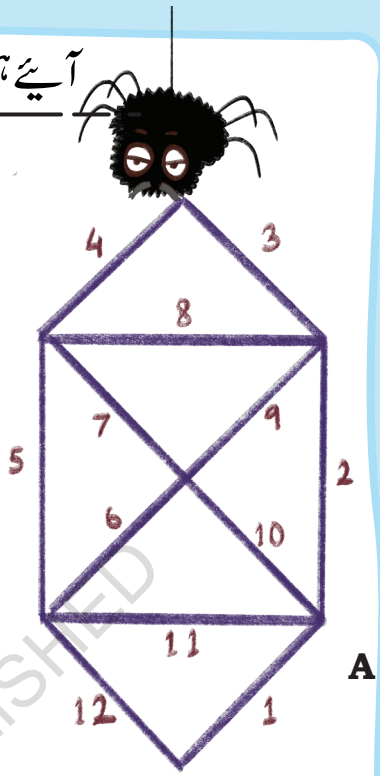
آیئے ہم کوشش کریں

1. Squiggly spiders

Squiggly, the spider, likes to make webs in different shapes. One day she begins to make triangular webs.

1. اسکو گلی مکڑیاں

اسکو گلی مکڑی مختلف شکلوں میں جالے بنانا پسند کرتی ہے۔ ایک دن وہ مثلث نما جالے بنانے لگی ہے۔



How many triangles are in her web?

اس کے جال میں کتنے مثلثات ہیں؟

She likes to take a walk each morning and check if the walls of her web are strong.

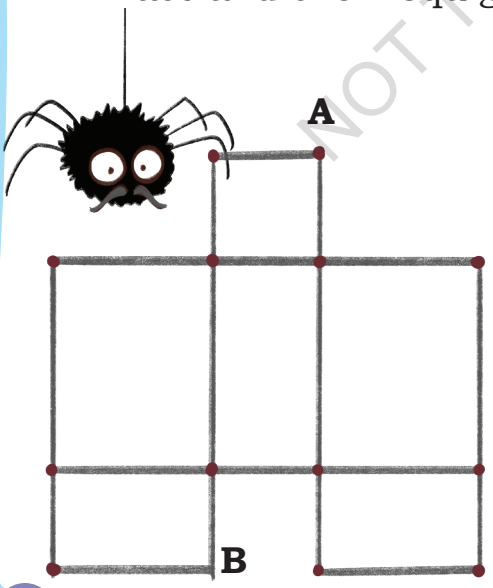
وہ ہر صبح چہل قدمی کرنا اور یہ دیکھنا پسند کرتی ہے کہ آیا اس کے جالے کی دیواریں مضبوط ہیں۔

Can she begin at point A and reach back to the same point without walking on any wall more than once?

کیا وہ نقطہ A سے شروع ہو کر کسی دیوار پر ایک سے زائد مرتبہ چلے بغیر واپس اسی مقام پر پہنچ سکتی ہے؟

Trace and show Squiggly's path.

اسکو گلی کے راستہ کا چربہ اُتاریئے اور دکھایئے۔



Her brother, Wiggly made a web using rectangles. How many rectangles can you see in his web?

اس کے بھائی، وگلی نے مستطیلوں کا استعمال کرتے ہوئے ایک جال بنایا۔ آپ اس کے جال میں کتنے مستطیلات دیکھتے ہیں؟

He likes to take a walk at the end of each day and check if the walls of his web are strong.

©TBS NOT TO BE REPUBLISHED

وہ ہر دن کے آخر پہر میں چہل قدمی کرنا پسند کرتا ہے اور یہ دیکھنا چاہتا ہے کہ آیا اس کے جالے کی دیواریں مضبوط ہیں۔

Can he begin at point A and leave from point B without walking on any wall more than once?

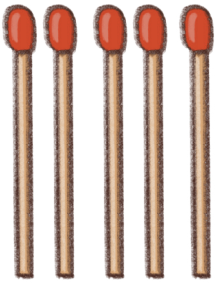
کیا وہ نقطہ A سے شروع ہو کر کسی دیوار پر اسی سے زائد مرتبہ چلے بغیر نقطہ B سے نکل سکتا ہے؟

Trace and show Wiggly's path.

وِگلی کے راستہ کا چربہ اُتاریئے اور دکھایئے۔

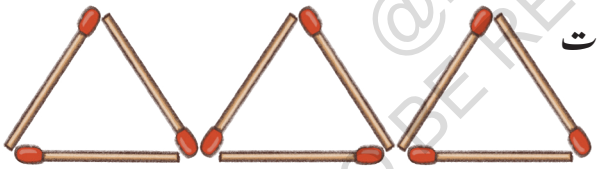
2. Use 5 matchsticks to make 2 triangles. Then draw it in the space provided.

2. 2 مثلثات بنانے کے لئے 5 ماچس کی تیلیوں کا استعمال کیجئے۔ پھر اسے فراہم کردہ جگہ میں کھینچئے۔



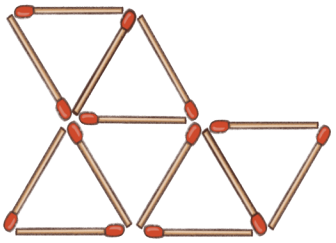
3. Move two of these matchsticks to form 4 triangles.

3. ان میں سے دو ماچس کی تیلیوں کو 4 مثلثات بنانے کے لئے منتقل کیجئے۔



4. Remove 4 of these matchsticks to leave only 3 triangles.

4. صرف 3 مثلثات کو باقی رکھنے کے لئے ان میں سے 4 ماچس کی تیلیوں کو ہٹا دیجئے۔



5. Model challenge.

5. مثالی مبارزت

Can you make a model of solid shapes which has

کیا آپ ٹھوس شکلوں کا ماڈل بنا سکتے ہیں جس میں ہوں

a) 12 straws and 8 clay balls?

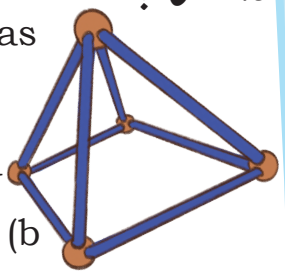
a) 12 اسٹراء اور 8 چکنی مٹی کے گیند؟

b) 9 straws and 6 clay balls?

b) 9 اسٹراء اور 6 چکنی مٹی کے گیند؟

c) 15 straws and 10 clay balls?

c) 15 اسٹراء اور 10 چکنی مٹی کے گیند؟

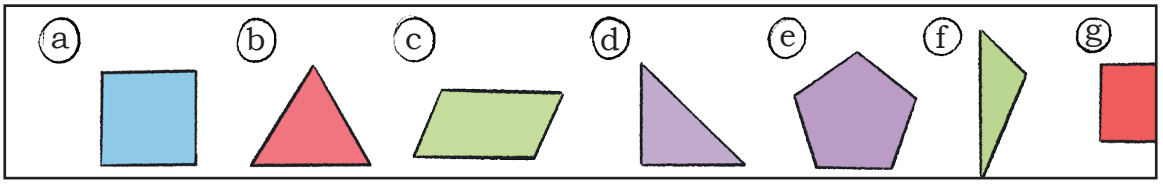


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

d) 10 straws and 6 clay balls? (d 10 اسٹراءاور6 چکنی مٹی کے گیند؟

6. Classify these shapes based on the number of angles.

6. زاویوں کی تعداد کے بنیاد پر ان اشکال کی درجہ بندی کیجئے۔



3 angles		4 angles		5 angles	
3زاویے		4زاویے		5زاویے	

What relation do you notice between the number of sides and the number of angles?

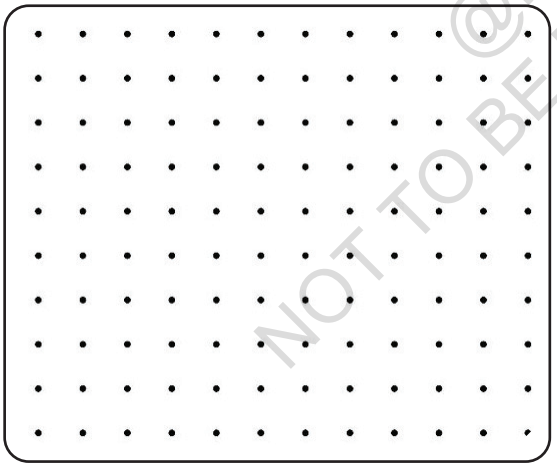
اضلاع کی تعداد اور زاویوں کی تعداد کے مابین کیا رابطہ دیکھتے ہیں؟

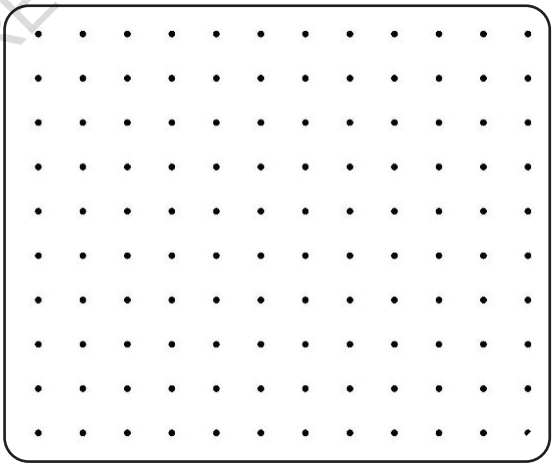
7. Draw a 2D shape that has less than 5 angles.

ایک 2D شکل بنایئے جس میں 5 زاویوں سے کم ہوں۔

Draw a 2D shape with more than 5 angles.

7. ایک 2D شکل بنایئے جس میں 5 زاویوں سے زائد ہوں۔

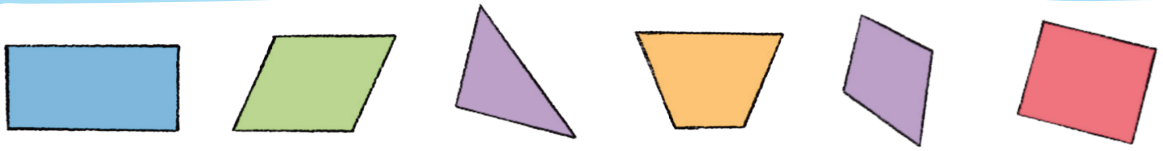




8. Mark the right angles and write the number of right angles in each figure.

8. قائمہ زاویوں کی نشان دہی کیجئے اور ہر تصویر میں قائمہ زاویوں کی تعداد لکھئے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

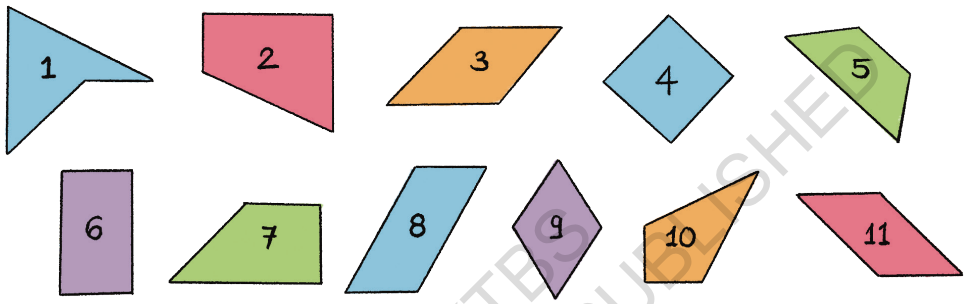


Which of the above shapes have only right angles?

مندرجہ بالا میں سے کون سی شکلیں صرف قائمہ زاویے رکھتی ہیں؟

9. Observe the following shapes.

9. درج ذیل شکلوں کا مشاہدہ کیجئے۔



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Identify the shape that has:

- 2 right angles, 1 acute, and 1 obtuse angle _____.
- 1 right, 2 obtuse, and 1 acute angle _____.
- 2 obtuse, and 2 acute angles _____.
- 4 right angles _____.

اس شکل کی شناخت کیجئے جس میں:

- 2 قائمہ زوایے، 1 حادہ اور 1 منفرجہ زاویہ _____
- 1 قائمہ، 2 منفرجہ اور 1 حادہ زاویہ _____
- 2 منفرجہ اور 2 حادہ زاویے _____
- 4 قائمہ زوایے _____

• • •

Chapter

2

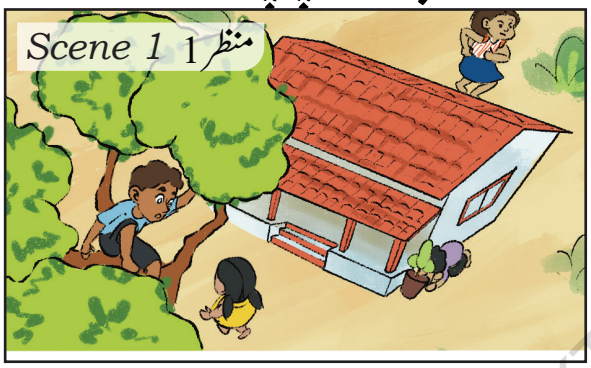
Hide and Seek

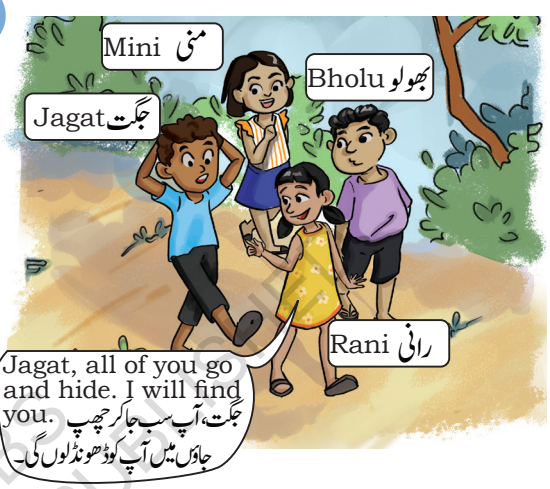
چھُپایئے اور ڈھونڈیئے

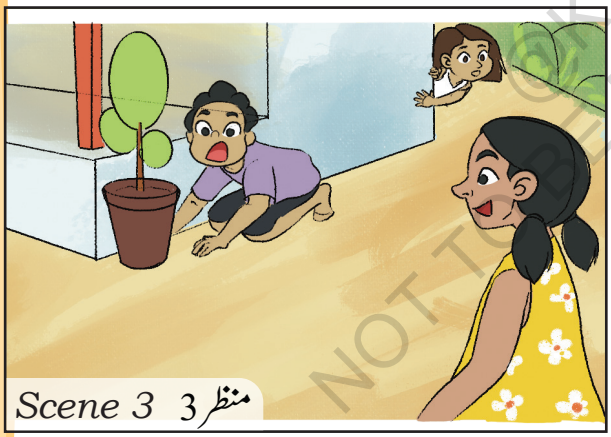


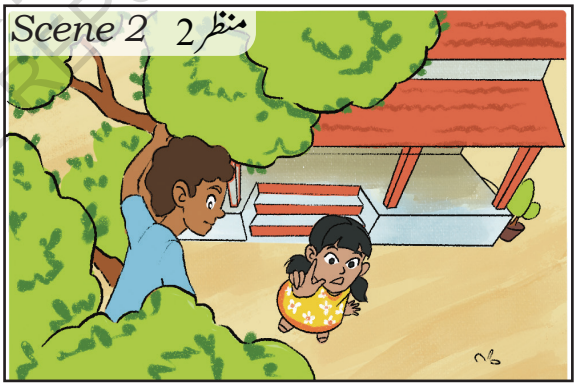
WHERE ARE YOU HIDING?

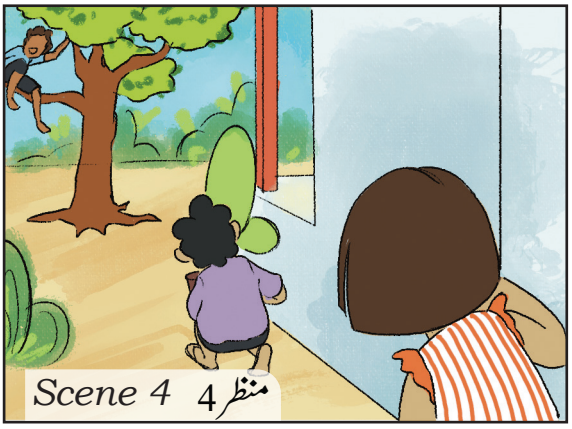
آپ کہاں چھپے ہو؟











Let Us Do آیئے ہم کریں

1. Look at the picture and answer the following:

   تصویر دیکھئے اور درج ذیل کا جواب دیجئے۔

   a) Which game are the children playing? _____

NOT TO BE REPUBLISHED © NCERT

a) بچّے کون سا کھیل کھیل رہے ہیں؟ _____

b) Who is looking from the top?_____

b) اوپر سے کون دیکھ رہا ہے؟ _____

c) In Scene 1, if Rani faces towards the hut, will she be able to see who all are hiding near the hut? _____
Discuss.

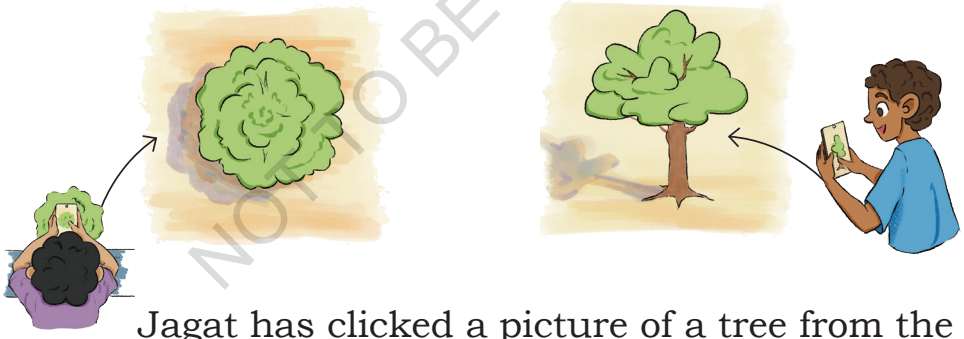
c) منظر 1 میں، اگر رانی کا چہرہ جھونپڑی کی جانب ہو تو، کیا وہ جھونپڑی کے قریب چھُپے ہوئے سب کو دیکھنے کے قابل ہو جائے گی؟ _____
بحث کیجئے۔

In Scene 4, can Mini see all the children playing the game? Discuss.

منظر 4 میں، کیا منی کھیل کھیل رہے تمام بچّوں کو دیکھ سکتی ہے؟ بحث کیجئے۔

Bholu is amazed to see how this tree looks from the top.

بھولو یہ دیکھ کر حیران رہ جاتا ہے کہ یہ درخت اوپر سے کیسے لگتا ہے۔



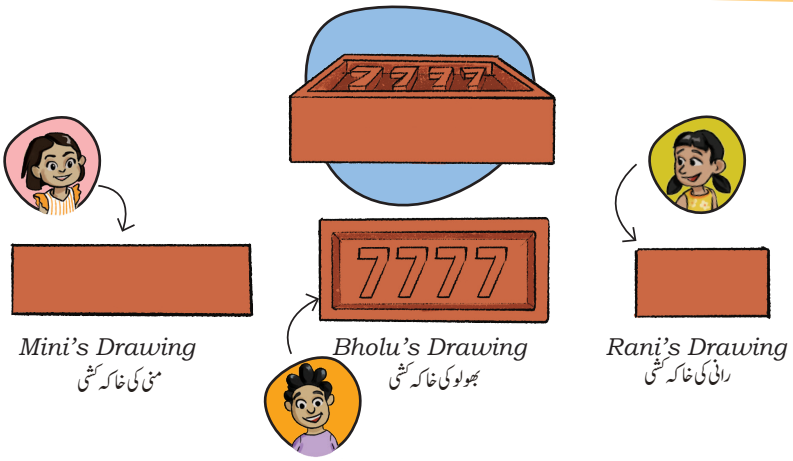
Jagat has clicked a picture of a tree from the front.

جگت نے سامنے سے ایک درخت کی تصویر کھینچی ہے۔

2. Mini, Bholu, and Rani draw the same brick. Why are their drawings of the same brick different? Discuss.

2. منی، بھولو اور رانی ایک ہی اینٹ کھینچتے ہیں۔ ایک ہی اینٹ کی ان کی خاکہ کشی مختلف کیوں ہیں؟ بحث کیجئے۔

© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED



Whose drawing shows the following views?

کس کی خاکہ کشی مندرجہ ذیل نظاروں کو ظاہر کرتی ہے؟

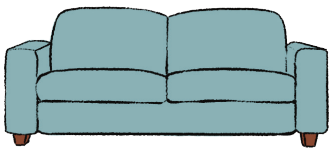
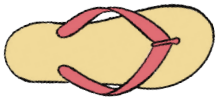
View of the Brick drawing اینٹ کی خاکہ کشی کا نظارہ	Name of the child بچے کا نام
The top view اوپر کا نظارہ	
The front view سامنے کا نظارہ	
The side view بازوئی نظارہ	

Note for Teachers: Children may come up with different answers. Also, discuss with them the kinds of views present in the pictures, for example, top view, side view, and front view.



3. Look at the pictures and name the objects. Also write which view of the object is given.

3. تصاویر دیکھئے اور اشیاء کو نام دیجئے۔ یہ بھی لکھئے کہ شئے کا کون سا منظر دیا گیا ہے۔

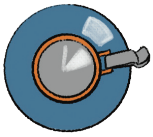




Name نام _____
View منظر _____

Name نام _____
View منظر _____

Name نام _____
View منظر _____

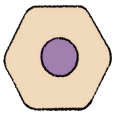
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

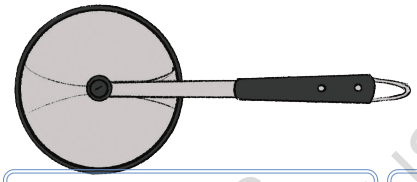


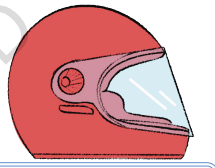




Name _____ نام View _____ منظر	Name _____ نام View _____ منظر	Name _____ نام View _____ منظر



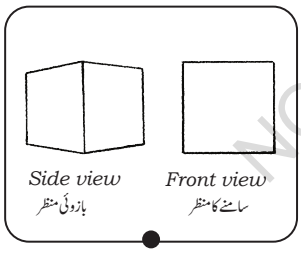


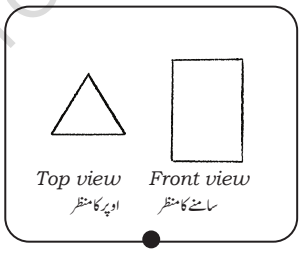


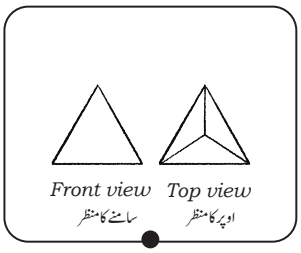
Name _____ نام View _____ منظر	Name _____ نام View _____ منظر	Name _____ نام View _____ منظر

4. Jagat and Rani have made different drawings of the same objects. Match the views with the objects.

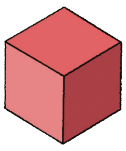
4. جگت اور رانی نے ایک ہی اشیاء کے مختلف خاکے بنائے ہیں۔ مناظر کو اشیاء کے ساتھ جوڑیئے۔

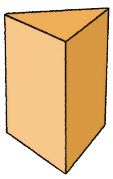












Look around you! Try to make drawings of objects, such as chairs, tables, pencils, erasers, birthday cap, and bottle from different views.

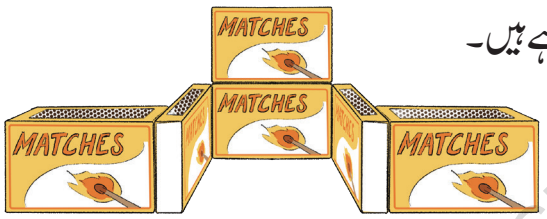
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

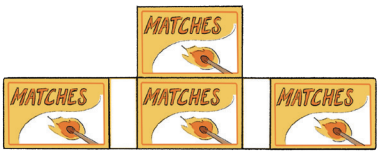
اپنے ارد گرد دیکھئے! مختلف نظاروں سے اشیاء جیسے کرسیاں، میزیں، پنسل، صافیاں، پیدائشی سالگرہ کی ٹوپیاں اور بوتل کے خاکے بنانے کی کوشش کیجئے۔

Boxy Buildings ڈبوّں کی عمارتیں

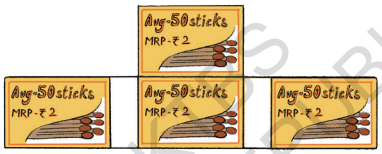
Jagat and Mini are playing. They are making different buildings using empty matchboxes and making their drawings from different views.

جگت اور منی کھیل رہے ہیں۔ وہ خالی ماچس کے ڈبّوں کا استعمال کرتے ہوئے مختلف عمارتیں بنا رہے ہیں اور مختلف نظاروں سے اپنے خاکے بنا رہے ہیں۔

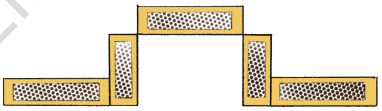




Front view سامنے کا منظر



Back view پیچھے کا منظر



Top view اوپر کا منظر

Now, you also collect empty matchboxes or any other empty boxes to create different buildings and draw their top, side, and front views. You can challenge your friends by asking them to match your drawing with the right building.

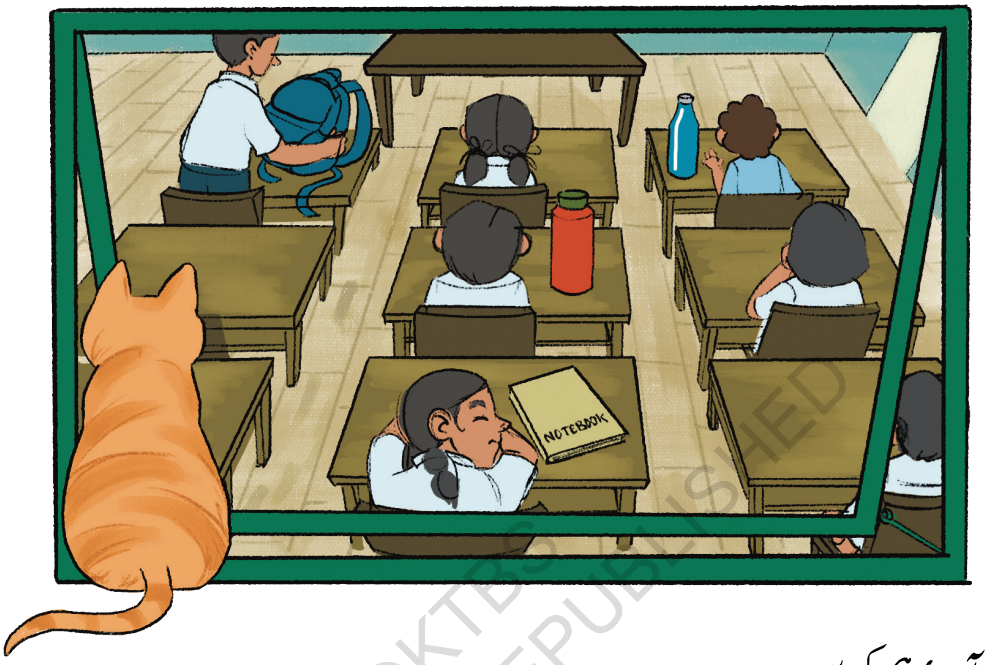
اب، آپ کے مختلف عمارتیں تعمیر کرنے اور ان کے اوپر، بازوئی اور سامنے کے نظارے بنانے کے لئے خالی ماچس یا کوئی اور خالی ڈبّے بھی اکٹھا کیجئے۔ آپ اپنے دوستوں سے اپنے خاکوں کو صحیح عمارت سے ملانے کے لئے کہہ کر مبارزت کر سکتے ہیں۔

Cat Finds Jagat بلّی جگت کو ڈھونڈتی ہے۔

The next day, the five friends go to school feeling excited as it is an activity day. Jagat's pet cat follows him to school. The cat sits on the window and tries to find Jagat.

© KIDS NOT TO BE REPUBLISHED

اگلے دن، پانچوں دوست بے حد پُر جوش ہو کر اسکول جاتے ہیں کیونکہ یہ سرگرمی کا دن ہوتا ہے۔ جگت کی پالتو بلّی اس کے پیچھے اسکول جاتی ہے۔ بلّی کھڑکی پر بیٹھ کر جگت کو ڈھونڈنے کی کوشش کرتی ہے۔



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Do

آیئے ہم کریں

Jagat's cat sees him sitting on the third desk in the first row.

جگت کی بلّی اسے پہلی قطار میں تیسری میز پر بیٹھے دیکھتی ہے۔

1. Mark Jagat's position in the picture.

1. تصویر پر جگت کے مقام بتایئے۔ _____

2. Describe the position of the blue bag _____.

2. نیلے بستہ کا مقام بتایئے۔ _____

3. What do you see on the middle desk of the second row? _____.

3. آپ دوسری قطار کے درمیانی میز پر کیا دیکھتے ہیں؟

4. Where is the notebook kept — the first desk in the second row or the middle desk in the third row?

4. بیاض کہاں پر رکھی ہوئی ہے — دوسری قطار کی پہلی میز پر یا تیسری قطار کی درمیانی میز پر؟

5. Draw an apple on the third desk of the second row.

5. دوسری قطار کی تیسری میز پر ایک سیب کھینچئے۔

Grid Game

گرڈ کا کھیل

Bholu, now you have to draw the objects in the grid by following my clues. Draw the ball at the bottom left corner.
بھولو، اب آپ کو میرے اشارے پر عمل کرتے ہوئے گرڈ میں اشیاء کو کھینچنا ہو گا۔ نیچے بائیں کونے میں گیند کھینچئے۔

Okay, it is the first row and first column.
ٹھیک ہے، یہ پہلی قطار اور پہلا کالم ہے۔





Come let us play.
آیئے ہم کھیلیں۔

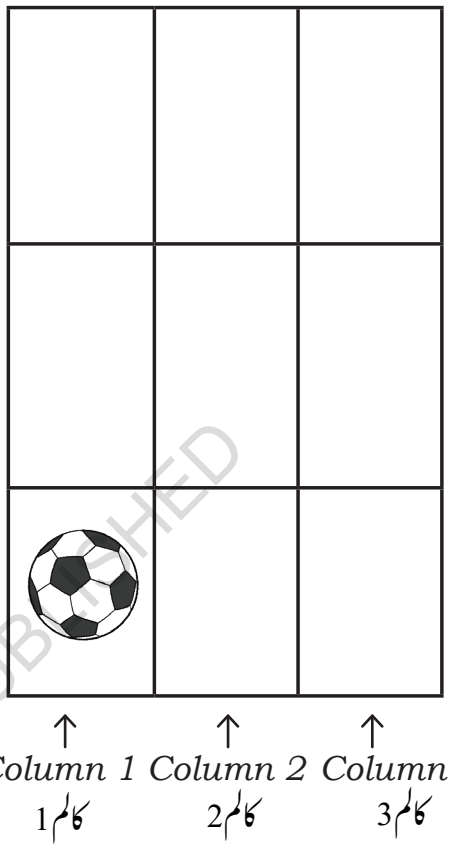
@NEBS NOT TO BE REPUBLISHED

Here are the clues given by Rani to fill the grid:

گرڈ کو پُر کرنے کے لئے رانی سے دیئے گئے اشارے یہ ہیں۔

- An eraser at the top right corner.
  - اوپری دائیں کونے میں ایک صافی
- A pencil in the top left corner.
  - اوپری بائیں کونے میں ایک پنسل
- An apple in the middle of the second row and second column.
  - دوسری قطار اور دوسرے کالم کے درمیان میں ایک سیب
- A water bottle in the third row and second column.
  - تیسری قطار اور دوسرے کالم میں پانی کی بوتل

BHOLU'S GRID بھولو کا گرڈ



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Note for Teachers: Let the children play the grid game in the class. They can draw the grid on the table or on the floor. They can place different objects at different positions of the grid.

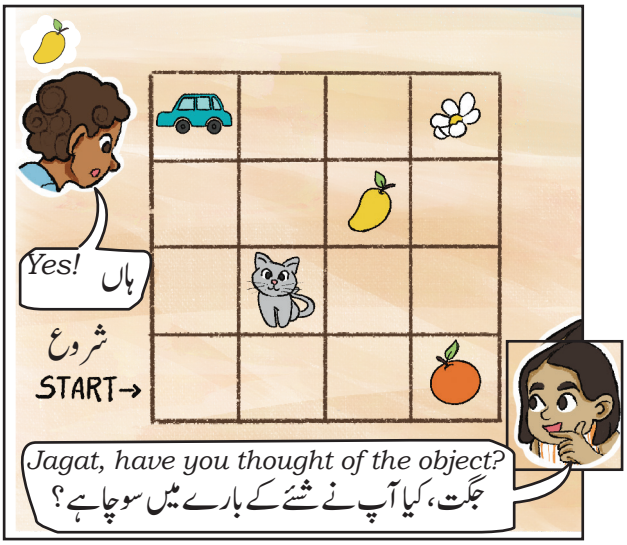
Grid Game — Treasure Hunt گرڈ کا کھیل - خزانے کی کھوج

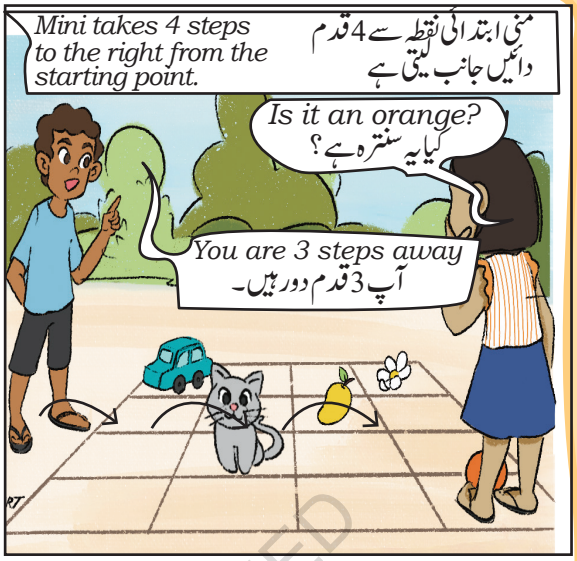
In this game, one player has to think of an object from the grid and help the other player locate it.

اس کھیل میں، ایک کھلاڑی کو گرڈ میں سے کسی چیز کے بارے میں سوچنا ہے اور دوسرے کھلاڑی کو اسے کھوجنے میں مدد کرنی ہوگی۔

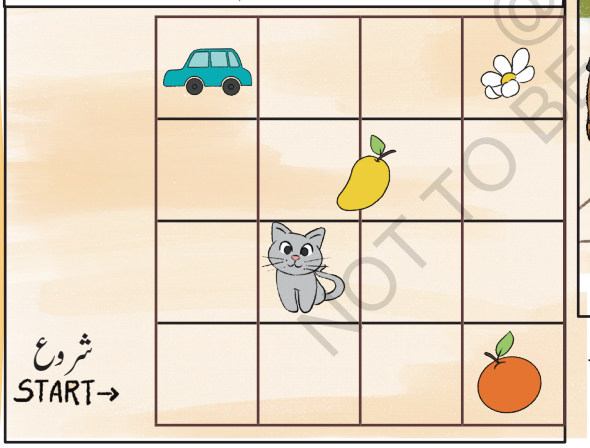
Let's see how Jagat and Mini are playing.

آیئے دیکھیں کہ جگت اور منی کیسے کھیل رہے ہیں۔





Mini takes 2 steps to the left and 1 step upwards. She reaches the _____
Mark Mini's position on the grid.
منی 2 قدم بائیں اور 1 قدم اوپر کی جانب لیتی ہے، وہ _____ پر پہنچتی ہے۔ گرڈ پر منی کے مقام کی نشاندہی کیجئے۔





What object did Jagat think of?
جگت نے کس شئے کے بارے میں سوچا ہے؟

© CHEF NOT TO BE REPUBLISHED

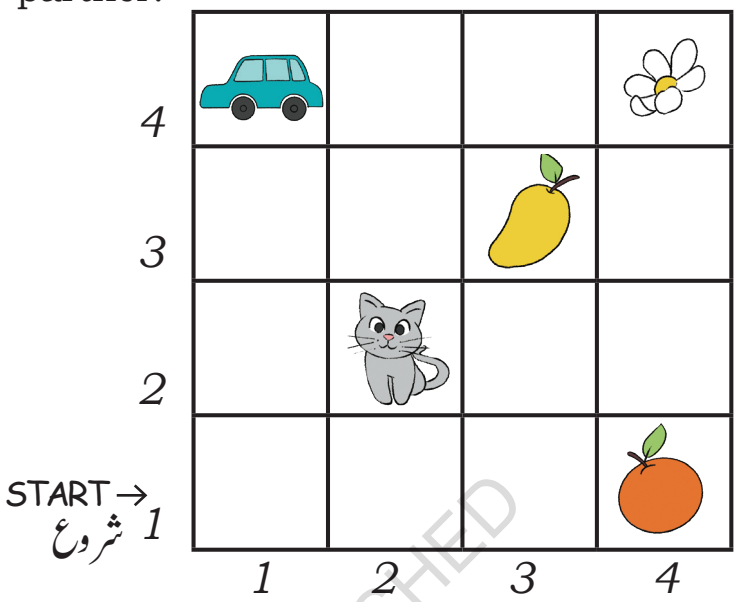
Note for Teachers: How to play—There are objects placed in a 4×4 grid. The first player helps the second player to reach the object he/she has thought of by giving clues. The players can move up, down, left or right. No diagonal movements are allowed. Children can play this game in pairs. Let student write/speak about the paths: provide them with prompts/questions/fillers, such as from the starting point, I moved ___steps left/right. Then I moved ___steps up/down and so on.

Play the game with your partner.

اپنے ساتھی کی ساتھ کھیل کھیلیں۔

From the starting point, trace the paths to reach the flower. How many steps are required for each path?

ابتدائی نقطہ سے، پھول تک پہنچنے کے راستوں کا چربہ اُتاریئے۔ ہر راستے کے لئے کتنے قدم درکار ہیں؟



Speak out or write down the different paths followed to reach the flower.

پھول تک پہنچنے کے لئے اپنائے گئے مختلف راستوں کو بولیں یا لکھیں۔

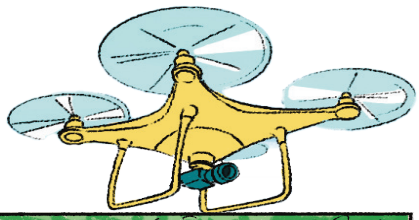
From the starting point, where would you reach in a smaller number of steps: the mango or the orange?

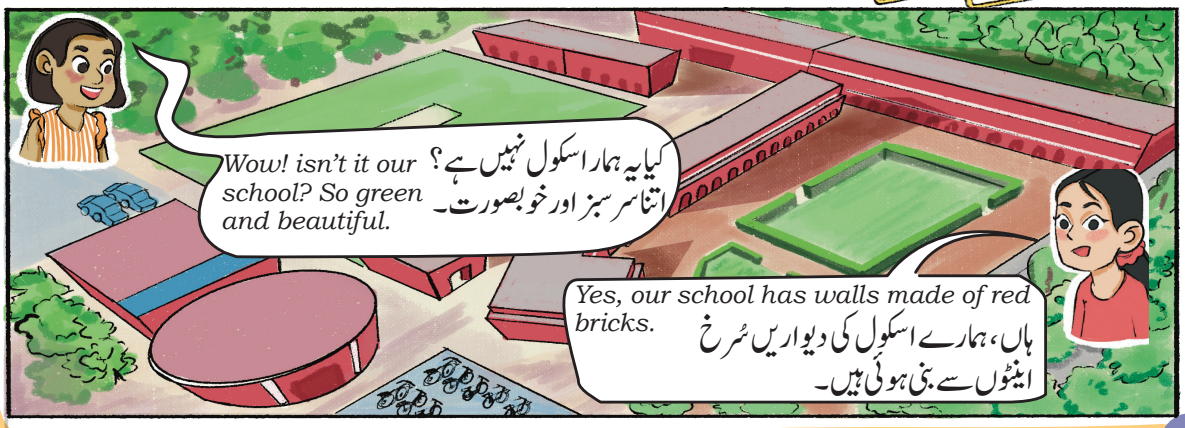
ابتدائی نقطہ ءسے، آپ سب سے چھوٹے قدم میں کہاں پہنچیں گے: آم یا نارنجی؟

Drone Around the School اسکول کے اطراف ڈرون

Gyan has got a drone to show her friends. A drone can take pictures while flying.

گیان نے اپنے دوستوں کو دکھانے کے لئے ایک ڈرون حاصل کیا ہے۔ ایک ڈرون پرواز کے دوران تصاویر لے سکتا ہے۔



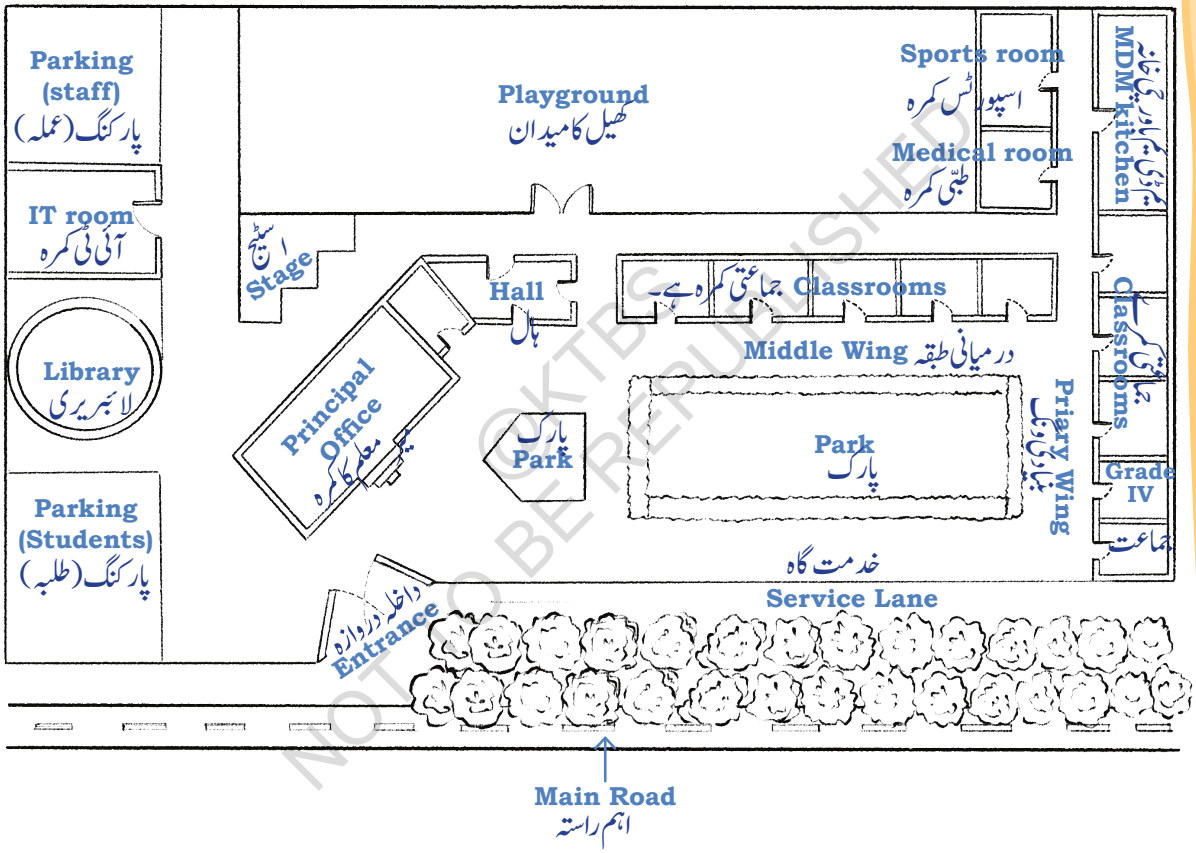


© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

Circle the places or things that you see in the picture and write their names.
تصویر میں نظر آنے والی جگہوں یا چیز پر دائرہ بنائیں اور ان کے نام لکھیں۔

Preet's elder sister has made a sight map of the school. You can easily locate Grade 4 on the map.
پریت کی بڑی بہن نے اسکول کا بصری نقشہ بنایا ہے۔ آپ نقشہ پر جماعت 4 کو بہ آسانی نشان کر سکتے ہیں۔

Trace the path from the Grade 4 classroom to the stage.
جماعت 4 کے کمرۂ جماعت سے اسٹیج تک کے راستہ کا چربہ اُتاریں۔



How many routes were you able to find? _____ (You may use different colour pencils to trace the different routes)
آپ کتنے راستے معلوم کر سکتے ہیں؟ _____ (آپ مختلف رنگین پنسلوں کی مدد سے مختلف راسوں کا چربہ اُتار سکتے ہیں۔)

Which is the shortest route? How do you know?

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

مختصر ترین راستہ کونسا ہے؟ آپ کیسے جانتے ہیں؟

The water delivery man has turned left from the entrance. Help him reach MDM Kitchen by telling him the route. Write the directions below.

پانی پہنچانے والا آدمی داخلی دروازے سے بائیں مڑ گیا ہے۔ اُسے راستہ بتا کر MDM باورچی خانہ تک پہنچنے میں اس کی مدد کریں۔ نیچے ہدایات لکھیے۔

_____

_____

Rajat is not feeling well. Which way will you choose to take him to the medical room from the library?

رجت کی طبیعت ناساز ہے۔ آپ اسے لائبریری سے طبی کمرہ میں لے جانے کے لئے کس راستہ کا انتخاب کریں گے؟

After the assembly in the playground, Bholu must go to the IT room and Rani has to go to the sports room.

کھیل کے میدان میں اسمبلی کے بعد، بھولو کو آئی ٹی کمرہ میں جانا پڑتا ہے اور رانی کو کھیل کے کمرے میں جانا ہے۔

Trace their paths. Which way is longer?

ان کے راستوں کا چربہ اُتاریئے۔ کون سا راستہ لمبا ہے؟

_____

_____

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Do (Project Work) آیئے ہم کریں (منصوباتی کام)

Draw a sight map to show the way from your school entrance to your classroom and any other important places.

اپنے اسکول کے داخلی دروازے سے اپنے کمرۂ جماعت اور دیگر اہم مقامات تک کا راستہ دکھانے کے لئے بصری نقشہ بنایئے۔

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

Chapter
3

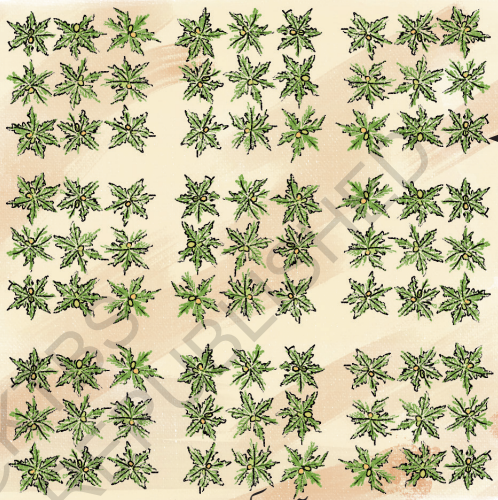
Patterns Around Us
ہمارے اطراف نمونہ جات

C3G8F2



Let Us Count
آیئے گنتی کریں

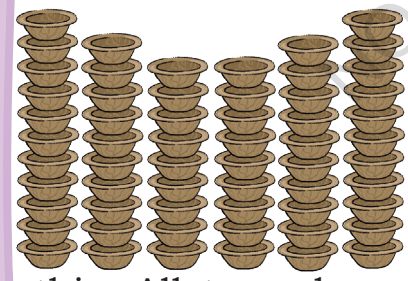
Gundappa has some land with tall coconut trees.
گُنڈپّا کے پاس کچھ زمین ہے جس میں ناریل کے اونچے درخت ہیں۔



How many coconut trees does Gundappa have? _____
گُنڈپّا کے پاس کتنے ناریل کے درخت ہیں ؟
_____

How do you know?
آپ کیسے جانتے ہیں؟

Gundappa has plucked 5 coconuts from each tree.
How many coconuts has he plucked?_____
گُنڈپّا نے ہر درخت سے 5 ناریل توڑے ہیں۔ اس نے کتنے ناریل توڑے ہیں؟ _____



Muniamma makes plates and cups.
مُنیمّا کا بیاں اور پیالے بناتی ہیں۔

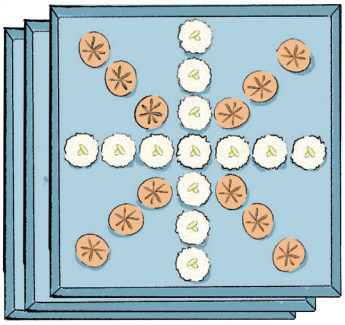
Number of cups = _____
پیالوں کی تعداد =

Muniamma has arranged *coconut laddoos* and *milk peda* in trays like this. All trays have the same arrangement. Trays are placed one on top of the other.



مُنیمّا نے اس طرح ٹرے میں ناریل کے لڈو اور دودھ کے پیڑے کو ترتیب دیا ہے
۔ تمام ٹرے میں مساوی ترتیب ہے۔ ٹرے ایک دوسرے کے اوپر رکھی گئی ہیں۔

© KSRSTC TO BE REGISTERED



How many coconut laddoos are there in the trays? _____ ٹرے میں کتنے ناریل کے لڈّو ہیں؟

How many milk pedas are there in the trays? _____ ٹرے میں دودھ کے پیڈے کتنے ہیں

Note for Teachers: Encourage learners to count using different ways of grouping and share their thinking.

Patterns with Money رقم کے ساتھ نمونے

Shirley and Shiv arranged their play money in some nice patterns as shown below.

شرلی اور شیو نے اپنے کھلونا رقم کو کچھ خوبصورت نمونوں میں ترتیب دیا جیسا کہ ذیل میں دکھایا گیا ہے۔







How much money? _____ کتنی رقم؟ _____

How much money? _____ کتنی رقم؟ _____

How did you count them? Discuss in class.

آپ نے ان کی گنتی کیسے کی؟ جماعت میں بحث کیجئے۔

Arrange play money of amounts 1, 2, 5, and 10 to show ₹36, ₹125, and ₹183. Ask your peers to tell how much it is.

اپنے کھلونا رقم 1، 2، 5 اور 10 سے ₹36، ₹125 اور ₹183 کو ترتیب دیجئے۔ اپنے ساتھیوں سے پوچھیں کہ یہ کتنی ہے بتائیں۔

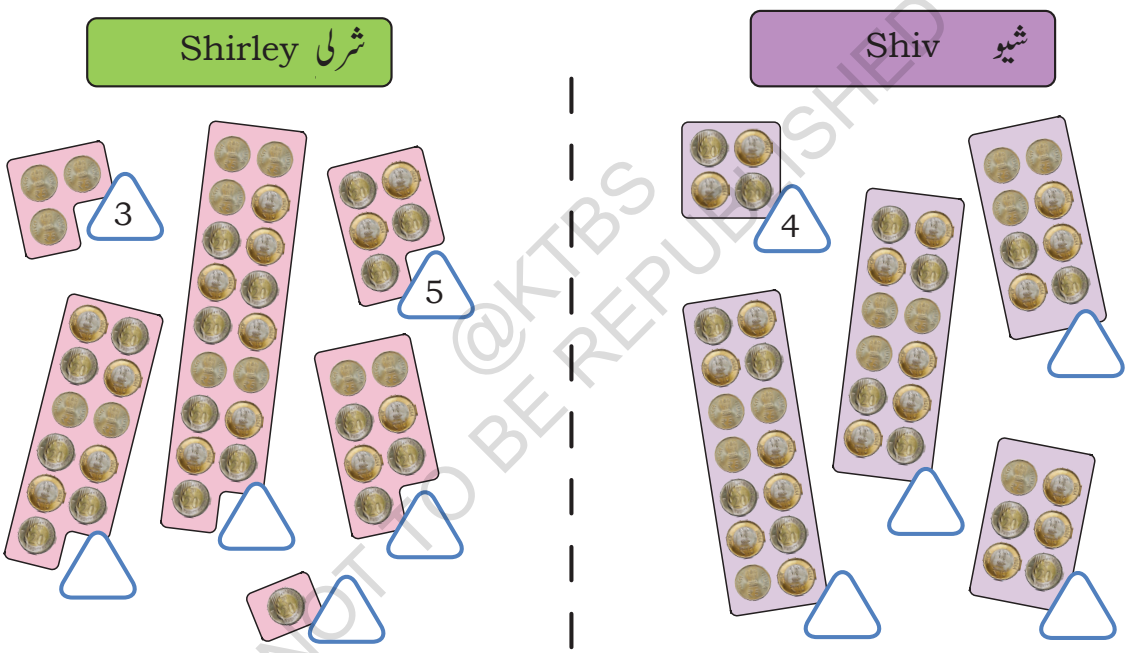
@KTS NOT TO BE PUBLISHED

TWO WAYS

دو طریقے

Shirley and Shiv arranged their coins in the following ways. Write the number of coins in the triangles.

شرلی اور شیو نے اپنے سکّوں کو درج ذیل طریقوں سے ترتیب دیا۔ مثلثات میں سکّوں کی تعداد لکھئے۔



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Describe Shiv's arrangement and write his numbers.

شیو کی ترتیب بیان کیجئے اور اس کے اعداد لکھئے۔

_____

_____

Describe Shirley's arrangement and write her numbers.

_____

شرلی کی ترتیب بیان کیجئے اور اس کے اعداد لکھئے۔

_____

Shiv has arranged his numbers in pairs. We call such numbers 'even numbers'.

شیو نے اپنے اعداد کو جوڑے میں ترتیب دیا ہے ایسے اعداد کو ہم 'جفت اعداد' کہتے ہیں۔

Shirley's numbers are called 'odd numbers'.

شرلی کے اعداد کو 'طاق اعداد' کہتے ہیں۔

Identify numbers between 1 and 20 as even or odd. You may draw the pairing arrangement of the numbers.

1 اور 20 کے درمیان اعداد کو جفت اور طاق میں شناخت کیجئے۔ آپ چاہیں تو اعداد کے جوڑے کھینچ کر ترتیب دے سکتے ہیں۔

Odd طاق	Even جفت
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Do you think all numbers in the times-2 table are even?

کیا آپ سوچتے ہیں کہ 2 کے پہاڑے میں تمام اعداد جفت ہوتے ہیں؟

Note for Teachers: Encourage students to identify the pattern-number of objects that can be paired (even) and those that cannot be paired (odd).

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Crayons Arrangement کریانس کی ترتیب

Circle the odd numbers and put a square around each even number. Use the crayons arrangement, if needed.

ہر ایک طاق عدد پر دائرہ بنائیے اور جفت عدد پر مربع بنائیے اگر ضرورت ہو تو کریانز ترتیب کا استعمال کیجئے۔























Which numbers are even and which are odd? Discuss.

کون سے اعداد جفت ہیں اور کونسے طاق؟ بحث کیجئے۔

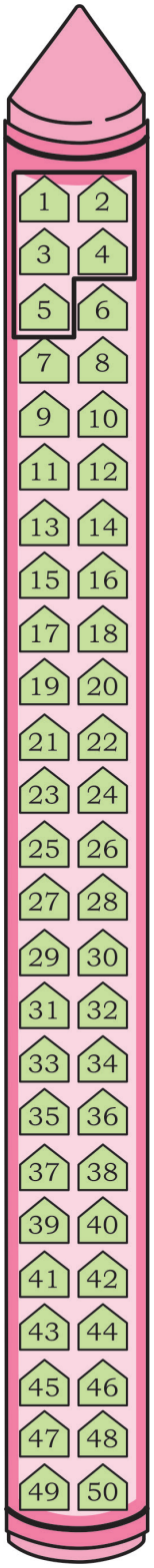


Shirley observes an interesting even-odd pattern in the page numbers of her Maths book.

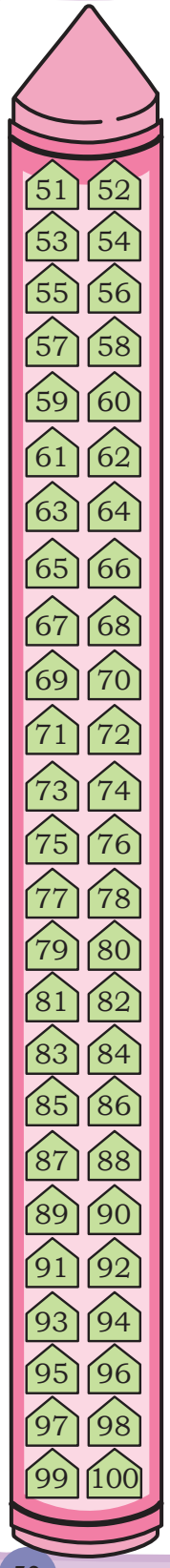
شرلی نے اپنی ریاضی کی کتاب کے صفحہ اعداد میں ایک دلچسپ جفت-طاق نمونہ غور کیا ہے۔

Explore your textbook and find out what Shirley has seen. Draw a square on the even numbers. Put a circle on the odd numbers.

اپنی نصابی کتاب میں دریافت کیجئے اور معلوم کیجئے کہ شرلی نے کیا غور کیا ہے؟ جفت اعداد پر مربع بنائیے۔ طاق اعداد پر ایک دائرہ بنائیے۔



© @KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



Identify which of the following numbers are even and which are odd. Explain your reasoning.

شناخت کیجئے کہ درج ذیل میں کونسے اعداد جفت اور کون سے طاق ہیں۔ اپنے استدلال کی وضاحت کیجئے۔

30 46 78 67 300 154 415 99

Odd numbers : _____

طاق اعداد: _____

Even numbers : _____

جفت اعداد: _____

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Make two 2-digit numbers using the digits 1 and 6 without repetition.

ہندسے 1 اور 6 کے استعمال کر کے بغیر دُہراتے ہوئے 2-ہندسی کے دو اعداد بنایئے۔

_____

_____

Identify the numbers as even or odd. Now choose any two digits and make 2-digit numbers in such a way that the numbers are even. _____

اعداد کو جفت یا طاق سے شناخت کیجئے۔ اب کوئی بھی دو ہندسوں کا انتخاب کیجئے اور 2-ہندسی اعداد اس طرح بنایئے کہ اعداد جفت ہوں۔ _____

Are there more even or odd numbers between 1 and 100?

کیا 1 تا 100 کے درمیان زیادہ جفت یا طاق اعداد ہیں؟

Shirley notices that both the numbers, before and after an odd number, are even.

شرلی نے مشاہدہ کیا کہ طاق عدد سے پہلے اور بعد کے دونوں اعداد جفت ہیں۔

Shiv wonders if both the numbers, before and after an even number, will be odd. What do you think? Check and discuss.

شیو حیران ہوتا ہے کہ جفت عدد سے پہلے اور بعد کے دونوں اعداد طاق ہیں۔ آپ کیا سوچتے ہیں؟ جانچ کیجئے اور بحث کیجئے۔

Choose any 10 numbers in order without skipping any (consecutive numbers). Write whether they are even or odd below each number. What do you notice? Discuss.

کسی بھی 10 اعداد (متواتر اعداد) کو بغیر چھوڑے ترتیب سے انتخاب کریں۔ ہر عدد کے نیچے لکھئے کہ وہ جفت ہے یا طاق۔ آپ کیا مشاہدہ کرتے ہیں؟ بحث کیجئے۔

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

20	21								

Chapter
4

Thousands Around Us
ہمارے اطراف ہزاروں



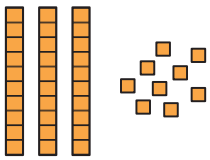
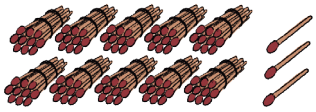


Jaspreet and Gulnaz are organising a *langar* (a community lunch) in their neighbourhood Gurudwara. They expect around one thousand (1000) people to be fed on that day. Fifty-five people volunteer to serve during this event. Jaspreet and Gulnaz receive many donations.

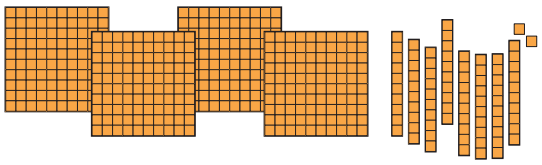
جسپریت اور گلناز اپنے پڑوس کے گرودوارہ میں لنگر (ایک معاشرتی دوپہر کا کھانا) اہتمام کرتے ہیں۔ وہ توقع رکھتے ہیں کہ اس دن تقریباً ایک ہزار (1000) لوگوں کو کھانا کھلایا جائے گا۔ اس تقریب کے دوران پچپن افراد رضاکارانہ طور پر خدمت کریں گے۔ جسپریت اور گلناز کو بہت سے عطیات حاصل ہوتے ہیں۔

The donations are shown in the table below. Write the number in each case.

عطیات درج ذیل جدول میں دکھائے گئے ہیں۔ ہر صورت حال میں عدد لکھئے۔

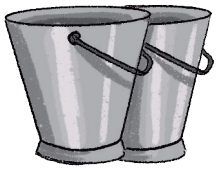
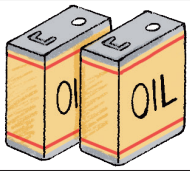
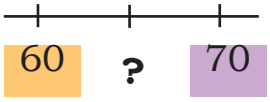
Donations عطیات	Quantity مقدار	Number عدد
		
	4 Ones + 7 Tens 4 اکائیاں + 7 دہائیاں	
		

NOT TO BE REPUBLISHED © KTBS

	100 – 7	
		

Note for Teachers: Support children in revising the different representations for 2- and 3-digit numbers through such tasks.



Donations عطیات	Quantity مقدار	Number عدد
		
	Twelve بارہ	
	10+10+10+10+10	
		
	Ten more than three hundred twelve تین سو بارہ سے دس زائد	

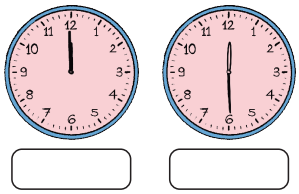
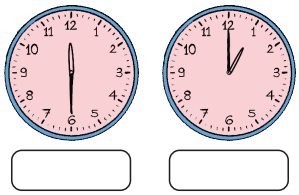
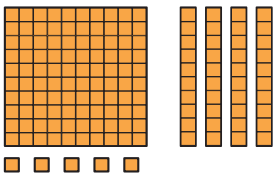
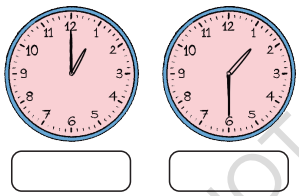
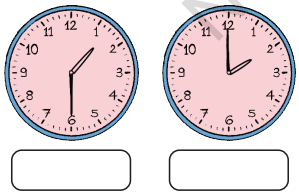
@TBB NOT TO BE REPUBLISHED

Jaspreet and Gulnaz record the number of people who come for the community lunch at different times.

جسپریت اور گلناز مختلف اوقات میں معاشرتی دوپہر کے کھانے میں آنے والے لوگوں کی تعداد کا اندراج کرتے ہیں۔

Write the time and draw the number of people who had food at different time slots using HTO blocks as shown below.

وقت لکھئے اور دکھائے گئے طریقے HTO بلاکس کے استعمال سے مختلف اوقات پر غذا حاصل کرنے والے لوگوں کی تعداد کو کھینچئے۔

	52 people 52لوگ	
	145 people 145لوگ	
	325 people 325لوگ	
	508 people 508لوگ	

The time slot when the most number of people came for lunch is _____.

وہ وقتی وقفہ جہاں زیادہ تعداد میں لوگ دوپہر کے کھانے کے لئے آئے ہوں _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

The time slot when the least number of people came for lunch is _____.

وہ وقتی وقفہ جب کم تعداد میں لوگ دوپہر کے کھانے کے لئے آئے ہوں _____

Let Us Do

آیئے ہم کریں

1. (a) Make 3-digit numbers using the digits 3 and 7. Write the numbers in the boxes given below. Circle the smallest and cross out the largest.

1. (a) ہندسے 3 اور 7 کا استعمال کرتے ہوئے 3-ہندسی اعداد بنایئے۔ درج ذیل خانوں میں اعداد لکھئے۔ سب سے چھوٹے اعداد پر دائرہ اور سب سے بڑے پر ضرب لگایئے۔

333			

(b) Make six 3-digit numbers using the digits 3, 5, 0, 8 such that all numbers are less than 550. You can repeat the digits.

(b) ہندسے 3، 5، 0، 8 سے چھ 3-ہندسی اعداد بنایئے، اس طرح کہ تمام اعداد 550 سے کم ہوں، آپ ہندسوں کو دوہرا سکتے ہیں۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

(c) Mark the numbers you made in 1(b) on the number line.

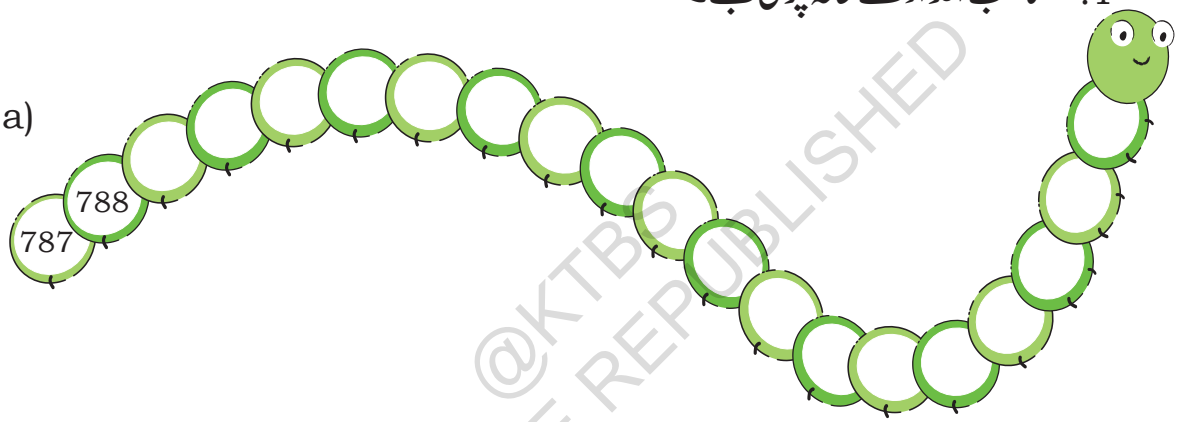
(c) آپ سے 1(b) میں بنائے گئے اعداد کو خطِ عددی پر نشاندہی کیجئے۔



2. Fill in the blanks with appropriate numbers.

1. مناسب اعداد سے خانہ پُری کیجئے۔

a)



b)

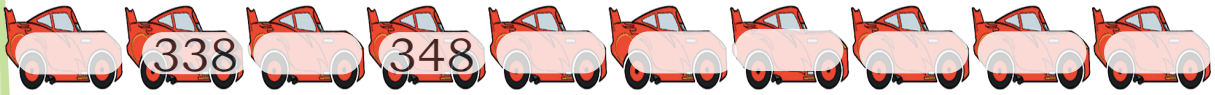


c)



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

d)



e)



As we have learnt in Grade 3, the Indian system of writing numbers, which we have been learning and practising in school to write and add and subtract numbers, was discovered in India around 2000 years ago, and is now used around the world. This system was designed so that we can write all numbers, no matter how large they are, using just the ten symbols 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, and 9.

Till now, we have learnt how to write all numbers from 1 to 999. Now let us explore how to write numbers one thousand and larger in the Indian number system!

جیسا کہ ہم نے جماعت 3 میں مطالعہ کیا، اعداد کو لکھنے کا ہندوستانی نظام، جیسے ہم اسکول میں اعداد کو لکھنے، جمع اور تفریق کرنے کے لئے سیکھ اور مشق کر رہے ہیں۔ اسے ہندوستان میں تقریباً 2000 سال پہلے ہی ایجاد کیا گیا تھا اور اب دُنیا بھر میں استعمال ہو رہے ہیں۔ اس نظام کو محض دس علامتیں 0، 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7 8 اور 9 کے استعمال سے اس طرح ڈیزائن کیا گیا کہ اس سے ہم اعداد لکھ سکتے ہیں حتٰی کہ وہ ضخیم کیوں نہ ہوں۔

اب تک ہم نے 1 تا 999 تک تمام اعداد کو کس طرح لکھنے کے متعلق مطالعہ کیا ہے۔ اب ہم دریافت کریں کہ ایک ہزار اور ضخیم اعداد کو ہندوستانی عددی نظام میں کس طرح لکھیں گے!

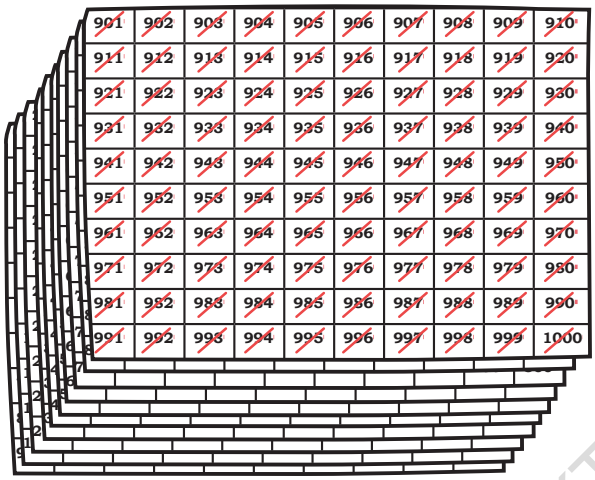
© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

You remember that Gulnaz and Jaspreet had kept track of the people who came for the community lunch.

آپ کو یاد آیا کہ گلناز اور جسپریت نے قومی دوپہر کے کھانے میں آنے والے لوگوں کا اندراج کیا تھا۔

Let us see how they did it.

آیئے ہم دیکھیں کہ انہوں نے اسے کیسے کیا تھا۔



901	902	903	904	905	906	907	908	909	910
911	912	913	914	915	916	917	918	919	920
921	922	923	924	925	926	927	928	929	930
931	932	933	934	935	936	937	938	939	940
941	942	943	944	945	946	947	948	949	950
951	952	953	954	955	956	957	958	959	960
961	962	963	964	965	966	967	968	969	970
971	972	973	974	975	976	977	978	979	980
981	982	983	984	985	986	987	988	989	990
991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010
1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020
1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030
1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040
1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050
1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060
1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070
1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080
1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090
1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100

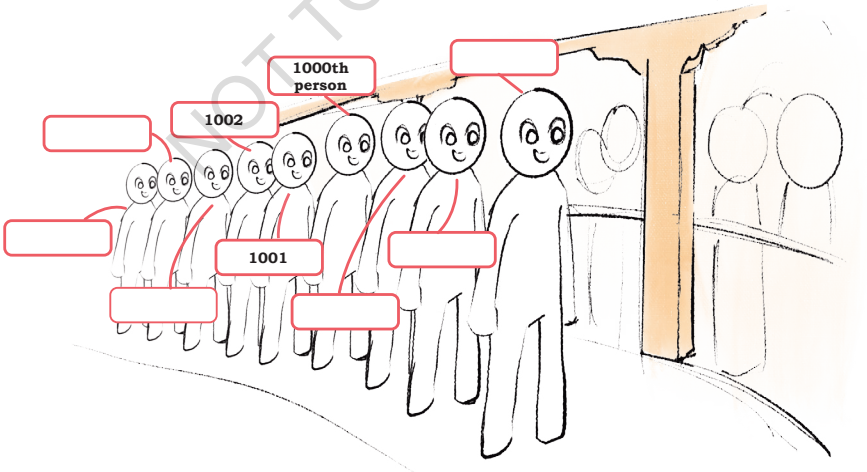
©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

How many people came for the community lunch? _____

Fill in the blanks with appropriate numbers.

کتنے لوگ قومی دوپہر کے کھانے میں آئے؟ _____

مناسب اعداد سے خانہ پُری کیجئے۔



Note for Teachers: Let children notice how numbers beyond 1000 are written. Lead them to read these numbers and write the numbers.

3. Identify the range of numbers most suitable for the following situations. Share your thoughts.

3. درج ذیل صورت حال کے لئے عمدہ تعداد کی ترتیب کی شناخت کیجئے۔ اپنا اظہارِ خیال کیجئے۔

Number of children in your village آپ کے گاؤں میں بچّوں کی تعداد	**Only 1** صرف ایک	Number of books in your classroom آپ کے کمرۂ جماعت میں کتابوں کی تعداد
Number of teachers in your school آپ کے اسکول میں اساتذہ کی تعداد	**2 to 5** 5تا2	Number of fingers in your classroom آپ کے کمرۂ جماعت میں انگلیوں کی تعداد
Number of tables in your classroom آپ کے کمرۂ جماعت میں میزوں کی تعداد	**10 to 50** 50تا10	Number of leaves in a tree ایک درخت میں پتّوں کی تعداد
Number of books in your library آپ کی لائبریری میں کتابوں کی تعداد	**50 to 100** 100تا50	Number of letters on this page اس صفحہ میں حرفوں کی تعداد
Number of leaves in a plant ایک پودے میں پتّوں کی تعداد	**100 to 200** 200تا100	Number of children in your school آپ کے اسکول میں بچّوں کی تعداد
Number of pages in your math textbook آپ کی ریاضی کی درسی کتاب میں صفحوں کی تعداد	**200 to 500** 500تا200	Number of girls in your school آپ کے اسکول میں لڑکیوں کی تعداد
	500 to 1000 1000تا500	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Number of ants in an anthill
چیونٹی کے ٹیلے میں چیونٹیوں کی تعداد

More than 1000
1000 سے زائد

Number of steps to reach school
اسکول پہنچنے کے لئے قدموں کی تعداد

Identify things around you that are more than 1000 in number.
اپنے اطراف 1000 سے زائد تعداد کے اشیاء کی شناخت کیجئے۔

_____

_____

_____

1000s AROUND US

ہمارے اطراف 1000 وں



The Thousand Pillars Temple, or Saavira Kambada Basadi, is the most famous among the 18 Jain temples in Moodubidiri town, Karnataka. Built in the 1500s by the local ruler Devaraya Wadiyar, each of its thousand pillars is decorated with unique rock carvings.

ہزاروں ستونوں والا مندر یا ساویرا کمبدا بسدی، کرناٹک کے موڈبیدری قصبے کے 18 جین مندروں میں سب سے مشہور ہے۔ اسے 1500 ویں میں مقامی حکمران دیورایاوڈیر نے تعمیر کروایا تھا، اس کے ہر ہزار ستونوں پر منفرد چٹّان کے نقش و نگار ہیں۔

Did you know?

The Indian rhinoceroses is found in the foothils of the Himalayas in north east India. Floods and medicinal value of their horns have lead to a reduction in their polulaton.

In the early 1900s, the population of the Indian rhinoceros was driven to near extinction, with only around 200 rhinoceros left. With recent conservation efforts, there are around 4000 (four thousand) rhinoceroses.



کیا آپ جانتے ہیں ؟

ہندوستانی گینڈا شمال مشرقی ہندوستان میں ہمالیہ کے دامن میں پایا جاتا ہے۔ سیلاب اور ان کے سینگوں کی طبی اہمیت کی وجہ سے ان کی آبادی میں کمی واقع ہوئی ہے۔ 1900 ویں کے اوّل میں ان کی آبادی معدومیت کے قریب پہنچ گئی تھی اور صرف 200 گینڈے رہ گئے تھے لیکن حالیہ تحفظ کے اقدامات سے اب تقریباً 4000 (چار ہزار) گینڈے ہیں۔

NOT TO BE REPUBLISHED

My country

India is a country with a rich cultural heritage. It has 788 districts. These districts are divided into about six lakh villages, each with its own unique traditions and practices. India has over 7500 kilometres (Seven thousand five hundred) of coastline on three sides. Our country's history goes back over 5000 years (Five thousand), and we celebrate more than 1000 festivals.

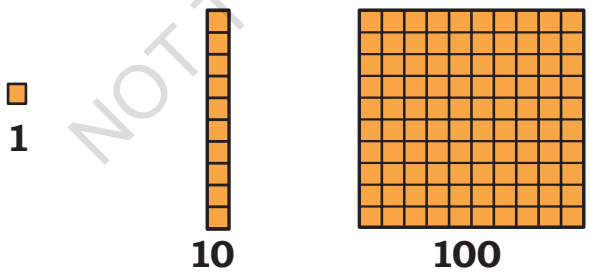
میرا ملک

ہندوستان ایک امیر ثقافتی ورثے والا ملک ہے۔ اس میں 788 ضلعے ہیں۔ یہ ضلعے تقریباً چھ لاکھ دیہاتوں میں تقسیم ہیں، ہر ایک کی اپنی منفرد روایات اور طرزِ عمل ہیں۔ ہندوستان کے تین طرف میں 7500 کلومیٹر (سات ہزار پانچ سو) سے زیادہ ساحلی سرحد ہے۔ ہمارے ملک کی تاریخ 5000 سال (پانچ ہزار) سے زیادہ پرانی ہے اور ہم 1000 سے زیادہ عیدیں مناتے ہیں۔

One Thousand (1000) ایک ہزار (1000)

You have seen how to visualise one (1), ten (10) and one hundred (100) using Dienes Blocks.

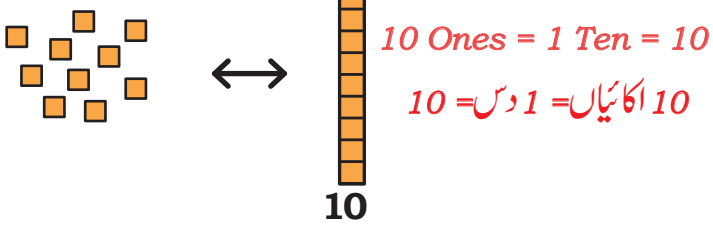
آپ نے دیکھا ہے کہ ڈینس بلاکس کا استعمال کرتے ہوئے ایک (1)، دس (10) اور سو (100) کو کیسے تصوّر کیا جاتا ہے۔



Let us now learn about one thousand (1000) using Dienes Blocks.

آیئے اب ڈینس بلاکس کا استعمال کرتے ہوئے ایک ہزار (1000) کے بارے میں سیکھتے ہیں۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



10 Ones = 1 Ten = 10

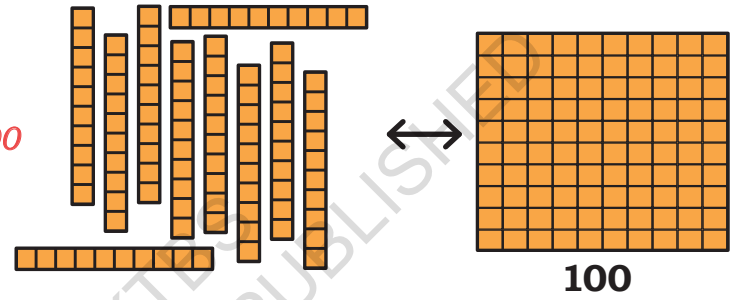
10 اکائیاں = 1 دس = 10

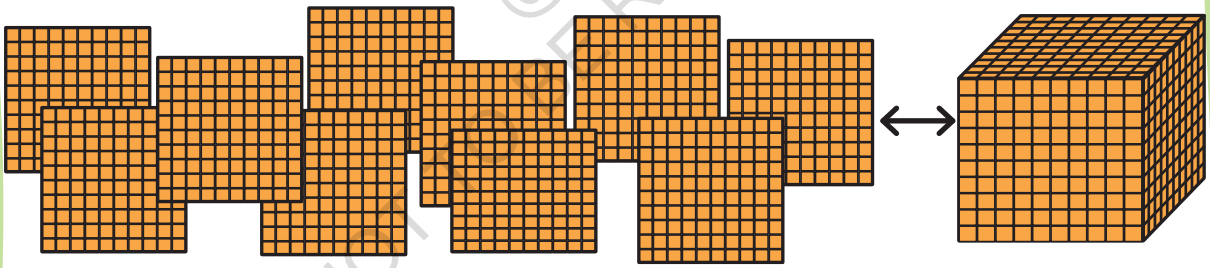
Counting is easy when we group in Tens

اگر ہم دہائیوں میں گروہ بنائیں تو گنتی آسان ہو جاتی ہے۔

10 Tens = 1 Hundred = 100

10 دہائیاں = 1 سو = 100





10 Hundreds = 1 Thousand = 1000

10 سو = 1 ہزار = 1000

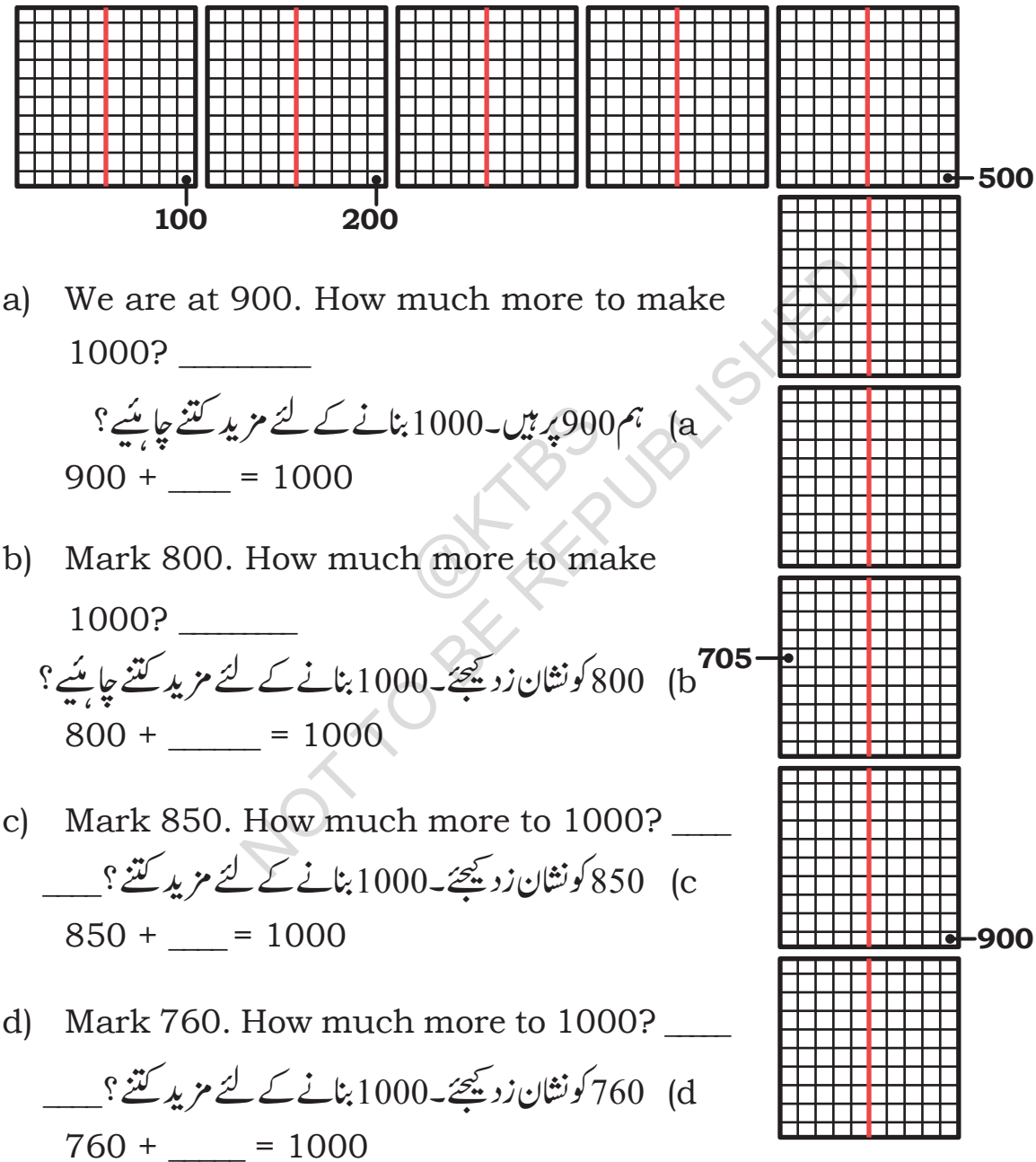
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Note for Teachers: Give learners the experience of grouping and regrouping in 1s, 10s, and 100s. The following pages have some examples of tasks to engage learners.

Zoltán Pál Dienes was a Hungarian mathematician and educator who developed Dienes blocks. These blocks represent different numerical values, and help students understand the idea of the Indian base-10 place value system of writing numbers and carrying out arithmetic operations on them.

Let Us Break Up One-Thousand

آیئے ہم ایک ہزار کو ٹکڑے کریں گے



a) We are at 900. How much more to make 1000? _____

(a ہم 900 پر ہیں۔ 1000 بنانے کے لئے مزید کتنے چاہئیے؟

900 + ____ = 1000

b) Mark 800. How much more to make 1000? _____

(b 800 کو نشان زد کیجئے۔ 1000 بنانے کے لئے مزید کتنے چاہئیے؟

800 + _____ = 1000

c) Mark 850. How much more to 1000? ____

(c 850 کو نشان زد کیجئے۔ 1000 بنانے کے لئے مزید کتنے؟ ____

850 + ____ = 1000

d) Mark 760. How much more to 1000? ____

(d 760 کو نشان زد کیجئے۔ 1000 بنانے کے لئے مزید کتنے؟ ____

760 + _____ = 1000

@KTBJ NOT TO BE REPUBLISHED

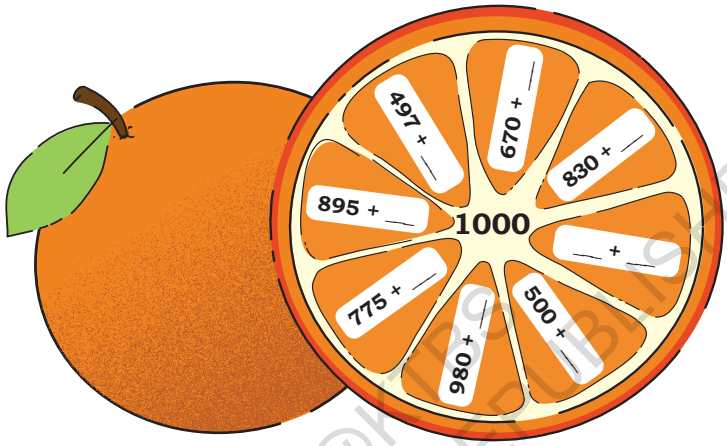
e) Mark 400. How much less is 400 than 1000? _____

e) 400 کو نشان زد کیجئے۔ 1000 بنانے کے لئے مزید کتنے؟ ____

1000 – ____ = 400

f) Complete the addition facts leading to 1000.

f) 1000 تک لے جانے والے جمع کے حقائق مکمل کیجئے۔

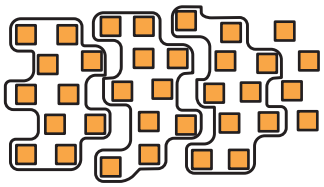


@KUBS NOT TO BE REPUBLISHED

Grouping and Regrouping گروہ بندی اور دوبارہ گروہ بندی

Look at the pictures below. Circle as many groups of 10 Ones or 10 Tens as possible. Write the final number against the following pictures.

نیچے دئے گئے تصاویر دیکھئے 10 اکائیوں یا 10 دہائیوں کے زیادہ سے زیادہ ممکنہ گروہوں پر دائرہ لگائیے۔ درج ذیل تصاویر کے مقابل آخری عدد لکھئے۔



30 + 4 = 34

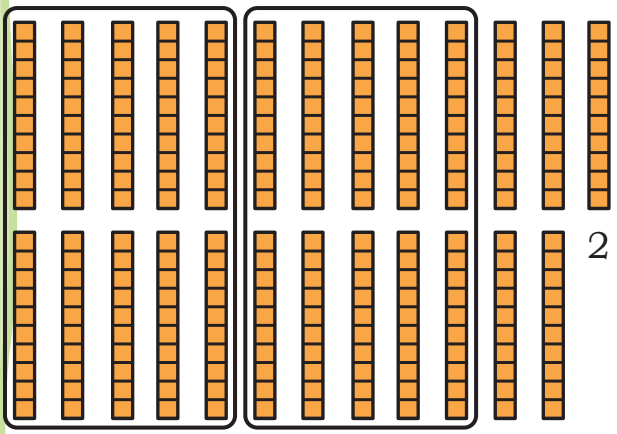
3 Tens + 4 Ones

3 دہائیاں + 4 اکائیاں

= 34

Notice that moving from right to left, digits of the number correspond to Ones, Tens, Hundreds.

مشاہدہ کیجئے کہ دائیں سے بائیں جانب؛ عدد کے ہندسے اکائیاں، دہائیاں اور سینکڑے کے مطابق ہوتے ہیں۔

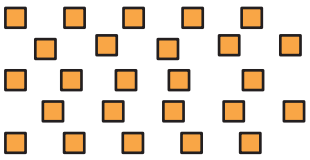


200 + 50 = 250

2 Hundreds + 5 Tens + 0 Ones

2 سو + 5 دہائیاں + 0 اکائیاں

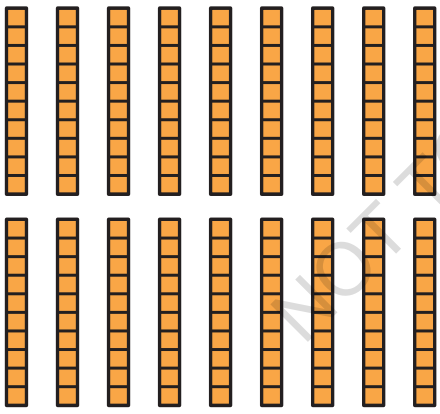
= 250



____ + ____ = ____

___ Tens + ___ Ones = _____

_____ دہائیاں + _____ اکائیاں = _____



_____ + _____ = _____

_____ Hundreds + ____ Tens +

_____ Ones = _____

_____ سو + _____ دہائیاں +

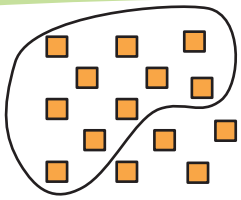
_____ اکائیاں = _____

Circle groups of ten 1s, 10s, and 100s as many times as required in each of the following pictures. Fill in the empty boxes.

ذیل کی ہر تصاویر میں ضرورت کے مطابق دس 1، 10 اور 100 کے گروہ پر دائرہ لگائیں۔ خالی خانوں کو پُر کیجئے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

a)



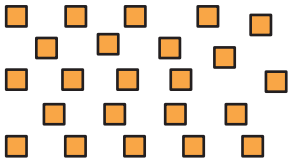
14 Ones **14 اکائیاں**

1 Ten + 4 Ones = 14

14= 1 دس + 4 اکائیاں

Tens دہائیاں	Ones اکائیاں
1	4
1 4	

b)



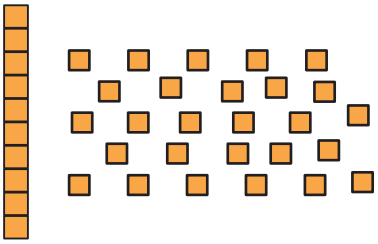
23 Ones **23 اکائیاں**

___ Tens + ___ Ones = _____

دہائیاں ____ + اکائیاں ____ =_____

Tens دہائیاں	Ones اکائیاں

c)



1 Ten and 27 Ones

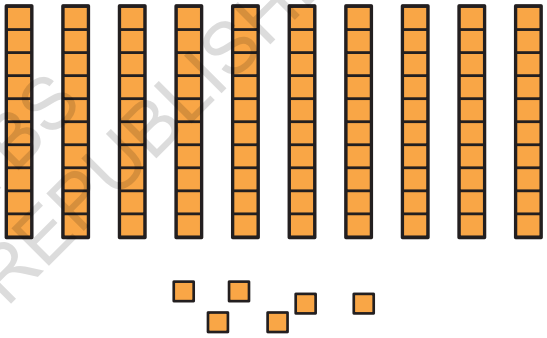
1 دس اور **27** اکائیاں

___ Tens + ___ Ones = _____

دہائیاں ____ + اکائیاں ____ =_____

Tens دہائیاں	Ones اکائیاں

d)



10 Tens and 6 Ones

10 دہائیاں اور **6** اکائیاں

1 Hundred + 0 Tens +

6 Ones = 106

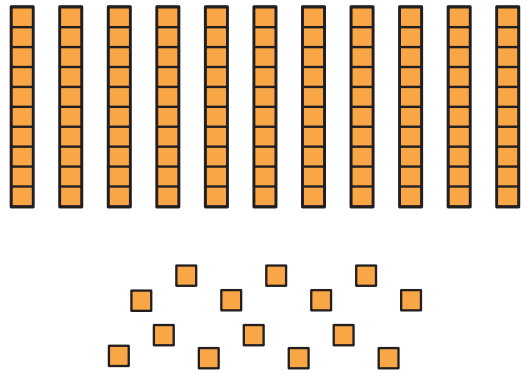
1 سو + 0 دہائیاں + 6 اکائیاں

= 106

Hundreds سینکڑے	Tens دہائیاں	Ones اکائیاں
1	0	6
1 0 6		

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

e)



11 Tens and 14 Ones

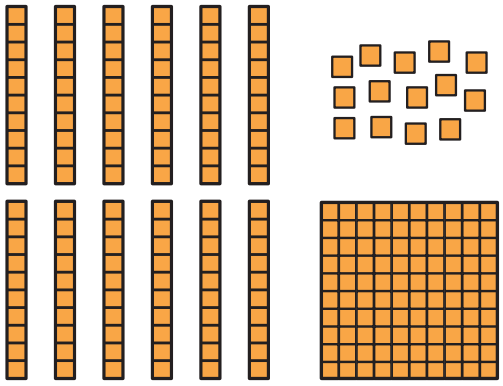
11 دہائیاں اور **14** اکائیاں

_____ Hundred + _____ Tens + _____ Ones = _____

_____ سو + _____ دہائیاں + _____ اکائیاں = _____

Hundreds سینکڑے	**Tens** دہائیاں	**Ones** اکائیاں

f)



1 Hundred, 12 Tens and 14 Ones

1 سو، **12** دہائیاں اور **14** اکائیاں

_____ Hundred + _____ Tens + _____ Ones = _____

_____ سو + _____ دہائیاں + _____ اکائیاں = _____

Hundreds سینکڑے	**Tens** دہائیاں	**Ones** اکائیاں

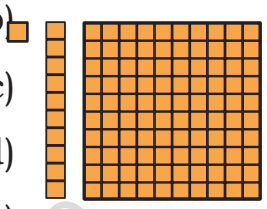
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Solve

آیئے ہم حل کریں

Identify and write the numbers for each of the following in your notebook. Draw pictures like these, if needed.

اپنی بیاض میں مندرجہ ذیل سے ہر ایک کے لئے اعداد کی شناخت کیجئے اور لکھئے۔ اگر ضرورت ہو تو اس طرح کے تصاویر کھینچئے۔



a) 45 Ones — (a) 45 اکائیاں

b) 39 Ones — (b) 39 اکائیاں

c) 35 Tens — (c) 35 دہائیاں

d) 86 Tens — (d) 86 دہائیاں

e) 10 Tens and 1 Ones — (e) 10 دہائیاں اور 1 اکائی

f) 15 Tens and 23 Ones — (f) 15 دہائیاں اور 23 اکائیاں

g) 34 Tens and 12 Ones — (g) 34 دہائیاں اور 12 اکائیاں

h) 19 Tens and 10 Ones — (h) 19 دہائیاں اور 10 اکائیاں

i) 2 Hundreds, 13 Tens and 7 Ones — (i) 2 سینکڑے، 13 دہائیاں اور 7 اکائیاں

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

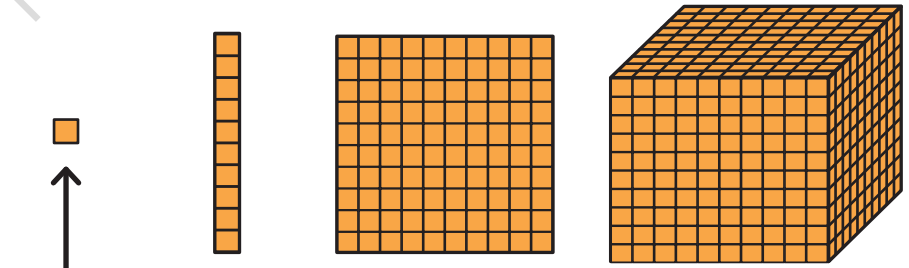
Numbers Beyond 1000 (One Thousand)

(ایک ہزار) 1000 سے آگے کے اعداد

Thousands ہزار	Hundreds سینکڑے	Tens دہائیاں	Ones اکائیاں
1	0	0	0
1000			

Dienes Blocks

ڈانیس بلاک

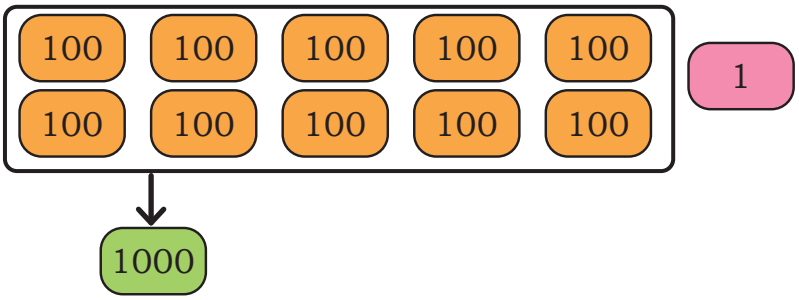


Tokens

ٹوکن



We will use tokens in place of Dienes blocks for larger numbers.
ہم بڑے اعداد کے لئے ڈینس بلاک کی جگہ ٹوکن استعمال کریں گے۔



Thousands(Th) ہزار (Th)	Hundreds(H) سینکڑے (H)	Tens (T) دہائیاں (T)	Ones(O) اکائیاں (O)
1	0	0	1
1001			

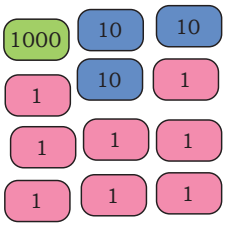
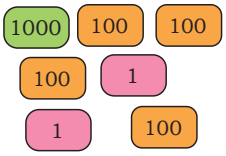
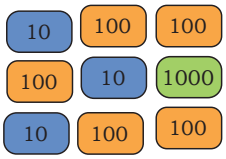
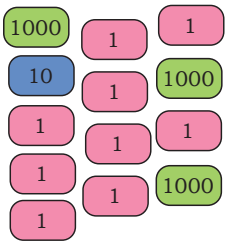
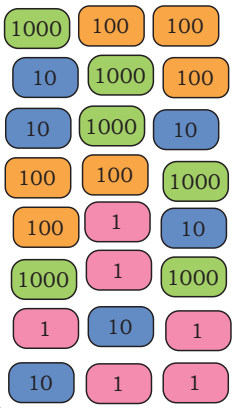
1 Thousand + 0 Hundred + 0 Tens + 1 Ones = 1001

ایک ہزار + 0 سینکڑے + 0 دہائیاں + 1 اکائی = 1001

Look at the table below and fill in the blanks.
درج ذیل جدول دیکھئے اور خانہ پُری کیجئے۔

Tokens ٹوکن	Expanded Form توسیعی شکل	Th ہ	H س	T د	O ا	Number عدد	Number Name عددی نام
1 1000	1000 + 1					1001	
1 1000 1						1002	
1000 1 1 1						1003	
1000 1 1 1 1 1		1	0	0	5		
1000 10							
100 1000	1000 + 100					1100	One Thousand One Hundred ایک ہزار ایک سو

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Tokens ٹوکن	Expanded Form توسیعی شکل	Th ہ	H س	T د	O ا	Number عدد	Number Name عددی نام
						1038	
							
							
	3000 + 0 + 10 + 9						
							

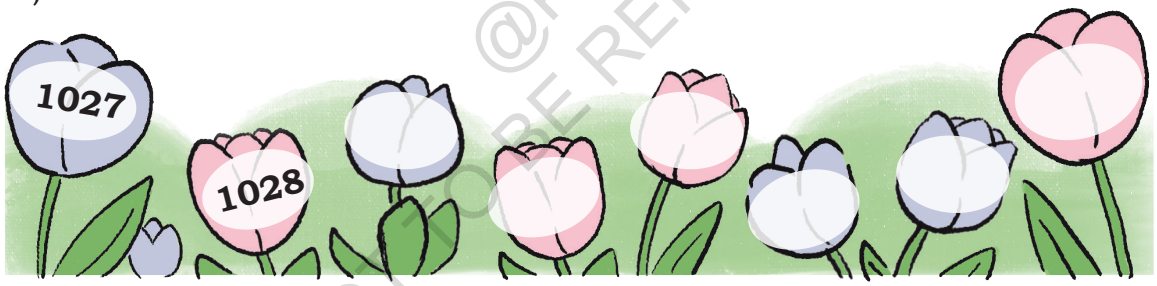
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Tokens ٹوکن	Expanded Form توسیعی شکل	Th ہ	H س	T د	O ا	Number عدد	Number Name عددی نام
1000 10 1000 10 10 1000 10 1000 10 10 1000 1000 10 1000 10 1000 10 1000							

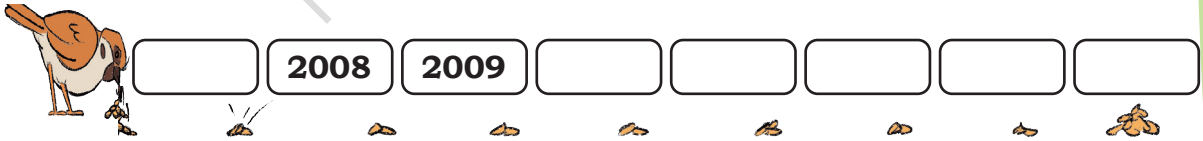
1. Write the numbers in a sequence—forward and backward as indicated.

1. اشارات کے مطابق اعداد کو ایک تواتر میں- آگے اور پیچھے لکھئے۔

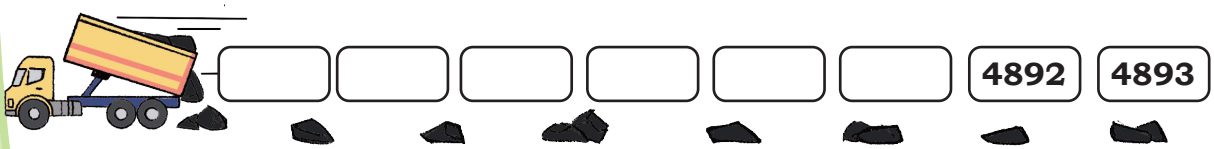
a)



b)

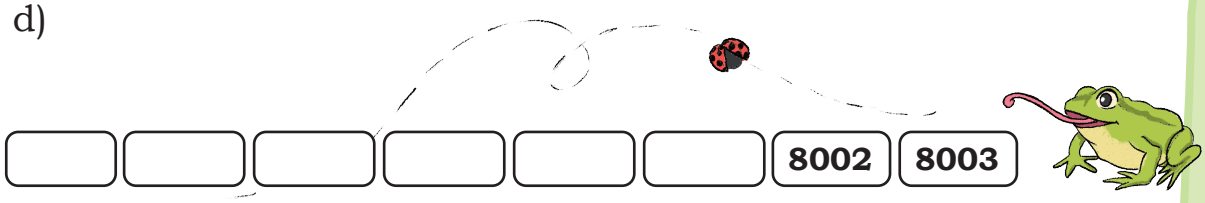


c)



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

d)



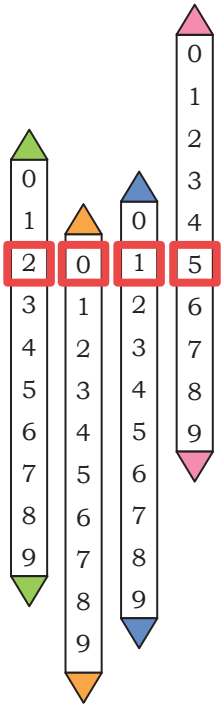
Let Us Play

آیئے ہم کھیلیں

Make the place value slider. Children can take turns to increase or decrease the number as told.

مقامی قیمت کا پھسلن بنایئے۔ بچّے باری لے کر عدد کو بتائے گئے طریقے سے بڑھایا گھٹا سکتے ہیں۔

©KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED



a) 1895—increase the number by 1

(a) 1895—عدد میں 1 کا اضافہ کیجئے۔

b) 2785—increase the number by 10

(b) 2785—عدد میں 10 کا اضافہ کیجئے۔

c) 3369—decrease the number by 2

(c) 3369—عدد میں سے 2 کم کیجئے۔

d) 5648—decrease the number by 10

(d) 5648—عدد میں سے 10 کم کیجئے۔

e) 6487—increase the number by 20

(e) 6487—عدد میں 20 کا اضافہ کیجئے۔

Let Us Think آیئے ہم سوچیں

1. Ram wrote 7 Thousand 0 Hundreds 2 Tens 4 Ones as 724.

   Is this correct? _____

   Write the correct number _____

1. رام نے 7ہزار 0 سینکڑے 2دہائیاں 4اکائیوں کو 724 لکھا ہے۔

   کیایہ صحیح ہے؟ _____

   صحیح عدد لکھئے؟ _____

2. Richa wrote 5 Thousand 6 Hundreds 0 Tens 3 Ones as 563.

   Is this correct? _____

   Write the correct number _____

2. ریچا نے 5ہزار 6 سینکڑے 0دہائیاں 3اکائیوں کو 563 لکھا ہے؟

   کیایہ صحیح ہے؟ _____

   صحیح عدد لکھئے؟ _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Number Line خطِ عددی

1. Which of these numbers lie between 2226 and 3226? Circle the correct answers.

1. ان میں سے کون سے اعداد 2226اور 3226کے درمیان آتے ہیں ؟ صحیح جوابات پر دائرہ لگایئے۔

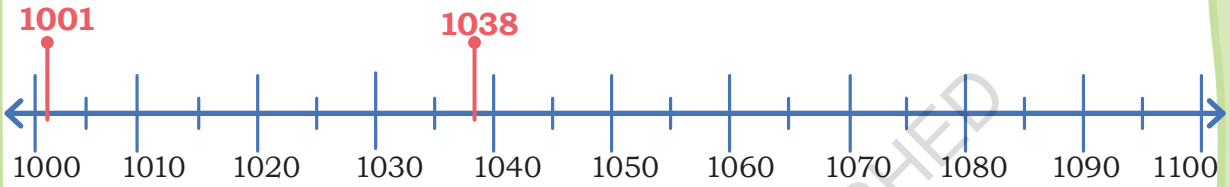
3316 3236 2236 2216 3126 3216

2. Do as instructed.

2. ہدایت کے مطابق عمل کیجئے۔

a) 1001 and 1038 are marked on the number line. Try to mark 1043, 1069, and 1084 on the same number line.

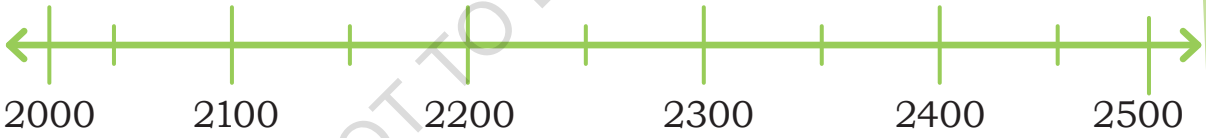
(a خطِ عددی پر 1001 اور 1038 کو نشان زد کیا گیا ہے۔ اسی خطِ عددی پر 1043، 1069 اور 1084 کو نشان زد کرنے کی کوشش کیجئے۔



b) Mark the following numbers on the number line below.

(b نیچے دی گئی خط عددی پر درج ذیل اعداد کو نشان زد کیجئے۔

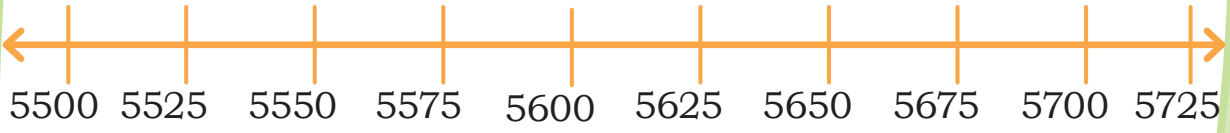
2025, 2080, 2175, 2245, 2295, 2310, 2390, 2430, 2460



c) Mark the following numbers on the number line below.

(c نیچے دی گئی خط عددی پر درج ذیل اعداد کو نشان زد کیجئے۔

5512, 5548, 5590, 5636, 5673, 5695

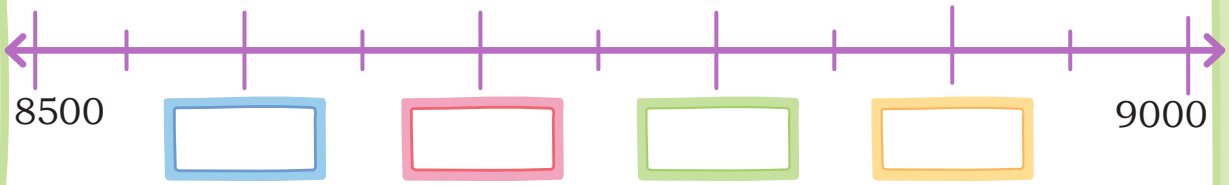


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

d) Mark the following numbers on the number line below.

(d نیچے دی گئی خط عددی پر درج ذیل اعداد کو نشان زد کیجئے۔

8679, 8990, 8923, 8763

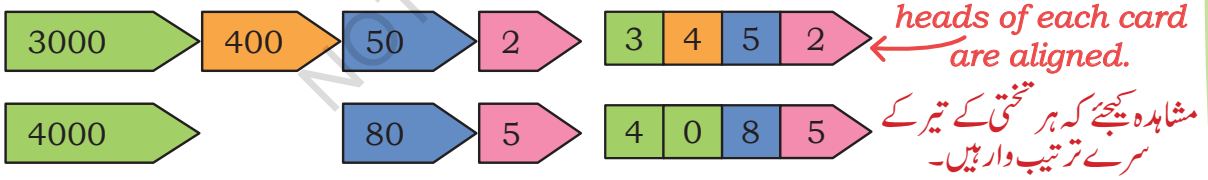


Let Us Play

آیئے ہم کھیلیں

Use the arrow cards (given at the end of the book) to make different numbers. Take turns giving a number for the grade to make using the arrow cards. Read aloud the number and express them in expanded form and in words.

مختلف اعداد بنانے کے لئے تیر کے تختیاں (کتاب کے آخر میں دئے گئے) استعمال کیجئے۔ باری لے کر جماعت کو عدد دیجئے اور اسے بنانے کے لئے تیر کے تختیوں کا استعمال کیجئے عدد کو بلند آواز سے پڑھئے اور توسیعی شکل اور الفاظ میں ظاہر کیجئے۔



Notice that the arrow heads of each card are aligned.

مشاہدہ کیجئے کہ ہر تختی کے تیر کے سرے ترتیب وار ہیں۔

3452 is made up of the cards 3000, 400, 50 and 2.

3452 بنا ہے 3000، 400، 50 اور 2 تختیوں سے۔

The expanded form of 3452 is 3000 + 400 + 50 + 2.

3452 کی توسیع شکل 3000+400+50+2 ہے۔

In words, 3452 is three thousand four hundred fifty two.

الفاظ میں، تین ہزار چار سو باون ہے۔

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

What cards are used to make 4085? Write it in expanded form and in words.

4085 بنانے کے لئے کونسے تختیاں استعمال کر سکتے ہیں؟ اسے توسیعی شکل اور الفاظ میں لکھئے۔

Find Me! Read aloud the numbers and locate them in the grid.

مجھے معلوم کیجئے! اعداد کو با آواز پڑھئے اور انہیں گرڈ میں نشاندہی کیجئے۔

1	2	3	4	8	0	3	9
5	7	2	0	2	5	7	6
2	5	7	6	0	3	8	7
1	6	1	9	2	2	2	2
0	5	0	1	0	1	1	1
1	3	0	1	2	1	1	1
9	4	8	3	6	1	1	1

1. The number 3782.

1. عدد 3782

2. Two thousand five hundred and seventy six.

2. دوہزار پانچ سو چھہتر

3. A 4-digit number with all digits the same.

3. ایک 4-ہندسی عدد میں، جس کے تمام ہندسے مساوی ہیں۔

4. The smallest 4-digit number in this table.

4. اس جدول میں سب سے چھوٹا 4-ہندسی عدد

5. The largest 4-digit number in this table.

5. اس جدول میں سب سے بڑا 4-ہندسی عدد

6. A number more than 5000 and less than 5200.

6. 5000 سے زائد اور 5200 سے کم عدد

7. A number between 5600 and 6300.

7. 5600 اور 6300 کا درمیانی عدد

8. A 4-digit number all of whose digits can be found on a die.

8. ایک 4-ہندسی عدد جس کے تمام ہندسے ایک پانسہ پر ملتے ہیں۔

Note for Teachers: Ensure that children use the appropriate cards and that the arrows of each card overlap. They should not pick up individual digits, but appropriate Thousands, Hundreds, Tens and Ones. Teacher to point out the place-holder use of '0' in writing numbers in the Indian place value system.

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

Let Us Solve — آیئے ہم حل کریں

1. Use tokens of 1s, 10s, 100s, 1000s to identify the numbers and write them in the table.

1. 1، 10، 100، 1000 کے ٹوکن استعمال کرتے ہوئے اعداد کی شناخت کیجئے اور جدول میں انہیں لکھئے۔



a) 6 Tens and 22 Ones

(a 6 دہائیاں اور 22 اکائیاں

b) 4 Tens and 12 Ones

(b 4 دہائیاں اور 12 اکائیاں

c) 3 Hundreds, 14 Tens, and 8 Ones

(c 3 سینکڑے، 14 دہائیاں اور 8 اکائیاں

d) 12 Hundreds, 18 Tens, and 2 Ones

(d 12 سینکڑے، 18 دہائیاں اور 2 اکائیاں

e) 1 Thousand, 5 Hundreds, 10 Tens, and 17 Ones

(d 1 ہزار، 5 سینکڑے، 10 دہائیاں اور 17 اکائیاں

	Th ہ	H س	T د	O ا	Number عدد
a	0	0	8	2	82
b					
c					
d					
e					

2A. Circle the number that is bigger.

2A۔ سب سے بڑے عدد پر دائرہ لگائیں۔

30 or یا 300

6000 or یا 600

6000 or یا 3000

2B. Circle the number that is smaller.

2B۔ سب سے چھوٹے عدد پر دائرہ لگائیں۔

2 Ones or 2 Hundreds

2 سینکڑے یا 2 اکائیاں

5 Tens or 2 Thousands

2 ہزار یا 5 دہائیاں

7 Tens or 4 Hundreds

4 سینکڑے یا 7 دہائیاں

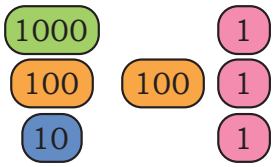
© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Note for Teachers: (1) Draw attention of children to the use of only ten digits 0–9 for writing all numbers, however large. Also, draw their attention to the order in which we read and write—first Thousand, then Hundred, then Tens, and finally Ones. (2A&2B). This exercise is to check that students understand the importance of units. 2 Hundreds is always more than 2 Tens or 2 Hundreds is more than 9 Tens.

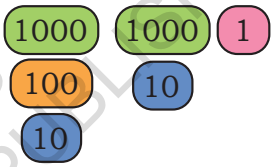
COMPARING NUMBERS اعداد کا موازنہ

Jaspreet and Gulnaz help to keep a record of the number of plates used in the Gurudwara every month. Use the signs <and> to find the month when a larger number of plates were used.

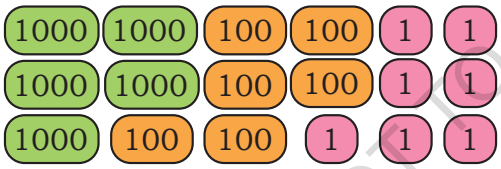
جسپریت اور گلناز ہر مہینے گردوارے میں استعمال ہونے والے پلیٹوں کی تعداد کا اندراج کرنے میں مدد کرتے ہیں۔ علامات <اور> کے استعمال سے زیادہ تعداد کی پلیٹوں کا استعمال ہونے والے مہینہ کو معلوم کیجئے۔



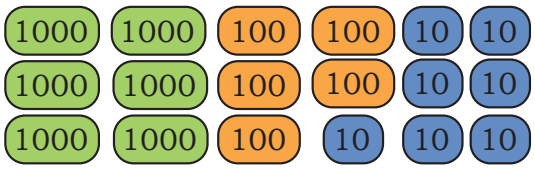
February: 1213
فروری



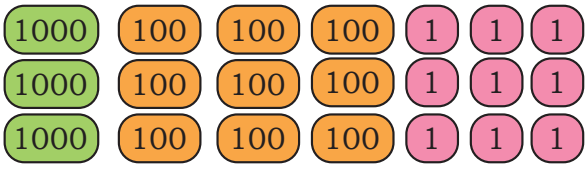
March: 2121
مارچ



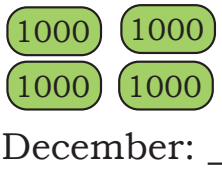
September: _____
ستمبر



October: _____
اکتوبر



November: _____
نومبر



December: _____
دسمبر

Compare the numbers using the signs <and>

علامات <اور> کے استعمال سے اعداد کا موازنہ کیجئے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Why is 3102 bigger than 3012?

3012 سے 3102 بڑا کیوں ہے؟

3012			
Th ہ	H س	T د	O ا
3	0	1	2

3102			
Th ہ	H س	T د	O ا
3	1	0	2

Describe how you decided which number is the bigger one. Which position (Th, H, T, O) helped you to decide this?

بیان کیجئے کہ آپ نے کیسے فیصلہ کیا کہ کونسا عدد بڑا ہے۔ کس مقام (ا، د، س، ہ) نے آپ کو یہ فیصلہ کرنے میں مدد کی؟

Let Us Do

آیئے ہم حل کریں

1. Compare the following pairs of numbers using < and >. Make a Th, H, T, O table, if necessary. Share your thoughts with the class.

1. درج ذیل اعداد کے جوڑیوں کا موازنہ < اور > کا استعمال کرتے ہوئے کیجئے۔

a) 190 ☐ 2910

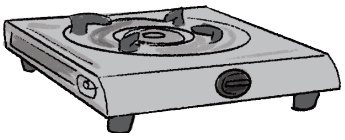
b) 7087 ☐ 7088

c) 1009 ☐ 9001

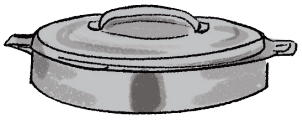
d) 982 ☐ 1024

2. Order the prices of the following objects from smallest to biggest (increasing order).

2. درج ذیل اشیاء کی قیمتوں کو سب سے چھوٹی سے سب سے بڑی (بڑھتی ہوئی ترتیب) میں ترتیب دیجئے۔



₹1986



₹1099



₹1899

☐ < ☐ < ☐

The following women international cricketers have played 200 ODIs (One-Day International Matches). Listed below are their scores. Arrange the runs scored by them in increasing (order (from lowest to highest

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

3. درج ذیل بین الاقوامی خواتین کرکٹرز نے 200 ODI (ایک۔روزہ بین الاقوامی میچ) کھیلے ہیں۔ ذیل میں ان کے اسکورز درج ہیں۔ ان کے بنائیے گئے رنز کو بڑھتی ہوئی ترتیب (سب سے کم سے سب سے زیادہ) میں ترتیب دیجئے۔

Debbie Hockley ڈیبی ہاکلی	4064
Suzie Bates سوزی بیٹس	5114
Karen Rolton متھالی راج	4814
Mithali Raj چارلٹ	7805
Charlotte کرن رولٹن	6002

3. Arrange the following mountain ranges in decreasing order of height (from highest to lowest).

4. مندرجہ ذیل پہاڑی سلسلوں کو اونچائی کی گھٹتی ہوئی ترتیب (سب سے اونچے سے سب سے چھوٹے) میں ترتیب دیجئے۔

Mountain Range پہاڑی سلسلہ	Height (in meters) (اونچائی میٹر میں)
Kangchenjunga کنچن جنگا	8586
Mullayanagiri مُلیانگری	1930
Chaukhamba I چوکھمبا	7138
Bailadila Range بیلادلہ سلسلہ	1276
Nanda Devi نندادیوی	7816
K2	8611
Kalsubai کلسوبائی	1646

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. Use the signs <, =, > to compare the following.

5. مندرجہ ذیل کا موازنہ کرنے کے لئے علامتیں >، =، < کا استعمال کیجئے۔

a) 2 Tens + 4 Thousands + 3 Hundreds ◯ 2043

(a 2 دہائیاں + 4 ہزار + 3 سینکڑے

b) 2 Tens + 4 Thousands + 3 Hundreds ◯ 4320

(b 2 دہائیاں + 4 ہزار + 3 سینکڑے

c) 2 Thousands + 9 Hundreds + 9 Tens + 9 Ones ◯ 3000

(c 2 ہزار + 9 سینکڑے + 9 دہائیاں + 9 اکائیاں

d) 15 Ones + 9 Tens + 3 Hundreds ◯ 1593

(D 15 اکائیاں + 9 دہائیاں + 3 سینکڑے

e) 5000 + 30 + 4 ◯ 5034

f) 5000 + 300 + 4 ◯ 5340

5. Fill the blanks with digits 0–9 such that the numbers meet the condition.

6. خالی جگہوں کو 0-9 کے ہندسوں سے اس طرح پُر کیجئے کہ اعداد یہ شرط ہوں۔

a) 7__3 < 768__

b) 853__ < 8__3__

c) __2__1 < 5__2__

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

CHALLENGE! مبارزت!

There are 99 numbers strictly between 700 and 800 excluding 700 and 800. How many numbers are there strictly between 7000 and 8000?

700اور 800 کے درمیان 700اور 800 کو چھوڑ کر بالکل 99اعداد ہیں۔7000اور 8000 کے درمیان بالکل کتنے اعداد ہیں؟

Circle the correct answer: صحیح جواب پر دائرہ لگائیے:

900 999 1000

Let Us Explore آیئے ہم دریافت کریں

1. Make as many four-digit numbers as possible using the digits 2, 3, 4, 7 without repetition. There are 24 different numbers possible. Find as many as you can and arrange the numbers in decreasing order in your notebook.

1. ہندسے 2 ، 3 ، 4 ، 7 کے استعمال سے بغیر دُوہراتے ہوئے زیادہ سے زیادہ چار-ہندسی اعداد بنائیے۔ یہاں ممکنہ 24 مختلف اعداد ہیں۔ آپ سے جتنے زیادہ ہوسکے معلوم کیجئے اور اعداد کو گھٹتی ہوئی ترتیب میں اپنی بیاض میں ترتیب دیجئے۔

2. Compare with your friends to find what other numbers they have made. See if all of you together can come up with all the 24 numbers. How do you know that you have all possible such numbers?

2. اپنے دوستوں سے موازنہ کیجئے کہ انہوں نے کون سے اعداد بنائے ہیں۔ دیکھئے کہ آپ سب نے مل کر 24 اعداد بنائے ہوئے ہیں۔ آپ کو کیسے معلوم ہوا کہ آپ کے پاس اس طرح کہ تمام ممکنہ اعداد ہیں؟

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Chapter
5

Sharing and Measuring
اشتراک اور پیمائش



PARTS AND WHOLES
حصّے اور سالم

Ikra and her little sister, Samina, decide to make a drawing, but they are left with a single drawing sheet. Ikra wants to share the paper by dividing it in half, but Samina insists on having a bigger part of the paper. Ikra thought for a moment and proposed a solution.

اقراء اور اس کی چھوٹی بہن سمینہ نے ایک خاکہ کشی بنانے کا سوچا۔ لیکن ان کے پاس صرف ایک خاکہ کشی کاغذ تھا۔ اقراء اس کاغذ کے دو حصّے بنا کر بانٹنا چاہتی تھی، لیکن سمینہ کو بڑا حصّہ چاہیئے تھا۔ اقراء ایک لمحے کے لئے سوچتی ہے اور ایک حل پیش کرتی ہے۔



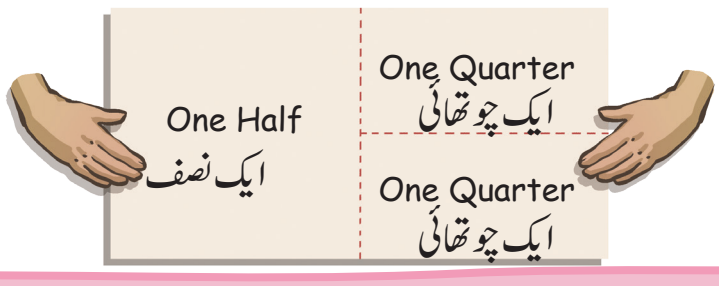
Would you like half of the paper to draw, or two quarters of the paper?

کیا آپ کو کاغذ کا نصف حصّہ یا کاغذ کے دو چوتھائی حصّے چاہیئے؟



One half paper seems smaller, but two quarters sounds like a bigger part. I want two quarters!

ایک نصف حصّہ چھوٹا لگ رہا ہے۔ لیکن دو چوتھائی حصّے کچھ بڑے لگتے ہیں۔ مجھے دو چوتھائی چاہیئے!



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Discuss — آیئے ہم بحث کریں

1. Which part of the paper you would have chosen—one half or two quarters? Why?

1. آپ نے کس کاغذ کا انتخاب کیا ہے۔ ایک نصف یا دو چوتھائیاں؟ کیوں؟

2. Do you think Ikra shared the paper equally? Why? Try with a paper.

2. کیا آپ سوچتے ہیں کہ اقراء نے کاغذ کو مساوی بانٹا؟ کیوں؟ ایک کاغذ سے کیجئے۔

3. How do you know that the paper has been divided equally?

3. آپ کیسے جانتے ہیں کہ کاغذ کو مساوی تقسیم کیا گیا ہے؟

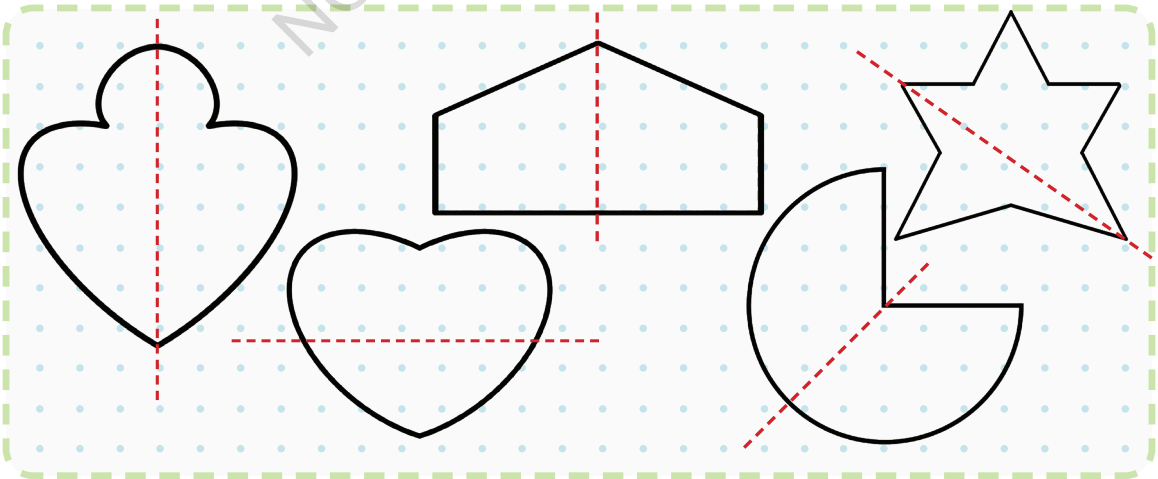
4. Why do you think Samina chose two quarters of the paper?

4. آپ کیا سوچتے ہیں کہ سمینہ نے کاغذ کے دو چوتھائیوں کا انتخاب کیوں کیا ہو گا؟

Let Us Do — آیئے ہم کریں

1. Samina has divided some figures into two parts. Colour the figures that are divided into halves correctly. How did you get the answer?

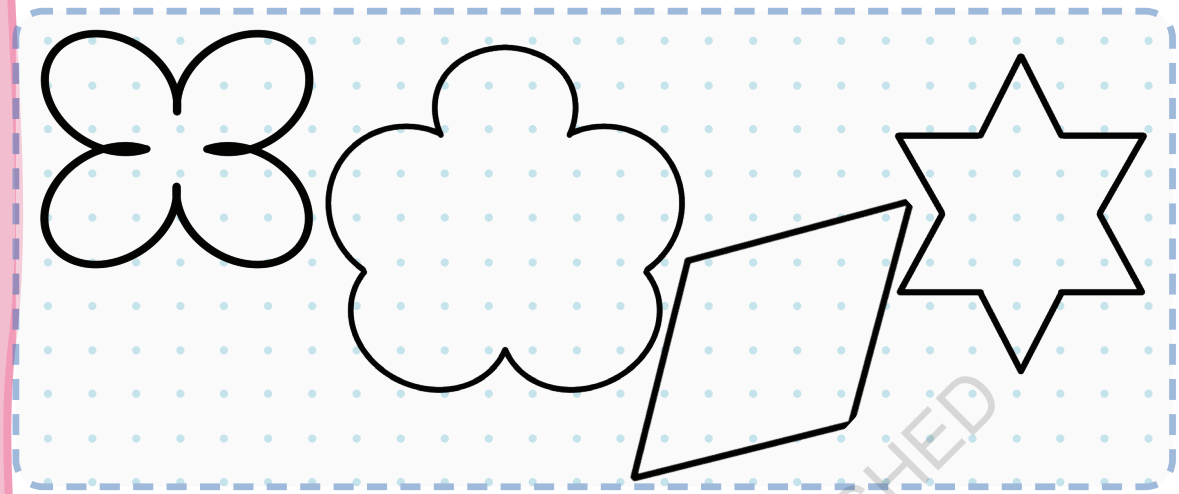
1. سمینہ نے چند تصاویر کو دو حصّوں میں تقسیم کیا ہے۔ ان تصاویر کو رنگین کیجئے جو مساوی نصف میں تقسیم ہوئے ہیں۔ آپ کو جواب کیسے حاصل ہوا؟

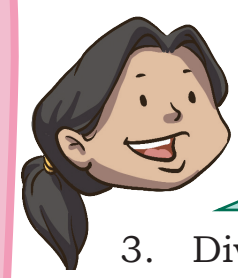


©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2. Divide the shapes into halves by drawing a line.

2. اشکال کو خط کھینچ کر نصف میں تقسیم کیجئے۔



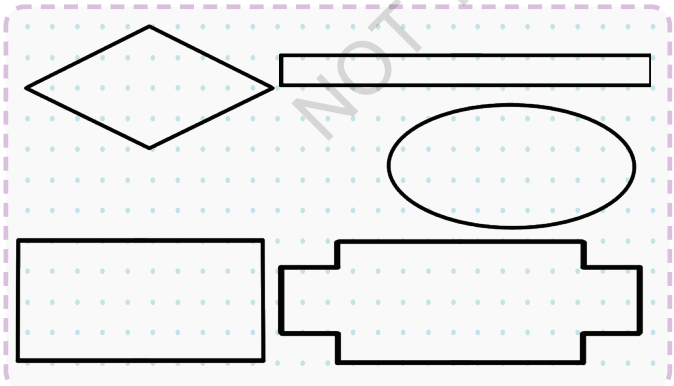


When an object is divided into two equal parts, then each part is called a half. We write half as $\frac{1}{2}$.

جب ایک شئے کو دو مساوی حصّوں میں تقسیم کریں تو ہر حصّہ نصف کہلاتا ہے۔ ہم نصف کو $\frac{1}{2}$ لکھتے ہیں۔

3. Divide these shapes into 4 equal parts/quarters.

3. ان اشکال کو 4 مساوی حصّوں / چوتھائیوں میں تقسیم کیجئے۔



When an object is divided into four equal parts, then each part is called a quarter.
We write quarter as $\frac{1}{4}$.

جب ایک شئے کو چار مساوی حصّوں میں تقسیم کریں تو ہر حصّہ ایک چوتھائی کہلاتا ہے۔ ہم چوتھائی کو $\frac{1}{4}$ لکھتے ہیں۔



Think: How would we write the fraction for each part if we divided an object into 5 equal parts?

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

سوچیے: ہم ہر حصّہ کو کسر میں کیسے لکھ سکتے ہیں اگرچہ کہ ہم نے شئے کو 5 مساوی حصّوں میں تقسیم کیا ہو؟

Many Ways to Make Halves and Quarters

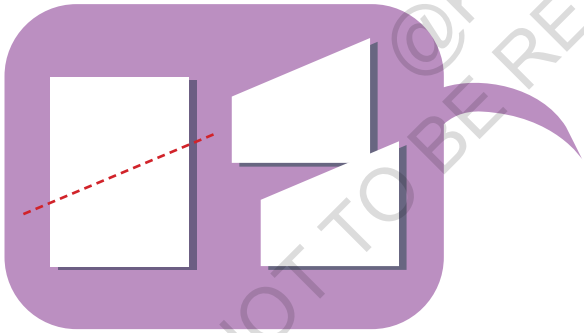
نصف اور چوتھائیاں بنانے کے کئی طریقے

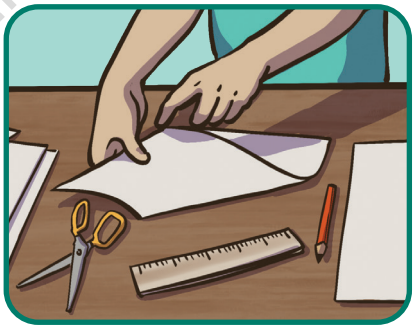
Let Us Try

آیئے ہم کوشش کریں

1. In how many different ways can you fold/cut a rectangular paper in two equal parts? Try it with a rectangular paper.

1. آپ کتنے مختلف طریقوں سے ایک مستطیلی کاغذ کو دو مساوی حصّوں میں موڑ / ٹکڑے کر سکتے ہیں۔ ایک مستطیلی کاغذ سے اسے کوشش کیجئے۔





©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Note for Teachers: Guide students to write fractions using symbols. Begin with examples like $\frac{1}{2}$ and $\frac{1}{4}$. Provide numerous opportunities for practice with other fractions by paper folding and drawing images.

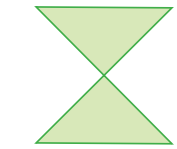
2. Now try to draw and show five different ways in which we can fold/ cut a rectangle into four equal parts ($\frac{1}{4}$ or quarter).

2. اب خاکہ کشی کی کوشش کیجئے اور مستطیلی کاغذ کو چار مساوی حصّوں ($\frac{1}{4}$ یا چوتھائی) میں موڑ / ٹکڑے کرنے کے پانچ مختلف طریقے بتایئے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

3. Match the following parts with their corresponding wholes.

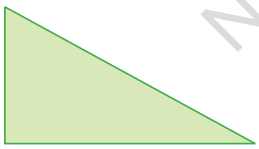
3. مناسب سالم کے ساتھ درج ذیل حصّوں کو جوڑ لگایئے۔



I am $\frac{1}{2}$ of

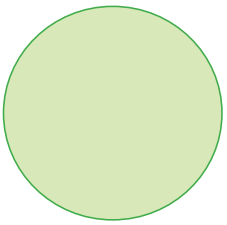
میں اس کا $\frac{1}{2}$ ہوں

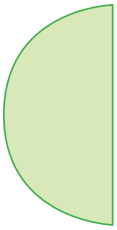




I am $\frac{1}{2}$ of

میں اس کا $\frac{1}{2}$ ہوں





I am $\frac{1}{2}$ of

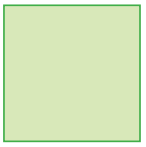
میں اس کا $\frac{1}{2}$ ہوں





I am $\frac{1}{4}$ of

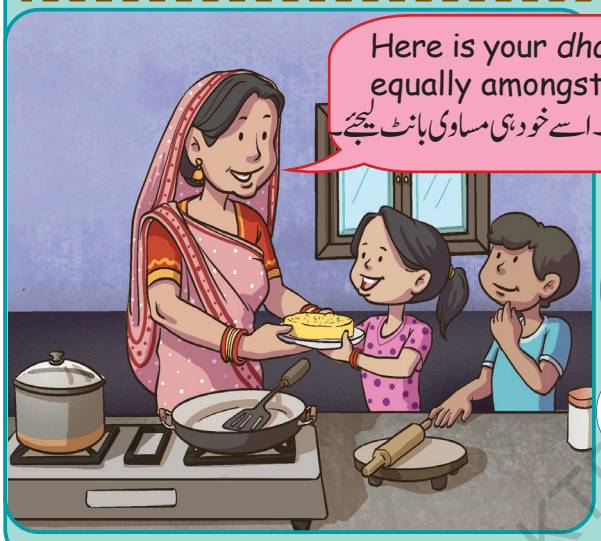
میں اس کا $\frac{1}{4}$ ہوں

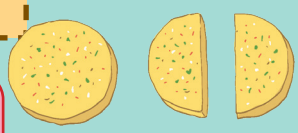


DING DONG BELL!!

ڈنگ ڈانگ گھنٹی

Sumedha's mother made yummy dhokla!
سمیدھا کی والدہ نے مزیدار ڈھوکلا بنایا ہے!



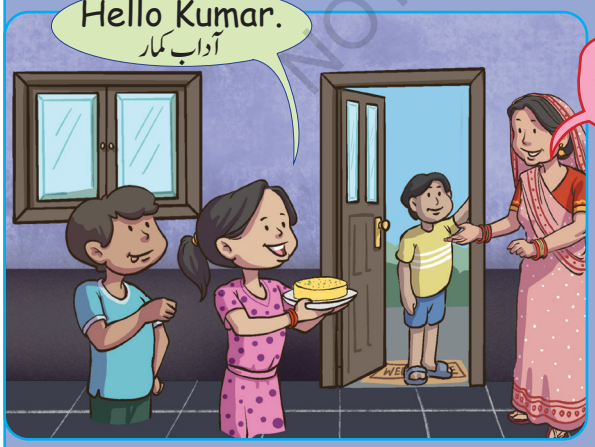




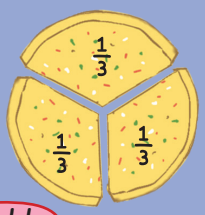
The *dhokla* is divided into two equal parts. Half for me and half for Vinayak that's perfect! That means 2 halves of a *dhokla* makes a whole *dhokla*.

ڈھوکلے کو دو مساوی حصّوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ نصف میرے لئے اور نصف ونایک کے لئے یہ بالکل صحیح ہے۔ یعنی ڈھوکلے کے دو نصف سے ایک سالم ڈھوکلا بنتا ہے۔

DING DONG! The doorbell
ڈنگ ڈانگ! دروازے کی گھنٹی بجی







Chidren, share the *dhokla* with Kumar also.
بچّو، ڈھوکلے کو کُمار کے ساتھ بھی بانٹیں



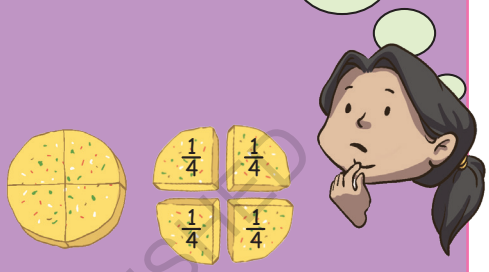
My share, Vinayak's share and Kumar's share together make a complete *dhokla*.
میرا حصّہ، ونایک کا حصّہ اور کُمار کا حصّہ ایک ساتھ مل کر مکمل ڈھوکلا بناتے ہیں۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

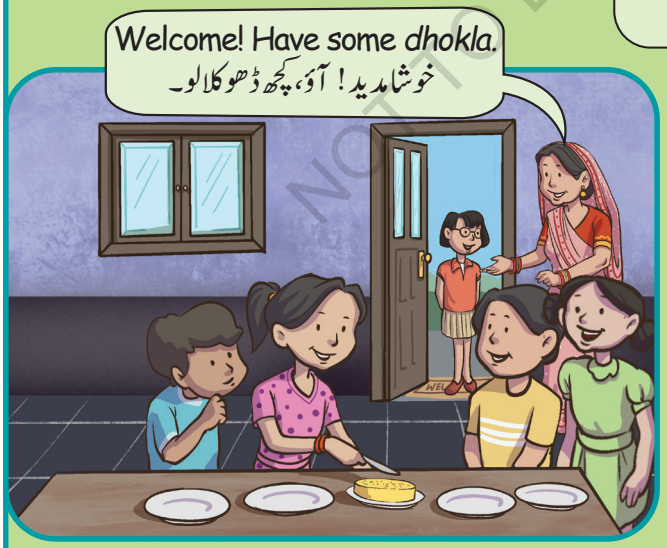
DING DONG! Sumedha's cousin Paridhi arrives.
ڈنگ ڈانگ! سمیدھا کی چچازاد بہن پریدھی آتی ہے۔



The *dhokla* is divided into four equal parts. Each one of us will get one-fourth of the *dhokla*.
ڈھوکلے کو چار مساوی حصّوں میں تقسیم کیا گیا۔ ہم میں سے ہر ایک کو ایک چوتھائی ڈھوکلا ملے گا۔



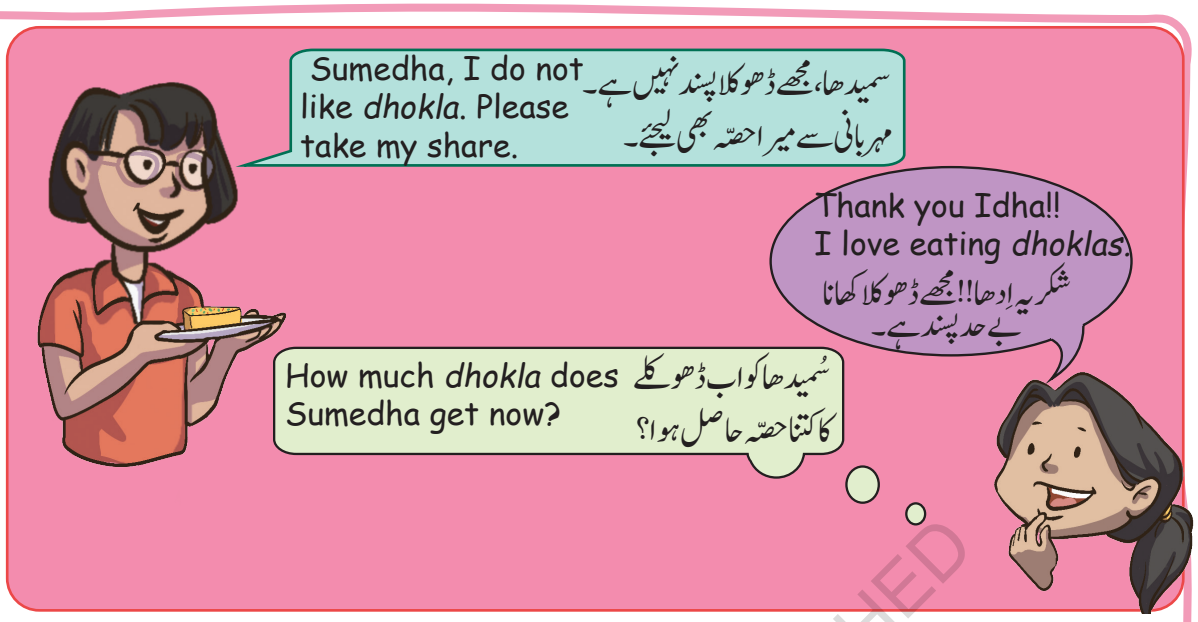
DING DONG! Their neighbour Idha arrives filling the house with happy greetings.
ڈنگ ڈانگ! ان کی پڑوسی اِدھا آکر گھر میں خوشامدید کہتے ہیں۔



More sharing!!! An even smaller slice for me now. I will get just $\frac{1}{5}$ of my favourite *dhokla*.
زیادہ بانٹنا!! اب مجھے اور بھی چھوٹا ٹکڑا ملے گا۔ مجھے محض میرے پسندیدہ ڈھوکلے کا $\frac{1}{5}$ حصّہ ملے گا۔



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



Let Us Discuss آیئے ہم بحث کریں۔

1. What is Sumedha observing about her share as each guest comes in?

   1. ہر ایک مہمان کے داخل ہونے پر سمیدھا نے اپنے حصّے سے متعلق کیا مشاہدہ کیا؟

2. In which situation will Sumedha get to eat more *dhokla*: when shared among 9 people or 11 people?

   2. سمیدھا کو زیادہ ڈھوکلا کھانا کس صورتِ حال میں حاصل ہو گا: جب 9 افراد یا 11 افراد میں بانٹا جائے؟

3. How many pieces of $\frac{1}{6}$ would make a complete *dhokla*?

   3. کتنے $\frac{1}{6}$ حصّوں سے ایک مکمل ڈھوکلا بنتا ہے؟

4. What would be Sumedha's share, if Idha and Vinayak both give their share of *dhokla* to her?

   4. اگر اِدھا اور ونایک دونوں اپنا ڈھوکلے کا حصّہ سمیدھا کو دیں گے تو اس کے پاس کتنا حصّہ ہو گا؟

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Do

آیئے ہم کریں

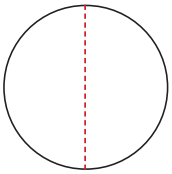
1. How much *dhokla* would each person get if it was shared equally among 6 people? Try also with 8 people. Who will get the bigger pieces of *dhokla*? Draw and explain.

1. اگر ڈھوکلے کو 6 افراد میں مساوی بانٹا جائے تو ہر فرد کو کتنا حصّہ حاصل ہوگا؟ 8 افراد سے بھی کوشش کیجئے، کس کو ڈھوکلے کے بڑے حصّے حاصل ہوں گے؟ خاکہ کشی کیجئے اور وضاحت کیجئے۔

2. Shade a portion of the *dhokla* to represent the fraction Sumedha would get when the *dhokla* is shared equally among the given number of people. Discuss why the fractions get smaller.

1. جب ڈھوکلے کو دیئے گئے تعداد کے افراد میں مساوی بانٹا جائے تو سُمیدھا کو حاصل ہونے والے ڈھوکلے کے حصّہ کی نمائندگی کرنے والے کسر کو سایہ دار کیجئے۔ بحث کیجئے کہ کسریں چھوٹی کیوں حاصل ہوئیں۔

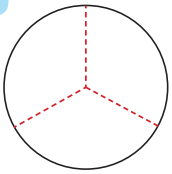
2 لوگ 2 people



Sumedha's share = $\frac{1}{2}$

آدھا Half

3 لوگ 3 people

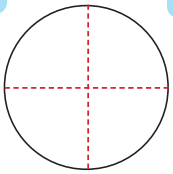


Sumedha's share = $\frac{1}{3}$

سمیدھا کا حصّہ

ایک تہائی One-third

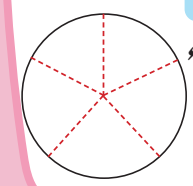
4 لوگ 4 people



Sumedha's share =

سمیدھا کا حصّہ

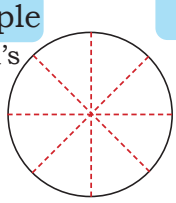
4 لوگ 4 people



Sumedha's share =

سمیدھا کا حصّہ

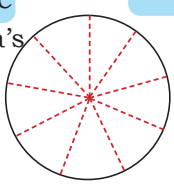
8 لوگ 8 people



Sumedha's share =

سمیدھا کا حصّہ

9 لوگ 9 people



Sumedha's share =

سمیدھا کا حصّہ

@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Discuss

آئیے ہم بحث کریں۔

Use the fraction kit given at the end of your textbook and answer the following questions.

اپنی نصابی کتاب کے آخر میں دی گئی کسر کٹ کا استعمال کرتے ہوئے درج ذیل سوالات کے جواب دیجئے۔

1. Share your observations about the different pieces and the whole.

1. مختلف ٹکڑوں اور سالم کے متعلق اپنے مشاہدات کا اشتراک کیجئے۔

2. Take any two different pieces of the fraction kit and compare them. Discuss which one is smaller and why.

2. کسری کٹ کے دو مختلف ٹکڑے لیجئے اور ان کا موازنہ کیجئے۔ بحث کیجئے کہ کونسا چھوٹا اور کیوں؟



3. Sumedha noticed that when a whole is equally divided in a larger number of parts, each part gets smaller. Do you agree with Sumedha?

3. سمیدھا نے مشاہدہ کیا کہ جب ایک سالم کو مساوی طور پر بڑی تعداد کے حصّوں میں تقسیم کیا جائے تو ہر حصّہ چھوٹا حاصل ہوتا ہے۔ کیا آپ سمیدھا سے متفق ہیں؟

4. Sumedha says, "When I join 5 pieces of $\frac{1}{5}$, it makes a whole *dhokla*." Try to do it yourself with your fraction kit.

4. سمیدھا کہتی ہے، "جب میں $\frac{1}{5}$ کے 5 ٹکڑے جوڑتی ہوں، تو ایک (مکمل) سالم ڈھوکلا بنتا ہے۔" اسے اپنی کسری کٹ کے ساتھ خود کرنے کی کوشش کیجئے۔

5. Sumedha says that this part is one-third of the complete whole. Why is she saying so?

5. سمیدھا کہتی ہے کہ یہ حصّہ سالم کا ایک تہائی حصّہ ہے۔ وہ ایسا کیوں کہہ رہی ہے؟

Note for Teachers: Narrate the story of *dhokla* using a circular paper to help students understand that sharing among a larger number of people leads to a smaller share for each person.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let us try to fill in the blanks. Both the fractions are parts of the same whole. Use your fraction kit, if necessary. Share your thoughts.

آیئے ہم خانہ پُری کرنے کی کوشش کریں۔ دونوں کسریں ایک ہی سالم کے حصّے ہیں۔ اگر ضروری ہو تو، اپنی کسری کٹ کا استعمال کیجئے۔۔ اپنے خیالات کا اشتراک کیجئے۔

1. _____ is greater than _____ ($\frac{1}{5}$, $\frac{1}{4}$).

1. ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$) ہے _____ سے بڑا _____

2. _____ > _____ ($\frac{1}{9}$, $\frac{1}{6}$).

3. $\frac{1}{6}$ ____ $\frac{1}{8}$.

4. _____ is smaller than _____ (___ , ___).

_____ سے چھوٹا _____ (___ , ___) ہے۔

My Flower Garden میرے پھولوں کا باغیچہ

Idha has seeds of 5 different flowering plants—Rose, Mogra, Lily, Marigold, and Jasmine. She decides to plant them equally in her garden as shown in the picture.

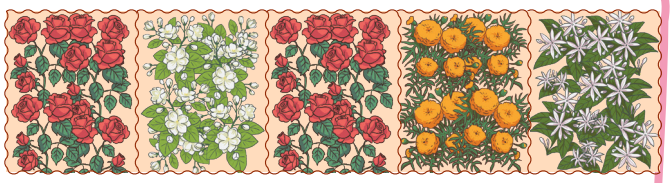


Rose گلاب | Mogra موگرا | Lily للی | Marigold گیندا | Jasmine چمیلی

اِدھا کے پاس 5 مختلف پھولدار پودوں کے بیج ہیں- گلاب، موگرا، للی، گیندا اور چمیلی۔ وہ انہیں مساوی طور پر باغیچہ میں لگانے کا فیصلہ کرتی ہے جیسا کہ تصویر میں دکھایا گیا ہے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

I have very few Lily seeds so I will plant Roses in two parts.



Her revised plan is shown here.

میرے پاس للی کے بہت کم بیج ہیں اس لئے میں دو حصّوں میں گلاب لگاؤں گی۔اس کا نظر ثانی شدہ منصوبہ یہاں دکھایا گیا ہے۔

Look at the garden and answer the questions.

باغیچہ کو دیکھئے اور سوالات کے جوابات دیجئے۔

Mogra in $\frac{1}{5}$ or one-fifth part of the garden.

موگرا باغیچہ کا $\frac{1}{5}$ یا ایک۔پانچواں حصّہ ہے۔

Marigold in _____ part of the garden.

گیندا پھول باغیچہ کا _____ حصّہ ہے۔

Jasmine in _____ part of the garden.

چمیلی باغیچہ کا _____ حصّہ ہے۔

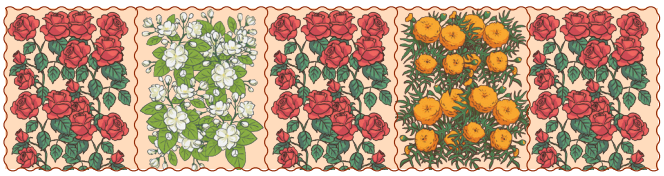
Rose in $\frac{1}{5}$ and $\frac{1}{5}$ part or a total of $\frac{2}{5}$ (two-fifths) part of the garden.

گلاب باغیچہ کا $\frac{1}{5}$ اور $\frac{1}{5}$ حصّہ یا کل $\frac{2}{5}$ (دو پانچواں) حصّہ ہے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Look at the garden and answer the questions.

باغیچہ کو دیکھئے اور سوالات کے جوابات دیجئے۔



Mogra in _____ part.

موا گر _____ حصّہ ہے۔

Marigold in _____ part.

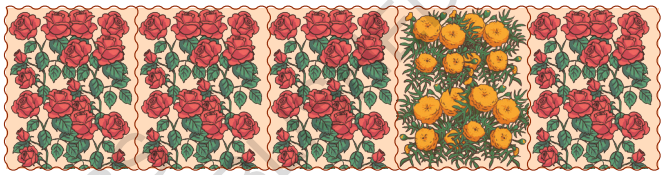
گیندا پھول _____ حصّہ ہے۔

Rose in $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$ part or a total of $\frac{3}{5}$ (three-fifths) part.

گلاب $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$ حصّہ یا کل $\frac{3}{5}$ (تین۔پانچواں) حصّہ ہے۔

Look at the garden and answer the questions.

باغیچہ کو دیکھئے اور سوالات کے جوابات دیجئے۔



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Marigold in _____ part.

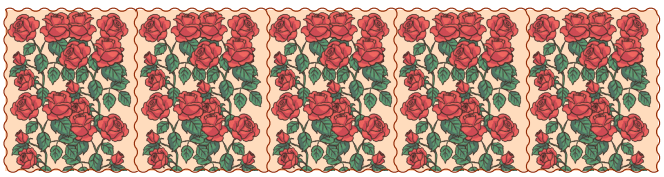
گیندا پھول _____ حصّہ ہے۔

Rose in $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$ or a total of $\frac{4}{5}$ (four-fifths) part.

گلاب $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$ یا کل $\frac{4}{5}$ (چار بٹے پانچواں) حصّہ ہے۔

Rose in $\frac{5}{5}$ part or the complete garden.

گلاب باغیچہ میں $\frac{5}{5}$ حصّہ یا مکمل ہے۔



Let Us Do

آیئے ہم کریں۔

Make a flower garden with seven flowering seeds—Mogra, Marigold, Jasmine, Rose, Lily, Hibiscus, and Periwinkle?

سات پھولدار بیجوں سے ایک پھولوں کا باغیچہ بنایئے۔ موگرا، گیندا پھول، چمیلی، گلاب، للی، جاسوت اور رتن جوت؟

a) Marigold in one-seventh ($\frac{1}{7}$) and Rose and Hibiscus in three-sevenths ($\frac{3}{7}$) part each.



Mogra
موگرا

(a گیندا پھول ($\frac{1}{7}$) ایک بٹا ساتواں اور گلاب اور جاسوت ($\frac{3}{7}$) حصّہ تین بٹے ساتواں حصّہ ہوں۔



Rose
گلاب



Marigold
گیندا پھول

b) Lily in three-sevenths ($\frac{3}{7}$), Marigold in two-sevenths ($\frac{2}{7}$) and Periwinkle in another two-sevenths ($\frac{2}{7}$).

(b للی ($\frac{3}{7}$) (تین بٹے سات)، گیندا پھول ($\frac{2}{7}$) دو بٹے سات اور رتن جوت دوسرے ($\frac{2}{7}$) دو بٹے سات میں۔



Lily
للی



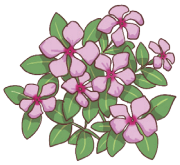
Hibiscus
جاسوت

c) Mogra in five-sevenths ($\frac{5}{7}$) part and Hibiscus in two-sevenths ($\frac{2}{7}$).



Jasmine
چمیلی

(c موگرا ($\frac{5}{7}$) پانچ بٹے ساتواں حصّہ اور جاسوت ($\frac{2}{7}$) دو بٹے ساتواں حصّہ



Periwinkle رتن جوت

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

DREAM DOSA DESIGNER!! خیالی دوسا نقاش!!



Karan makes dosas differently. He makes dosas based on the customer's choice with various toppings on a single dosa. Customers can choose from the following toppings:

کرن مختلف دوسے بناتا ہے۔ ایک ہی دوسہ پر وہ مختلف سجاوٹوں کے ساتھ گاہک کی پسند کی بنیاد پر دوسے بناتا ہے۔ گاہک درج ذیل سجاوٹوں کو انتخاب کر سکتے ہیں:

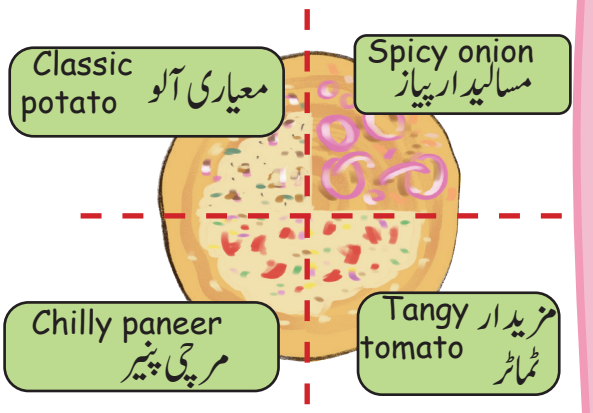
1. Classic potato (1 معیاری آلو
2. Spicy onion (2 مسالیدار پیاز
3. Chilly paneer (3 مرچی پنیر
4. Tangy tomato (4 مزیدار ٹماٹر

Help Karan in making these special dosas.

کرن کو ان خصوصی دوسا بنانے میں مدد کیجئے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

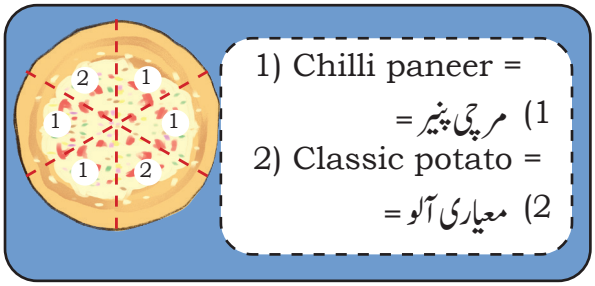
Flavour of Dosa مسالیدار پیاز	Part of the Dosa دوسہ کا حصّہ
Classic potato معیاری آلو	$\frac{1}{4}$
Spicy onion مسالیدار پیاز	$\frac{1}{4}$
Chilly paneer مرچی پنیر	$\frac{1}{4}$
Tangy tomato مزیدار ٹماٹر	$\frac{1}{4}$



Do It Yourself خود ہی کیجئے

Write the fractions for each of the toppings in the following dosas.

درج ذیل دوسا میں ہر ایک سجاوٹ کے لئے کسریں لکھئے۔

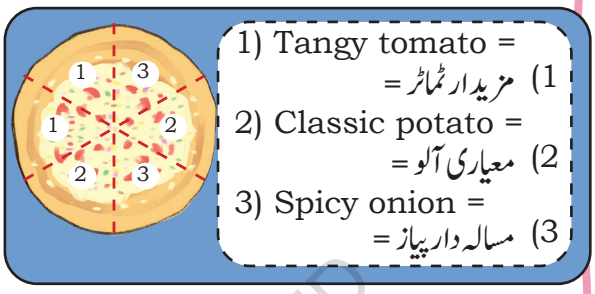


1) Chilli paneer =

(1 = مرچی پنیر

2) Classic potato =

(2 = معیاری آلو



1) Tangy tomato =

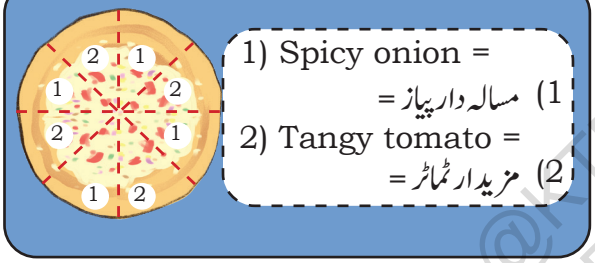
(1 = مزیدار ٹماٹر

2) Classic potato =

(2 = معیاری آلو

3) Spicy onion =

(3 = مسالہ دار پیاز

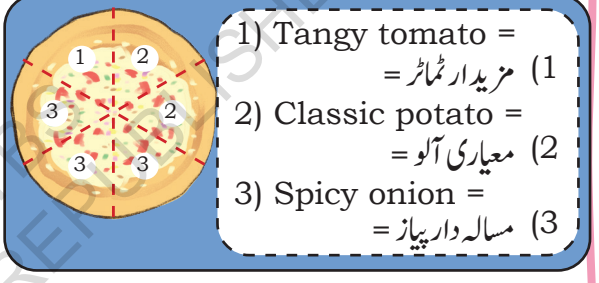


1) Spicy onion =

(1 = مسالہ دار پیاز

2) Tangy tomato =

(2 = مزیدار ٹماٹر



1) Tangy tomato =

(1 = مزیدار ٹماٹر

2) Classic potato =

(2 = معیاری آلو

3) Spicy onion =

(3 = مسالہ دار پیاز

Now you can make different dosas based on demand.

اب آپ مختلف دوسے فرمائش کی بنیاد پر بنا سکتے ہیں۔

Make a dosa with $\frac{2}{3}$ topping of Spicy onion, $\frac{1}{3}$ of Classic potato.

$\frac{2}{3}$ کا مسالہ دار پیاز، $\frac{1}{3}$ کا معیاری آلو کے ساتھ دوسا بنائیے۔

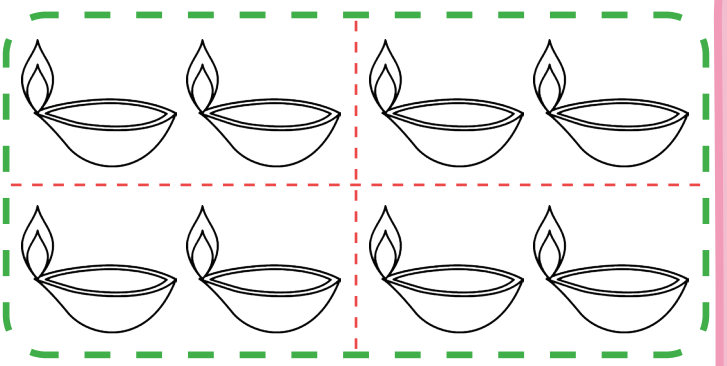
Make a dosa with $\frac{3}{8}$ of Classic potato, $\frac{1}{8}$ of Chilly paneer and $\frac{4}{8}$ of Tangy tomato mix.

$\frac{3}{8}$ کا معیاری آلو، $\frac{1}{8}$ کا مرچی پنیر اور $\frac{4}{8}$ کا مزیدار ٹماٹر کے اجتماع سے دوسا بنائیے۔

@KVS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Explore — آیئے ہم دریافت کریں

Meena has 8 diyas. Colour $\frac{1}{4}$ of her diyas red. To find $\frac{1}{4}$, let us divide the number of diyas into 4 equal parts. Can you see how to divide the diyas into 4 equal parts? Now colour 2 diyas red.



مینا کے پاس 8 چراغ ہیں۔ اس کے $\frac{1}{4}$ چراغوں کو رنگین کیجئے۔ $\frac{1}{4}$ معلوم کرنے کے لئے، آیئے ہم چراغوں کی تعداد کو 4 مساوی حصّوں میں تقسیم کریں۔ کیا آپ دیکھ سکتے ہیں کہ چراغوں کو 4 مساوی حصّوں میں کیسے تقسیم کیا گیا ہے؟ اب 2 چراغوں کو رنگین کیجئے۔

Let Us Do — آیئے ہم کریں

Now let us try to find fractions for the situations given below. Circle the appropriate parts in the pictures.

آیئے اب ہم درج ذیل صورتِ حال کے لئے کسریں معلوم کرنے کی کوشش کریں۔ تصاویر میں مناسب حصّوں کو دائرہ لگایئے۔

1. There are 12 cookies. What fraction of cookies will each get if the number of children are as follows:

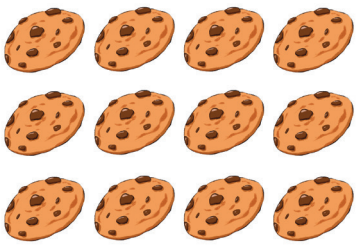
1. یہاں 12 طباغ ہیں۔ درج ذیل بچوّں کی تعداد ہو تو ہر ایک کو کتنے کسر کے طباغ حاصل ہوں گے۔

a) 3 children — (a) 3 بچّے

b) 6 children — (b) 6 بچّے

c) 2 children — (c) 2 بچّے

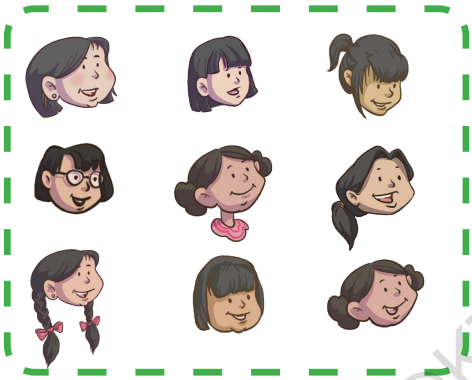
d) 4 children — (d) 4 بچّے



@TBS NOT TO BE REPUBLISHED

2. Simran calls her school friends for her birthday party. $\frac{1}{3}$ of her friends receive a hairband as their return gift. Place hairbands on $\frac{1}{3}$ of her friends.

2. سمرن اپنے پیدائشی دن کی پارٹی کے لئے اپنے اسکول کے دوستوں کو دعوت دیتی ہے۔اس کے $\frac{1}{3}$ دوست ہیر بنڈ واپسی تحفہ کے طور پر حاصل کرتے ہیں۔اس کے $\frac{1}{3}$ دوستوں پر ہیر بیانڈ رکھئے۔





@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

3. Draw flowers in $\frac{1}{5}$ of the given number of pots.

3. دیئے گئے تعداد کے گملوں میں $\frac{1}{5}$ پر پھول کھینچئے۔



Let Us Find Fractions in Our Surroundings

آیئے ہم اپنے اطراف واکناف میں کسریں معلوم کریں۔

Kadamba is excited to know where we use fractions in daily life. She found some examples below. Help her find more examples and try to draw the images of the same in your notebook.

کدمبا یہ جاننے کے لئے بہت پُر جوش ہے کہ ہم روز مرّہ زندگی میں کسریں کہاں استعمال کرتے ہیں۔ وہ درج ذیل کچھ مثالیں دیکھتی ہے۔ اسے مزید مثالیں معلوم کرنے میں مدد کیجئے اور اپنی بیاض میں ان کے تصاویر کھینچنے کی کوشش کیجئے۔

1. Yesterday Mummy asked to divide a box of *barfis* into four equal parts. There are 16 *barfis* in the box. Draw a picture of 16 *barfis* and find $\frac{1}{4}$ of the whole. How many *barfis* are in each part?

1. کل امّی نے برفی کے ڈبّے کو چار مساوی حصّوں میں تقسیم کرنے کو کہا۔ ڈبّے میں 16 برفیاں ہیں۔ 16 برفیوں کی تصویر کھینچیں اور سالم کے $\frac{1}{4}$ معلوم کیجئے۔ ہر حصّہ میں کتنے برفیاں ہوں گی؟

2. Rohan has a piece of ribbon to decorate his notebook. Mohan's ribbon is one-fourth as long as Rohan's ribbon. How long will Rohan's ribbon be? Draw it.

2. روہن کے پاس اپنی بیاض کو سجانے کے لئے ربّن کا ایک ٹکڑا ہے موہن کا ربن روہن کے ربن سے ایک چوتھائی لمبا ہے۔ روہن کا ربن کتنا لمبا ہے؟ اسے خاکہ کشی کیجئے۔

Mohan's Ribbon

موہن کا ربن

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

Try Yourself

خود ہی کوشش کیجئے

Observe your surroundings and think of situations where we use fractions and write any two of them in the space provided below.

اپنے اطراف واکناف کا مشاہدہ کیجئے اور ان صورت حال سے متعلق سوچئے جہاں ہم کسریں استعمال کرتے ہیں اور درج ذیل جگہ میں ان میں سے کوئی دو لکھئے۔

1. _____

_____

_____

2. _____

_____

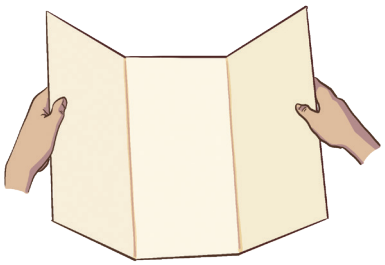
_____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Do

آیئے ہم کریں

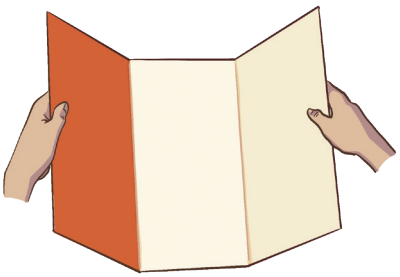
1. Take a rectangular piece of paper and fold the paper into three equal parts and then unfold it.



1. ایک کاغذ کا مستطیلی ٹکڑا لیجئے اور کاغذ کو تین مساوی حصّوں میں موڑیئے اور پھر اسے کھولئے۔

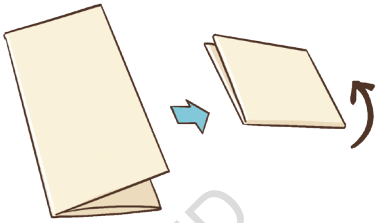
2. Colour one of the three equal parts as shown in the image.

2. تصویر میں دکھائے گئے طریقے سے تین مساوی حصّوں میں سے ایک کو رنگین کیجئے۔



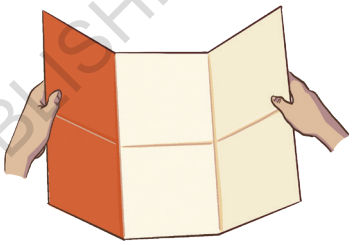
3. Fold the paper back into three equal parts like before, and then fold it in half.

3. پہلے کی طرح کاغذ کو تین مساوی حصّوں میں موڑیئے، اور پھر آدھے میں اسے موڑیئے۔



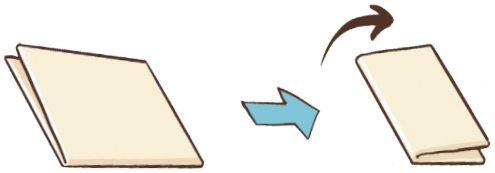
4. Observe the colored part. What is the fraction for the shaded part now? What does this mean?

4. رنگین حصّہ کا مشاہدہ کیجئے۔ اب رنگین حصّہ کا کسر کیا ہے؟ اس کا مطلب کیا ہے؟



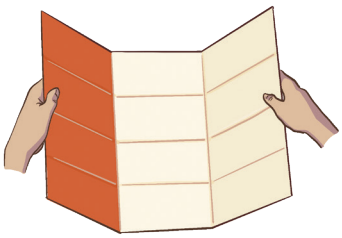
5. Fold the paper again and check how the coloured part changes.

5. کاغذ کو دوبارہ موڑیئے اور جانچ کیجئے کہ کس طرح رنگین حصّہ بدلتا ہے۔



6. Write down what fraction you observe after each fold.

6. ہر موڑ کے بعد آپ سے مشاہدہ کئے گئے کسر کو لکھئے۔



$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} =$ ____ = ____ = ____

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Try

آیئے ہم کوشش کریں

Take another piece of paper and try the same starting with two equal parts, and halving every time. Share the findings with your friends.

کاغذ کا دوسرا ٹکڑا لیجئے اور شروعات دو مساوی حصّے لے کر اور انہیں ہر مرتبہ آدھا کرتے ہوئے کوشش کیجئے۔ اپنے دوستوں سے معلومات کا اشتراک کیجئے۔

$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} =$ _____ = _____ = _____

Let Us Discuss

آیئے ہم بحث کریں

Observe the fraction chart and discuss the following questions. You may use your fraction kit also to explore the answers.

کسری چارٹ کا مشاہدہ کیجئے اور درج ذیل سوالات پر بحث کیجئے۔ آپ جوابات دریافت کرنے کے لئے اپنی کسری کٹ کا بھی استعمال کرسکتے ہیں۔

1. How many $\frac{1}{4}$s are equal to $\frac{1}{2}$?

.1 $\frac{1}{2}$ کے مساوی کتنے $\frac{1}{4}$ ہیں؟

_____

2. Is $\frac{2}{3}$ less than or greater than $\frac{1}{2}$?

.2 کیا $\frac{1}{2}$ سے $\frac{2}{3}$ کم یا زیادہ ہے؟

_____

3. Ten pieces of $\frac{1}{10}$ make a complete whole. Is this statement true?

.3 $\frac{1}{10}$ کے 10 ٹکڑے ایک مکمل سالم بناتے ہیں۔ کیا یہ بیان صحیح ہے؟

_____

4. Three pieces of $\frac{1}{6}$ are equal to two pieces of $\frac{1}{8}$. Is this true?

.4 $\frac{1}{8}$ کے دو ٹکڑے $\frac{1}{6}$ کے تین ٹکڑوں کے مساوی ہیں۔ کیا یہ صحیح ہے؟

_____

5. How many pieces of $\frac{1}{8}$ make $\frac{1}{4}$?

_____

1									
$\frac{1}{2}$					$\frac{1}{2}$				
$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$			
$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$	
$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	
$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$	
$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$	
$\frac{1}{9}$		$\frac{1}{9}$		$\frac{1}{9}$		$\frac{1}{9}$		$\frac{1}{9}$	
$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$	

.5 $\frac{1}{8}$ کے کتنے ٹکڑے $\frac{1}{4}$ بناتے ہیں؟

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

6. Find the pieces that you can put together to make another bigger piece.

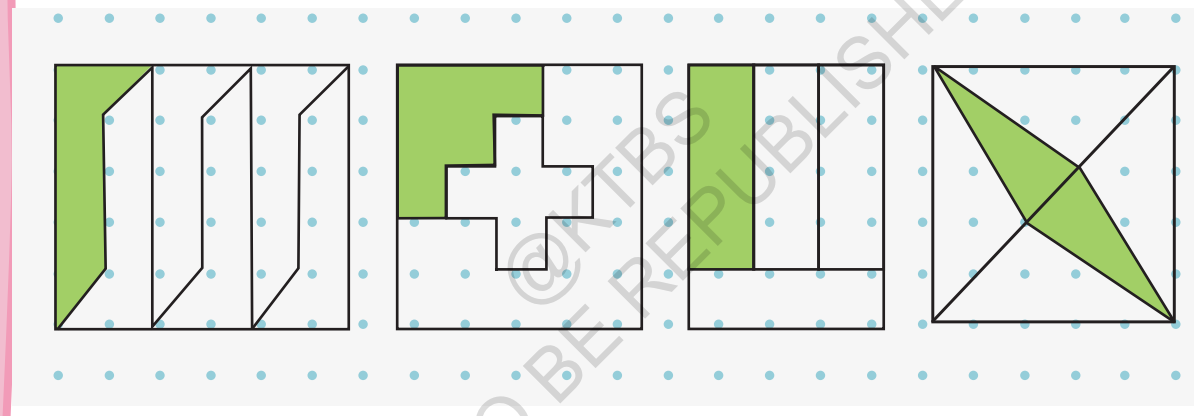
6. دوسرے بڑے ٹکڑے بنانے کے لئے آپ ایک ساتھ کن ٹکڑوں کو رکھ سکتے ہیں معلوم کیجئے۔

Let Us Do

آیئے ہم کریں

1. Bablu is playing with square shapes. He wants to cut them in such a way that each piece is equal in size. Circle the squares which have been cut into equal parts. Write the fraction for the shaded part, whenever possible.

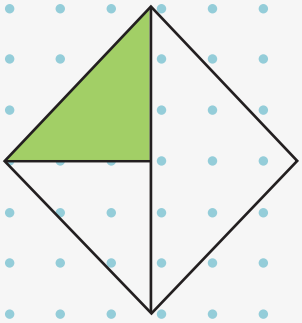
1. بلو مربعی اشکال کے ساتھ کھیل رہا ہے۔ وہ انہیں اس طرح کاٹنا چاہتا ہے کہ ہر ٹکڑا مساوی جسامت کا ہو۔ مساوی حصّوں میں کاٹے گئے مربعوں پر دائرہ لگایئے۔ جب بھی ممکن ہو، سایہ دار حصّوں کے لئے کسر لکھئے۔

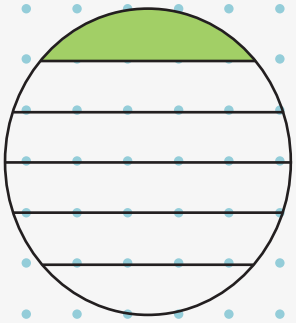


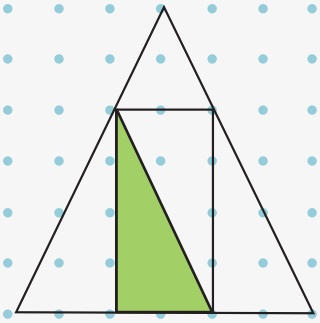
© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

2. Check if the children's claim below about the shaded parts of each of the pictures is correct. Circle the ones which you think are correct, cross out the ones which are not correct. You can draw additional lines to make the parts equal. Discuss your thinking.

2. آیا جانچ کیجئے کہ ہر تصویر کے سایہ دار حصّوں سے متعلق بچوں نے ذیل میں صحیح لکھا ہے۔ آپ جنہیں صحیح سوچتے ہیں ان پر دائرہ لگایئے اور جو صحیح نہیں ہیں ان پر ضرب لگایئے۔ مساوی حصّے بنانے کے لئے آپ مزید خطوط کھینچ سکتے ہیں۔ اپنے سوچ پر بحث کیجئے۔







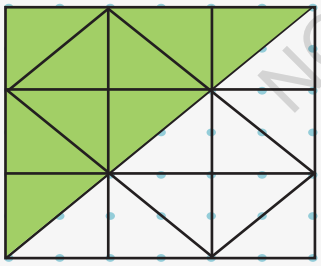
Ameena says: $\frac{1}{3}$
$\frac{1}{3}$:آمنہ کہتی ہے
Kishore says: $\frac{1}{4}$
$\frac{1}{4}$:کشور کہتا ہے

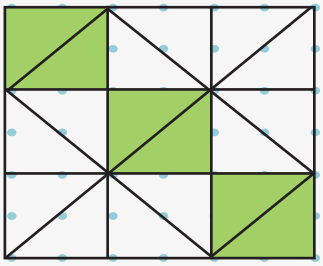
Perry says: $\frac{1}{6}$
$\frac{1}{6}$:پیری کہتی ہے
Kunj says: $\frac{1}{3}$
$\frac{1}{3}$:کنج کہتا ہے

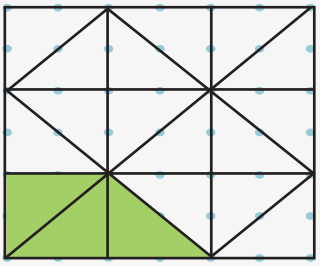
Balu says: $\frac{1}{5}$
$\frac{1}{5}$:بالو کہتا ہے
Gita says: $\frac{1}{4}$
$\frac{1}{4}$:گیتا کہتی ہے

3. Identify the fractions represented by the coloured parts in the given pictures.

3. دیئے گئے تصاویر میں رنگین حصّوں سے نمائندگی کئے گئے کسروں کی شناخت کیجئے۔





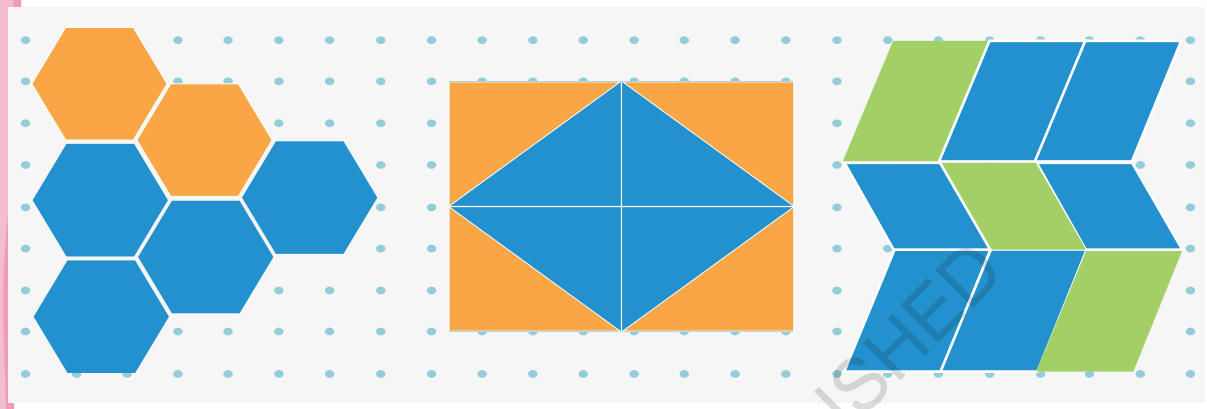


_____ _____ _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

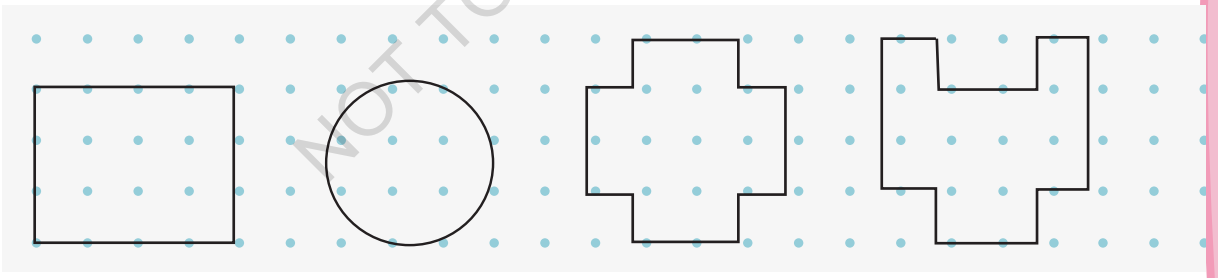
4. Identify the fraction of the whole that the blue parts make in each of the pictures given below.

4. ذیل کے ہر تصاویر میں نیلے حصّوں سے بننے والے سالم کے کسر کی شناخت کیجئے۔



5. Divide the following into equal parts and shade the appropriate parts in each.

5. درج ذیل کو مساوی حصّوں میں تقسیم کیجئے اور ہر شکل میں مناسب حصّوں کو سایہ دار کیجئے۔



Shade $\frac{2}{3}$
سایہ دار $\frac{2}{3}$

Shade $\frac{4}{6}$
سایہ دار $\frac{4}{6}$

Shade $\frac{1}{4}$
سایہ دار $\frac{1}{4}$
Can you also show $\frac{1}{8}$?
$\frac{1}{8}$ کیا آپ بھی دکھا سکتے ہیں؟

Shade $\frac{3}{4}$
سایہ دار $\frac{3}{4}$

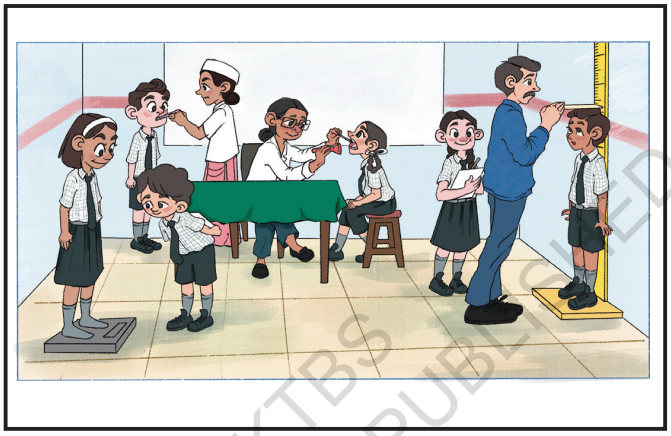
NOT TO BE REPUBLISHED ©KTBS

Chapter 6

Measuring Length
لمبائی کی پیمائش



Let Us Observe
آیئے ہم مشاہدہ کریں



© DKTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1. Look at the picture. What are the students measuring? Put a tick mark (✓) if you find it being measured.

1. تصویر دیکھئے۔ طلباء کیا پیمائش کررہے ہیں؟ اگر آپ اسے پیمائش کرتے ہوئے معلوم کررہے ہیں تو نشان (✓) لگایئے۔

a) Length لمبائی ☐ b) Height اونچائی ☐ c) Weight وزن ☐

d) Depth گہرائی ☐ e) Breadth چوڑائی ☐ f) Temperature درجہ حرارت ☐

2. What is being used to measure the height? What other tools can be used to measure height?

2. اونچائی کی پیمائش کے لئے کیا استعمال کرتے ہیں؟ اونچائی کی پیمائش کے لئے دوسرے آلات کونسے ہیں؟

3. Recall in Grade 3 you studied that lengths are measured in metres. Check and fill in the blanks whether the following are correct/incorrect for your classroom.

3. جماعت 3 کے مطالعہ کا اعادہ کیجئے کہ لمبائیوں کو میٹر میں پیمائش کرتے ہیں جانچ کیجئے اور خالی جگہوں کو پُر کیجئے کہ آیا درج ذیل آپ کے جماعتی کمرے کے لئے صحیح / غلط ہیں۔

a) The height of most of the students in my grade is more than a metre. _____

_____ میری جماعت میں بہت زیادہ طلباء کی اونچائی ایک میٹر سے زیادہ ہے۔ (a

b) The length of my arm is less than a metre. _____

_____ میرے ہاتھ کی لمبائی ایک میٹر سے کم ہے۔ (b

c) The height of the door of the grade is less than a metre.

_____ جماعت کے دروازہ کی اونچائی ایک میٹر سے کم ہے ۔ (c

d) The breadth of the blackboard is more than a metre._____

_____ تختہ سیاہ کی چوڑائی ایک میٹر سے زیادہ ہے۔ (d

Note for Teachers: The words tall, wide, short and long are used in daily life. Discuss with students that height, width, depth, breadth all refer to length measurement. These words are used depending on different situations and orientation. At this point students only need to understand that all these words denote length.

MEASURING IS FUN

پیمائش میں موج ہے

Remember we made,

1 metre (m),

half metre ($\frac{1}{2}$ m), and

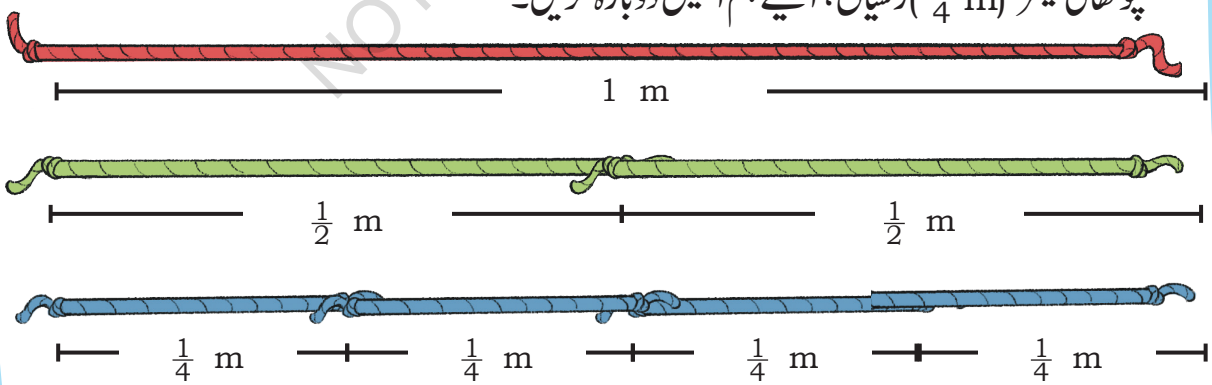
quarter metre ($\frac{1}{4}$ m) ropes. Let us make them again.

یاد کیجئے ہم نے بنایا تھا۔

1 میٹر (m)

آدھا میٹر ($\frac{1}{2}$ m) اور

چوتھائی میٹر ($\frac{1}{4}$ m) رسیاں، آیئے ہم انہیں دوبارہ کریں۔



Do you notice 1 m = $\frac{1}{2}$ m + $\frac{1}{2}$ m and 1 m = $\frac{1}{4}$ m + $\frac{1}{4}$ + $\frac{1}{4}$ m + $\frac{1}{4}$ m and $\frac{1}{2}$ m = $\frac{1}{4}$ m + $\frac{1}{4}$ m.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

کیا آپ نے غور کیا، $1\ m = \frac{1}{2}\ m + \frac{1}{2}\ m$ اور $1\ m = \frac{1}{4}\ m + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}\ m + \frac{1}{4}\ m$

اور $\frac{1}{2}\ m = \frac{1}{4}\ m + \frac{1}{4}\ m.$

Let Us Do

آیئے ہم کریں

Use your ropes to carry out the following activities. You can use a combination of ropes, if needed.

درج ذیل سرگرمیاں کرنے کے لئے اپنے رسیوں کا استعمال کیجئے۔ اور ضرورت ہو تو آپ رسیّوں کے اجتماع استعمال کر سکتے ہیں۔

1. Walk, Jump, and Crawl on 1, 5 and 10 m line

1، 5 اور 10m کی خط پر چلئے، کودیئے اور رینگئے۔

Draw lines of 1 m, 5 m, and 10 m on the floor of the classroom or outside in the playground.

اپنی کمرہ جماعت کے فرش پر یا باہر کھیل کے میدان میں 10m، 5m اور 1m کے خطوط کھینچئے۔

How will you make these lines? Think and share with your friends. Walk, jump, and crawl on the lines.

آپ نے یہ خطوط کیسے بنایئے؟ سوچئے اور اپنے دوستوں کے ساتھ اشتراک کیجئے۔ ان خطوط پر چلئے، کودیئے اور رینگئے۔

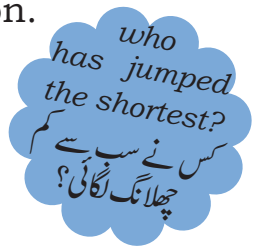
Note for Teachers: Making the lines by repeatedly using *metre* rope and walking, jumping and crawling on the lines will help students develop an estimate of how big 5 m and 10 m is. They will be able to use this experience to estimate and compare other lengths in their surroundings.



2. Long Jump

.2 لمبی چھلانگ

Each child can participate in a long jump competition. How far have your friends jumped? Measure as accurately as possible using a combination of ropes. Who jumped the longest distance?



ہر بچّہ لمبی چھلانگ مقابلہ میں شرکت کر سکتا ہے۔ آپ کے دوست کتنی دور تک چھلانگ لگائے؟ اپنی رسیّوں کے اجتماع سے جتنا ممکن ہو سکے بالکل ٹھیک پیمائش کیجئے۔ کس نے لمبا فاصلہ چھلانگ لگایا؟

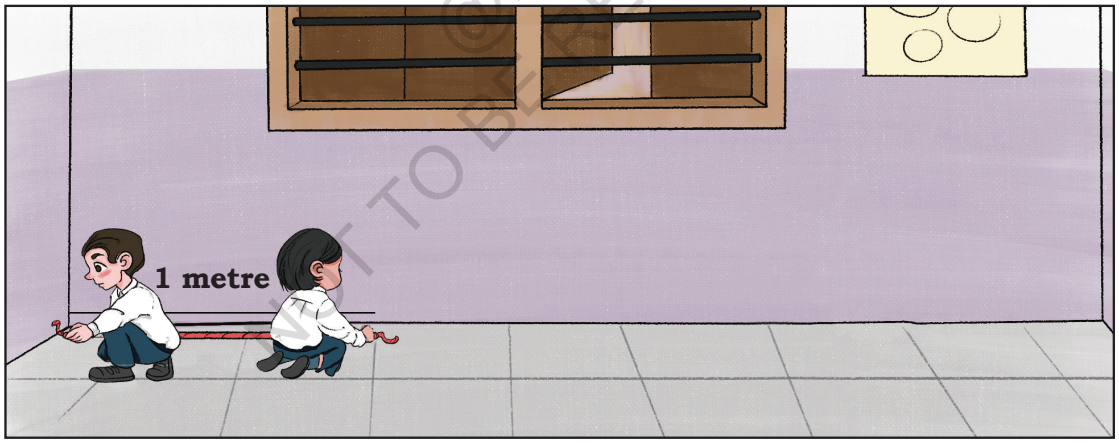
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Fill the following table. درج ذیل جدول پُر کیجئے۔

Name of the student طالبِ علم کا نام	Estimated length of the jump چھلانگ کی اندازۂ لمبائی			Actual measurement اصل پیمائش
	Less than 1 m 1 m سے کم	1 m	More than 1 m 1 m سے زیادہ	

3. Estimate how long and broad is your classroom. Measure and check.

3. اندازہ لگائیے کہ آپ کا کمرۂ جماعت کتنا لمبا اور چوڑا ہے۔ پیمائش کیجئے اور جانچ کیجئے۔

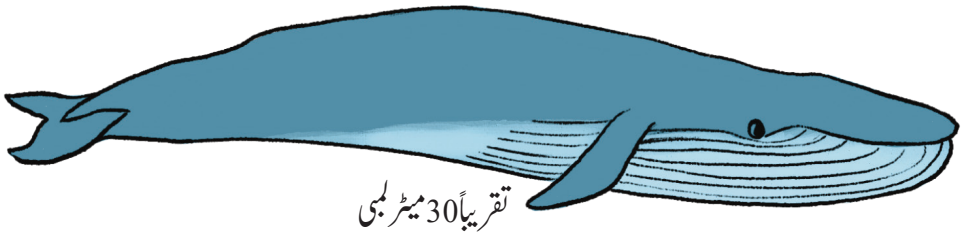


Note for Teachers: Allow children to measure 100 m using their footstpes and note how many footsteps fit in 100 m. This can be used for further estimations.

© RTBS NOT TO BE REPUBLISHED

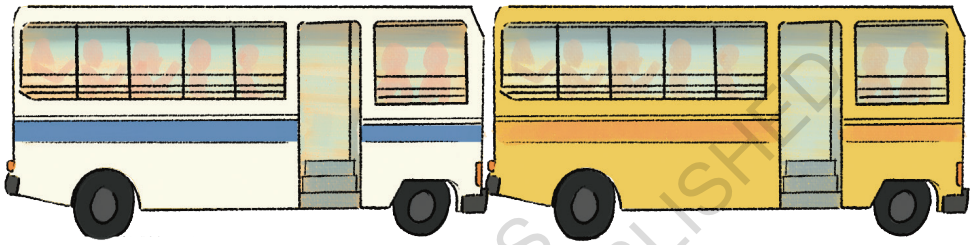
Let Us Think: Guess the Length

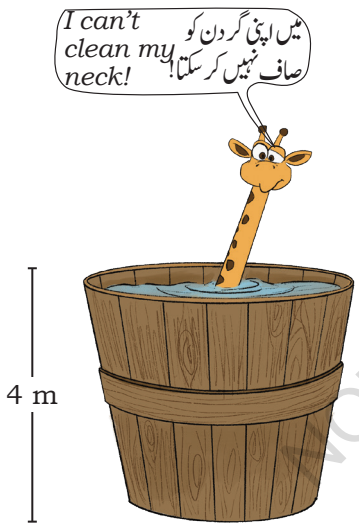
آیئے ہم سوچیں: لمبائی کا قیاس کریں

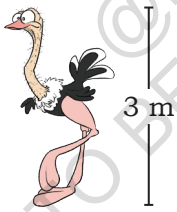


تقریباً 30 میٹر لمبی

Length about 30 metres









Length about 6 metres

تقریباً 6 میٹر لمبا

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Look at the pictures carefully and answer the questions.

تصاویر کو غور سے دیکھئے اور سوالات کے جواب دیجئے۔

1. What is the length of one bus in metres? What is the length of one cricket bat in metres?

   1. ایک بس کی لمبائی میٹر میں کیا ہے؟ ایک کرکٹ کے بلّے کی لمبائی میٹر میں کیا ہے؟

2. How many buses would be equal to the length of two blue whales?

   2. دو نیلے وھیل کے لمبائی کے مساوی کتنے بس ہوں گے؟

3. How many cricket bats will be needed to measure one whale?
3. ایک وھیل کی پیمائش کے لئے کتنے کرکٹ کے بلّے درکار ہوں گے؟

4. If two ostriches stand one above another, their height will be equal to the height of _____.
4. اگر دو شتر مرغ ایک پر ایک کھڑے ہوں تو، ان کی اونچائی _____ کے اونچائی کے مساوی ہو گی۔

5. How many crocodiles will be equal to the length of a blue whale?
5. ایک نیلے وھیل کے لمبائی کے مساوی کتنے مگرمچھ ہوں گے؟

Measuring Small Things
چھوٹے اشیاء کی پیمائش کرنا



Can you think how to measure a small thing like an eraser or a rice grain?



کیا آپ سوچتے ہیں کہ چھوٹی اشیاء جیسے کہ ایک صافی یا ایک چاول کے دانے کی پیمائش کیسے کر سکتے ہیں؟

We need a smaller unit to measure such small items. Observe a standard metre scale. You can see the scale is divided into 100 equal parts.

ہمیں ایسے چھوٹے اشیاء کی پیمائش کے لئے ایک چھوٹی اکائی درکار ہے۔ ایک معیاری میٹر پٹّی کا مشاہدہ کیجئے۔ آپ دیکھ سکتے ہیں کہ ایک اسکیل 100 مساوی حصّوں میں تقسیم شدہ ہے۔

The length of each one of these parts has a special name called **Centimetre (cm).**



ان حصّوں میں ہر ایک کی لمبائی کا ایک مخصوص نام سنٹی میٹر (cm) کہلاتا ہے۔

Let Us Observe
آیئے ہم مشاہدہ کریں

Chutki wants to keep track of the increase in height of her plant.

چٹکی اپنے پودے کی اونچائی کی بڑھوتری کا اندراج کرنا چاہتی ہے۔



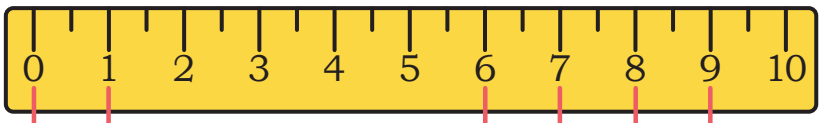
Compare the metre rope with the measuring tape used by a tailor. Is the length of both the same or different?

درزی سے استعمال شدہ پیمائش پٹی کے ساتھ میٹر رسّی کا موازنہ کیجئے۔ کیا دونوں کی لمبائی مساوی یا مختلف ہے؟

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Observe the measuring tape carefully. What do you notice?

پیمائشی پٹّی کا بغور مشاہدہ کیجئے۔ آپ کیا دیکھتے ہیں؟

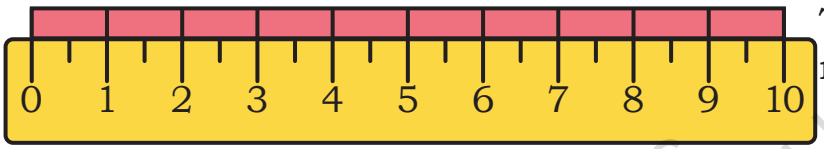


This is one centimetre. 1 cm 1 cm

یہ ایک سنٹی میٹر ہے۔

Discuss how these marks help us measure clearly.

بحث کیجئے کہ یہ نشانات ہمیں درست پیمائش میں کس طرح مدد گار ہیں۔



The length of each red bar is 1 cm.

ہر سُرخ سلاخ کی لمبائی 1cm ہے۔

The red bar is repeated10 times to make 10 cm. When we repeat the length of the red bar 100 times, we will get 1 metre scale/tape.

سُرخ سلاخ کو 10 مرتبہ دوہراتے ہیں تو 10 cm بنتے ہیں۔ جب ہم سُرخ سلاخ کی لمبائی 100 مرتبہ دوہرائیں تو ہمیں 1 میٹر اسکیل پٹّی حاصل ہوتی ہے۔

1 metre (m) = 100 centimetre (cm) 1 میٹر (m) = 100 سنٹی میٹر (cm)

$\frac{1}{2}$ m = _____ cm, $\frac{1}{4}$ m = _____ cm

Now use the measuring tape/scale to see how tall your plants grow every week.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

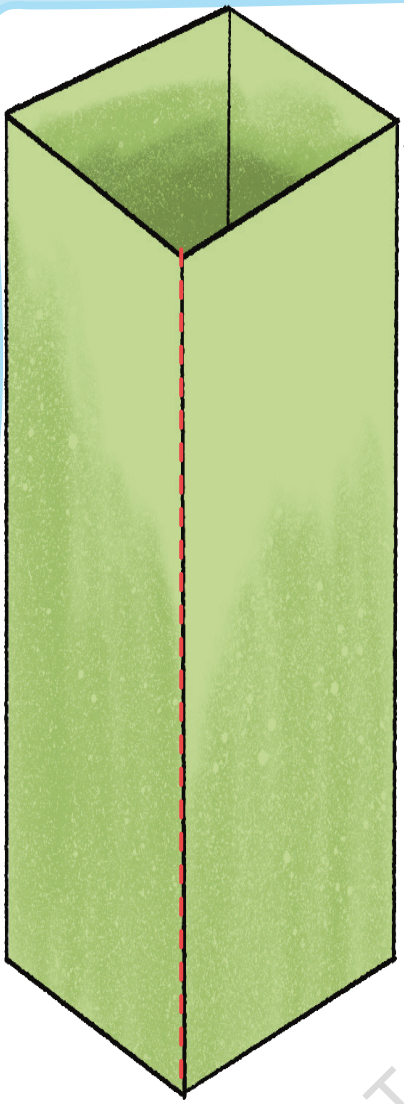
Let Us Do — آیئے ہم کریں

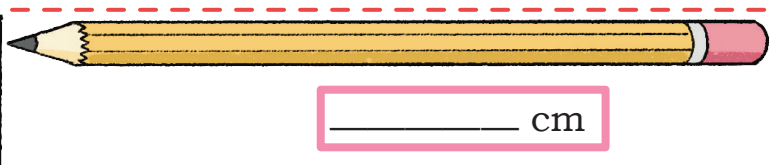
1. Measure each object using a scale.

1. اسکیل کے استعمال سے ہر شئے کی پیمائش کیجئے۔

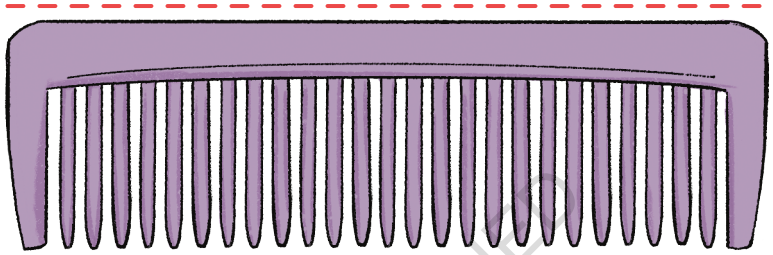


_____ cm





_____ cm



_____ cm

_____ cm

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

Write the names of the objects in increasing order of length.

لمبائی کی بڑھتی ہوئی ترتیب میں اشیاء کے نام لکھئے۔

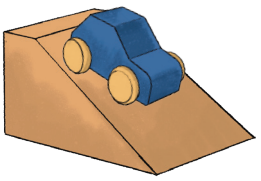
2. Estimate the lengths of the following and compare your responses with your friends, in the grade . Write some examples of things that can be lesser than or equal to 1 cm in length. Verify by measuring

2. درج ذیل کے لمبائیوں کا اندازہ لگائیے اور جماعت میں اپنے دوستوں کے ردِّ عمل کے ساتھ موازنہ کیجئے۔
لمبائی میں 1 cm کے مساوی یا کم اشیاء کے کچھ مثالیں لکھئے۔ پیمائش کرتے ہوئے تصدیق کیجئے۔

Length of items اشیاء کی لمبائی	**Equal to 1 cm** 1cm کے مساوی	**More than 1 cm** 1cm سے زیادہ	**Less than 1 cm** 1cm سے کم	**Actual measurement** اصل پیمائش
A fingernail ایک اُنگلی کا ناخن				
An eraser ایک صافی				
An ant ایک چیونٹی				
A grain of wheat ایک گیہوں کا دانہ				
A rajma seed ایک راجما کا بیج				

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

3. Take three toy cars and find out how far each one can go. You can use a small wooden ramp, or you might like to make a ramp using any material that you have.



3. تین کھلونا کاریں لیجئے اور معلوم کیجئے کہ وہ کتنی دور چلتی ہیں آپ ایک چھوٹا لکڑی کا پھسلن کا استعمال کر سکتے ہیں یا پھر اپنے پسندیدہ کسی بھی شئے سے بنا پھسلن استعمال کر سکتے ہیں۔

Measure the distance each of your cars travels using measuring tape and write the answers in cm.

پیمائشی پٹری کے استعمال سے ہر ایک کار سے طے کردہ فاصلہ کی پیمائش کیجئے اور جوابات کو cm میں لکھئے۔

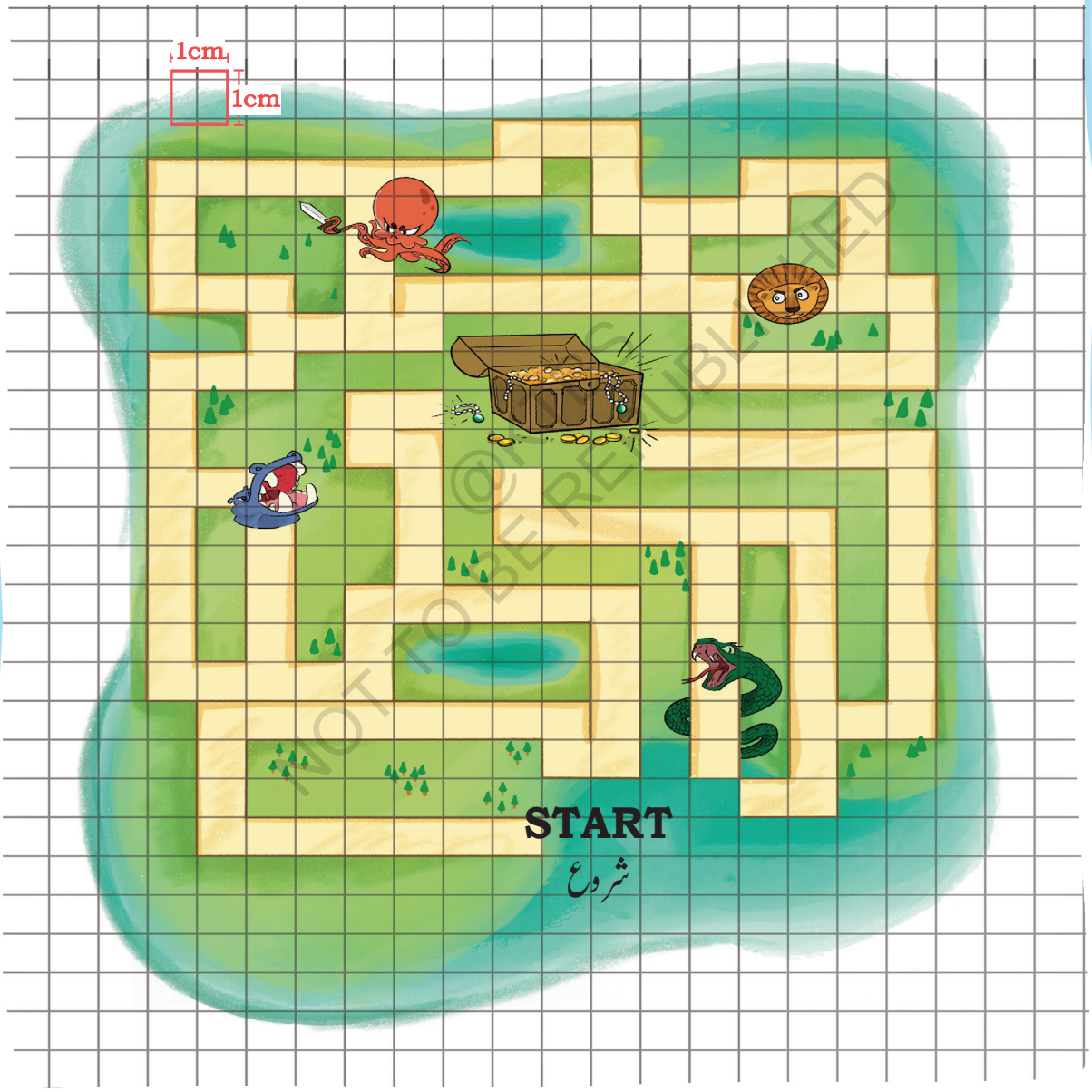
Car کار	Distance from the ramp پھسلن سے فاصلہ	Rank درجہ
Car 1 کار	_____ cm	
Car 2 کار	_____ cm	
Car 3 کار	_____ cm	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Note for Teachers: Get a one metre measuring scale or measuring tape for the students to observe. Make students observe the marks and the numbers written on the tape. Discuss what 100 denotes on the tape. Students often assume it is the number of marks on the tape. Highlight that the distance between two marks is one centimetre (1 cm) and one metre is divided into 100 such 1 cm distances. After students have made such observations, children can use the measuring tape/scale to measure small lengths.

4. Find the longest and the shortest route in this treasure hunt. You can go around the obstacles but cannot jump over them. You can only walk on the yellow tiles and not on the grass. Can you find the length of your route in centimetres? Look for the 1 cm clue in the map.

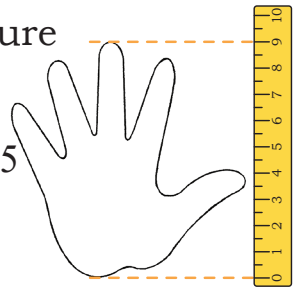
4. اس خزانے کی کھوج میں سب سے لمبا اور سب سے چھوٹا راستہ معلوم کیجئے۔ آپ رُکاوٹوں کے اطراف جاسکتے ہیں لیکن انہیں کود نہیں سکتے۔ آپ صرف پیلے ٹائل پر چل سکتے ہیں اور نہ کہ گھاس پر۔ کیا آپ اپنے راستہ کی لمبائی کو سنٹی میٹر میں معلوم کرسکتے ہیں؟ نقشہ میں 1cm کے ہدایت کو دیکھئے۔



© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

5. Trace your hand on a piece of paper. Measure it using the scale.

5. ایک کاغذ کے ٹکڑے پر اپنے ہاتھ کا چربہ نکالئے۔ اسکیل سے اس کی پیمائش کیجئے۔



Length of my hand = _____ cm

میرے ہاتھ کی لمبائی =_____cm

6. Use your hand to estimate the measurement of any object. Convert into centimetres. Verify using the scale.

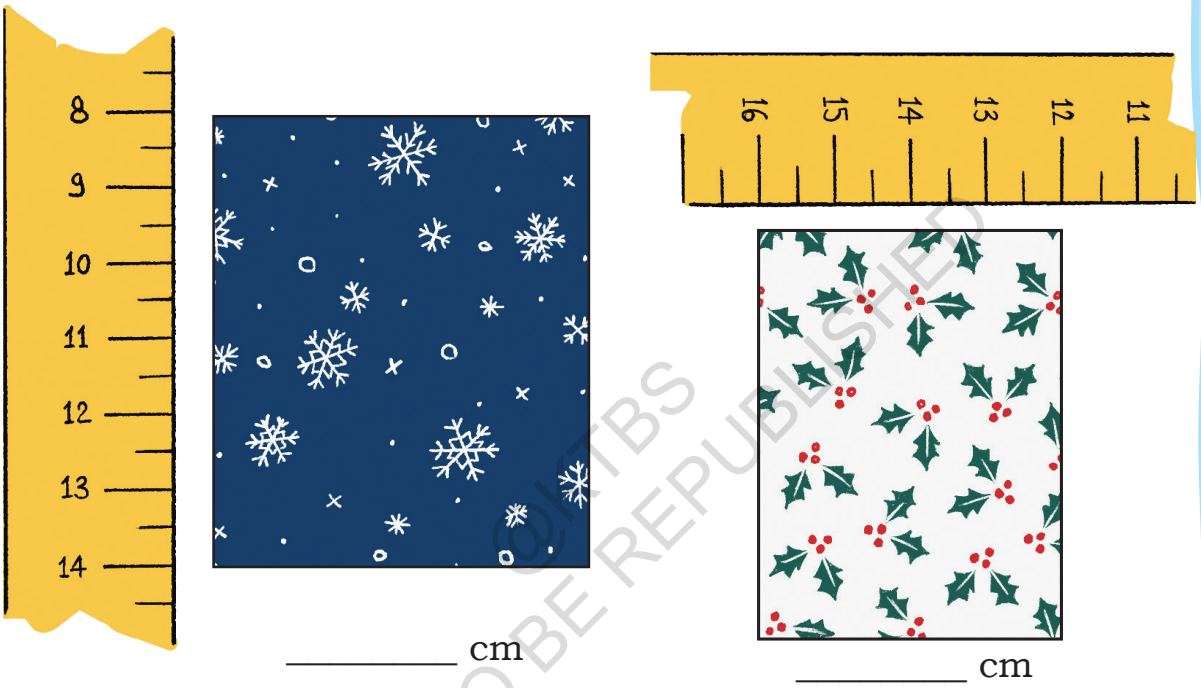
6. کسی بھی شئے کی پیمائش کے تخمینہ کے لئے اپنے ہاتھ استعمال کیجئے۔ سنٹی میٹر میں تبدیل کیجئے۔ اسکیل کے استعمال سے تصدیق کیجئے۔

Object شئے	**Number of hands** ہاتھوں کی تعداد	**Estimate using hand** ہاتھ کے استعمال کا تخمینہ	**Actual measure using the cm scale** اسکیل کے استعمال سے cm اصل پیمائش
1. Length of my textbook میرے نصابی کتاب کی لمبائی		_____ cm	_____ cm
2. Height of my chair میری کُرسی کی اونچائی		_____ cm	_____ cm
3. Width of my desk میری ڈسک کی چوڑائی		_____ cm	_____ cm
4. Height of a flowerpot گملے کی اونچائی		_____ cm	_____ cm

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

7. Ashwin's scale is broken. Can you help him to measure using this scale?

7. اشون کی اسکیل ٹوٹ گئی ہے۔ کیا آپ اس اسکیل کے استعمال سے اسے پیمائش کرنے میں مدد کریں گے۔



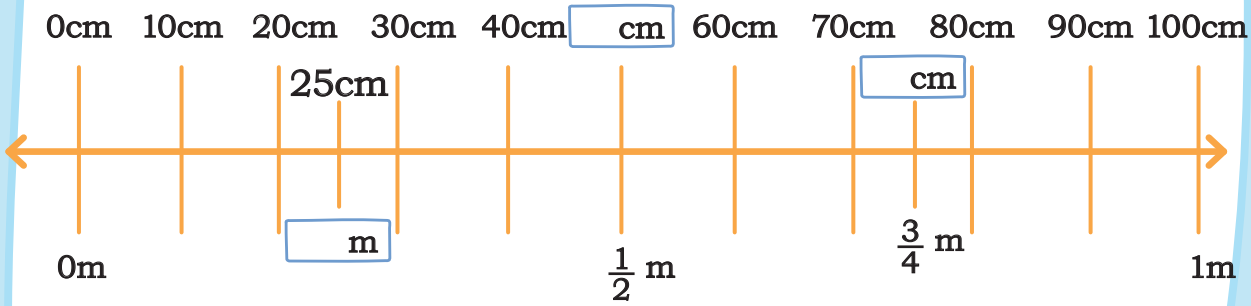
_____ cm

_____ cm

© NCTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

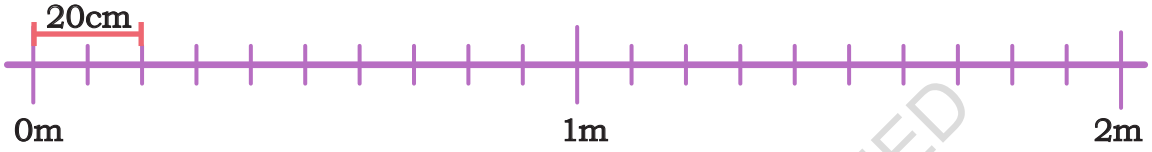
8. Fill the blanks on the number line below appropriately.

8. درج ذیل خطِ عددی پر مناسب خانہ پُری کیجئے۔



9. The length of a board is 2 metres. Sonu has a decorative border sticker which is 20 cm long. How many such stickers are needed to cover the length of the board completely?

9. تختۂ سیاہ کی لمبائی 2 میٹر ہے۔ سونو کے پاس 20cm لمبا سجاوٹی سرحد کا اسٹکر ہے۔ تختے کی لمبائی کو مکمل ڈھکنے کے لئے اس طرح کے کتنے اسٹکر درکار ہوں گے؟



Metre and Centimetres

میٹر اور سنٹی میٹر



Ramu and Shamu are using a measuring tape to measure their own height.

راموا ور شاموخود کی اونچائی کی پیمائش کے لئے پیمائش پٹری کا استعمال کر رہے ہیں۔

Ramu reads his height from the tape as 120 cm and Shamu reads it as 1 m 20 cm.

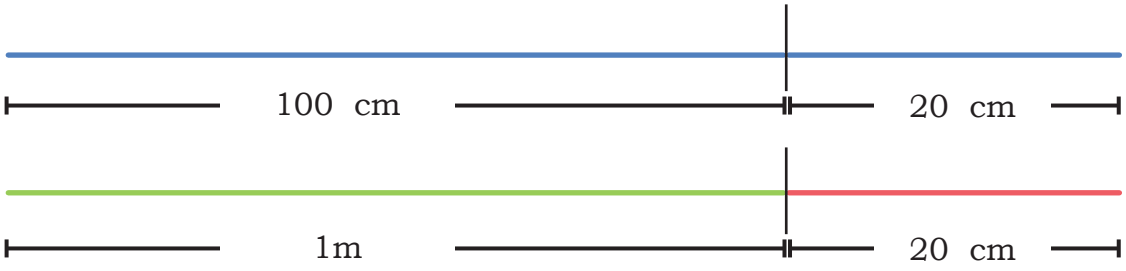
راموا پنی اونچائی کو ٹیپ سے 120cm پڑھتا ہے اور شاموا سے 1m20cm پڑھتا ہے۔

Who is correct?

کون صحیح ہے؟

Pinki says both are correct and draws this.

پنکی کہتی ہے کہ دونوں صحیح ہیں اور اس طرح کھینچتی ہے



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Do

آیئے ہم کریں

1. The Village Sarpanch got the depth of some wells in his village measured by two different people.

1. ایک گاؤں کے سرپنچ نے اپنے گاؤں کے چند کنوؤں کی گہرائی کی پیمائش کو دو مختلف لوگوں سے حاصل کی ہے۔

a) Fill the blanks such that the depths are the same.

a). خانہ پُری کیجئے اس طرح کے گہرائیاں مساوی ہوں۔

i) 2 m = 200 cm ii) _ m = 400 cm

iii) 6 m = ____cm iv) _ m = 800m

b) Identify the wells with the same depth and match them.

b). مساوی گہرائیوں کے کنوؤں کی شناخت کیجئے اور انہیں جوڑ لگایئے۔

1 m 40 cm	550 cm
4 m 60 cm	140 cm
2 m 30 cm	460 cm
5 m 50 cm	230 cm

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Explore

آیئے ہم دریافت کریں

Activity:

سرگرمی:۔

Students will measure their height using a measuring tape. Make a table in your notebook and complete it.

طلباء اپنی پیمائشی پٹڑی کے استعمال سے ان کی اونچائی کی پیمائش کرسکتے ہیں۔ اپنی بیاض میں جدول بنایئے اور مکمل کیجئے۔

Name of the Student طالب علم کا نام	Height in cm اونچائی cm میں	Height in m اونچائی m میں

Answer the following questions. درج ذیل سوالات کے جواب دیجئے۔

1. Height of the tallest child is _____. 1. سب سے لمبے بچّے کی اونچائی

2. Height of the shortest child is _____. 2. سب سے چھوٹے بچّے کی اونچائی

3. Number of children who are more than 1 m tall _____.
3. 1m سے زیادہ لمبے بچوّں کی تعداد_____۔

4. Number of children who are shorter than 1 m _____.
4. 1m سے چھوٹے بچوّں کی تعداد_____۔

FENCING AND LACING باڑ لگانا یا لیسنگ

The length of the boundary of an object or shape is called perimeter.
کسی شئے یا شکل کی سرحد کی لمبائی کو احاطہ کہتے ہیں۔

Bhola is making a boundary with bricks for his vegetable garden. Colour the bricks on the boundary. How many bricks will he need to make the boundary?

بھولا اپنے سبزی باغیچہ کے لئے اینٹوں سے سرحد بنا رہا ہے۔ سرحد پر اینٹوں کو رنگین کیجئے۔ اسے سرحد بنانے کے لئے کتنے اینٹ درکار ہیں؟

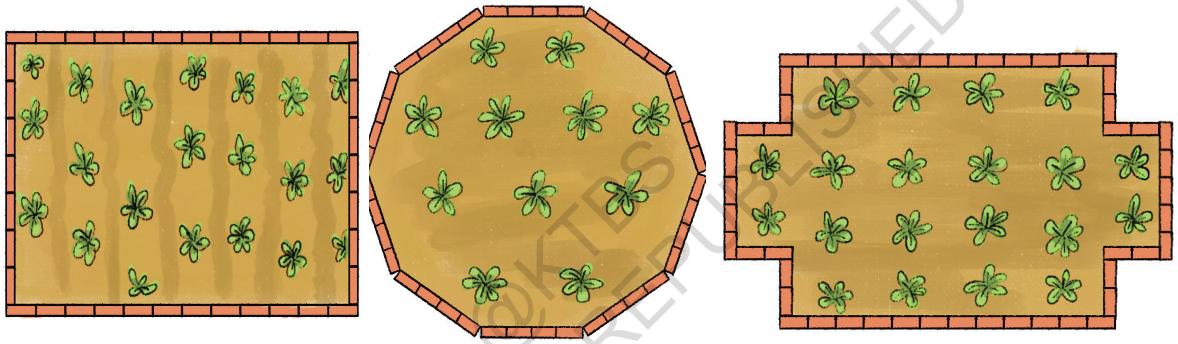


Note for Teachers: Help children understand that perimeter is the length of the boundary of a closed figure that can be measured using various non-formal units, such as footsteps, thumbprints, and block printing. Such measures are generally approximate but measuring using formal units with a scale or measuring tape would be more accurate.

Let Us Do آیئے ہم کریں

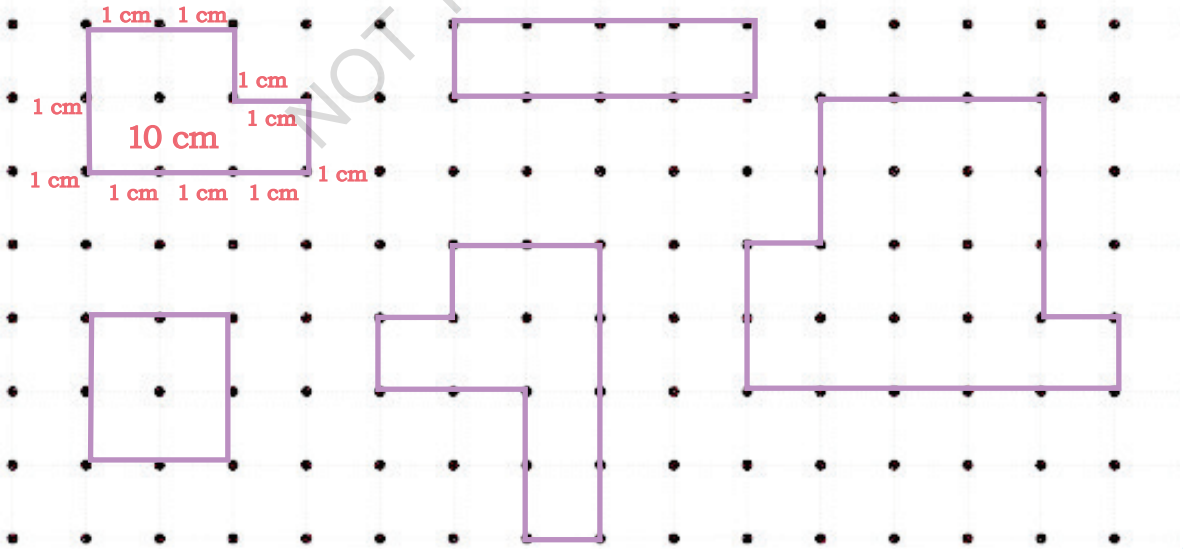
1. Bhola made the boundary of his gardens in the following ways. Circle the boundary that is longest.

1. بھولا نے درج ذیل طریقوں سے اپنے باغیچہ کی سرحد بنائی ہے سب سے لمبی سرحد پر دائرہ بنائیے۔



2. Let us find the perimeter of some shapes using the dot grid. One is done for you.

2. آیئے ہم نقاطی گرڈ کے استعمال سے کچھ اشکال کا احاطہ معلوم کریں گے۔ آپ کے لئے ایک کیا گیا ہے۔



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

a) Colour the boundary with the longest length in blue.

a). سب سے لمبے لمبائی کی سرحد کو نیلے رنگ سے رنگین کیجئے۔

b) Colour the boundary with the shortest length in green.

b). سب سے چھوٹے لمبائی کی سرحد کو سبز رنگ سے رنگین کیجئے۔

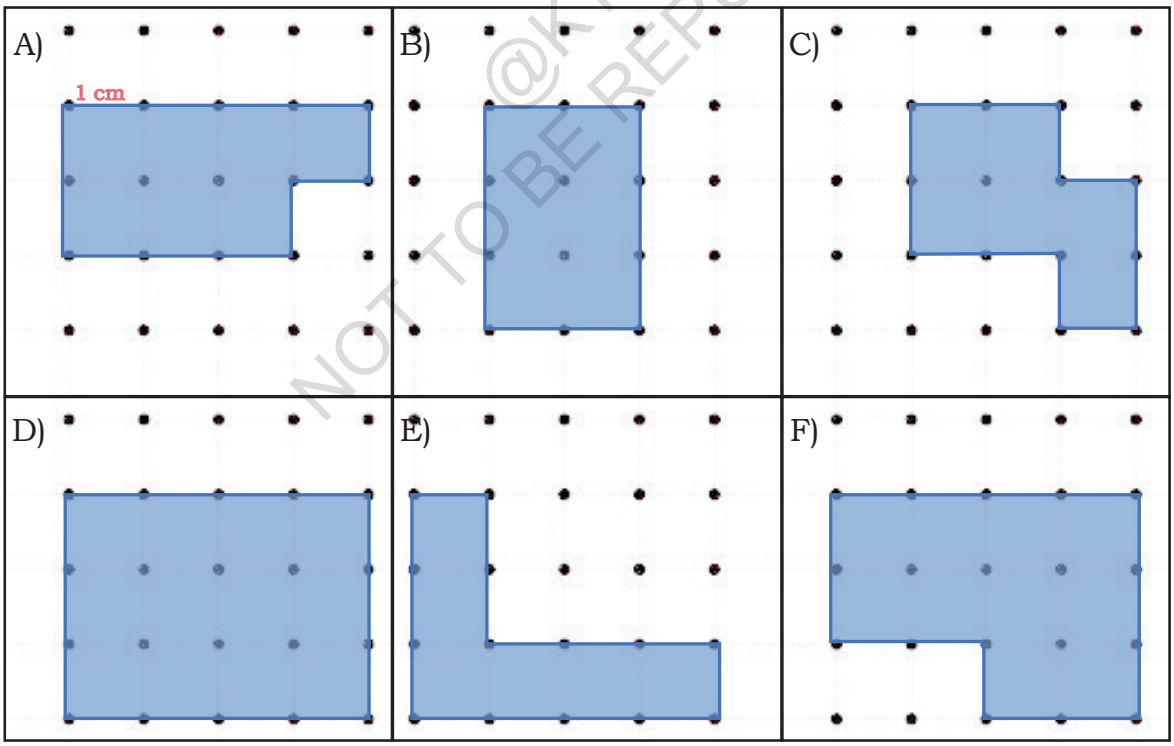
c) Tick the shapes with the same length.

c). مساوی لمبائی کے اشکال کو نشان لگائیے۔

Note for Teachers: H Help children see the perimeter as length or distance around a shape. Let them understand how dot grids of 1 cm help measure perimeter.

3. Do any of the following shapes have the same perimeter? Tick them.

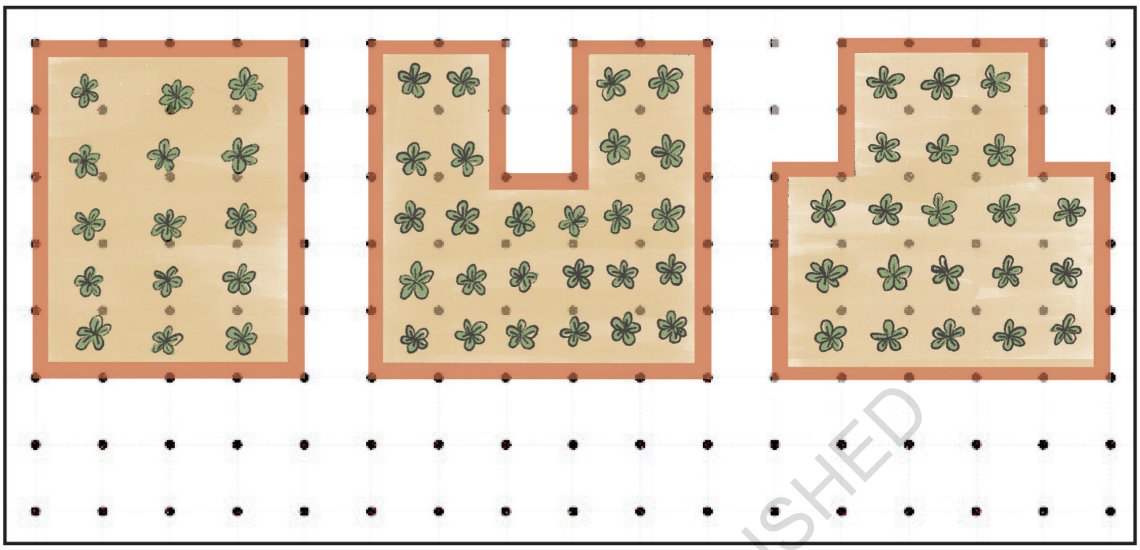
3. درج ذیل اشکال میں سے کیا کوئی مساوی احاطہ رکھتے ہیں؟ انہیں نشان لگائیے۔



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. Tick the garden with the minimum perimeter.

4. سب سے کم احاطہ رکھنے والے باغیچہ کو نشان لگائیے۔



5. Estimate and measure the perimeters of shapes around you using a scale and write them in the space given below.

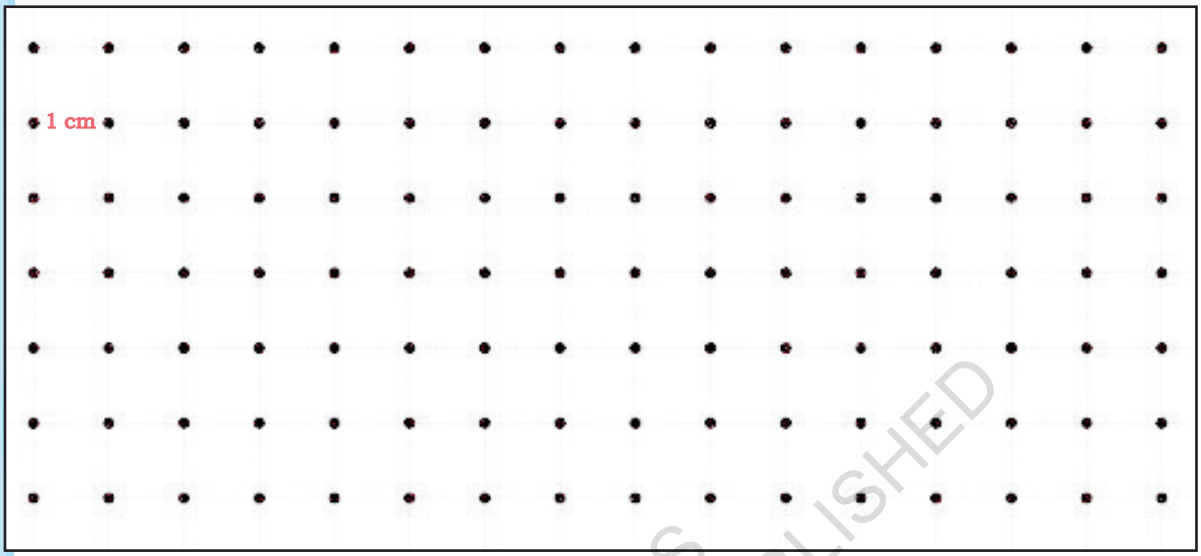
5. آپ کی اسکیل کے استعمال سے اپنے اطراف موجود اشکال کے احاطہ کی پیمائش کیجئے اور اندازہ لگائیے اور نیچے دیئے گئے جگہ پر انہیں لکھئے۔

S. No. نمبر شمار	Object شئے	Estimated perimeter in cm/m اندازۂ احاطہ cm/m میں	Actual measure in cm/m اصلی پیمائش cm/m میں
1.	Desk ڈسک		
2.	Blackboard تختۂ سیاہ		
3.	Classroom floor جماعتی کمرہ کا فرش		
4.			
5.			
6.			

@KIPS NOT TO BE REPUBLISHED

6. Draw three different shapes with perimeter of 20 cm.

.6 احاطہ کے تین مختلف اشکال کھینچئے۔ 20cm

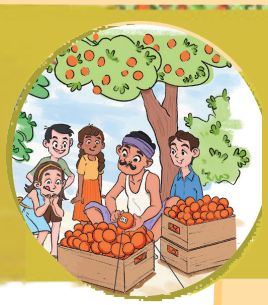


@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

Chapter
7

The Cleanest Village
صاف ستھرا گاؤں

U4W3P4



My School Trip میرے اسکول سے دورہ

Daisy and Lou study in Grade 4 in Shillong, Meghalaya. The school has circulated the following poster for a field trip.

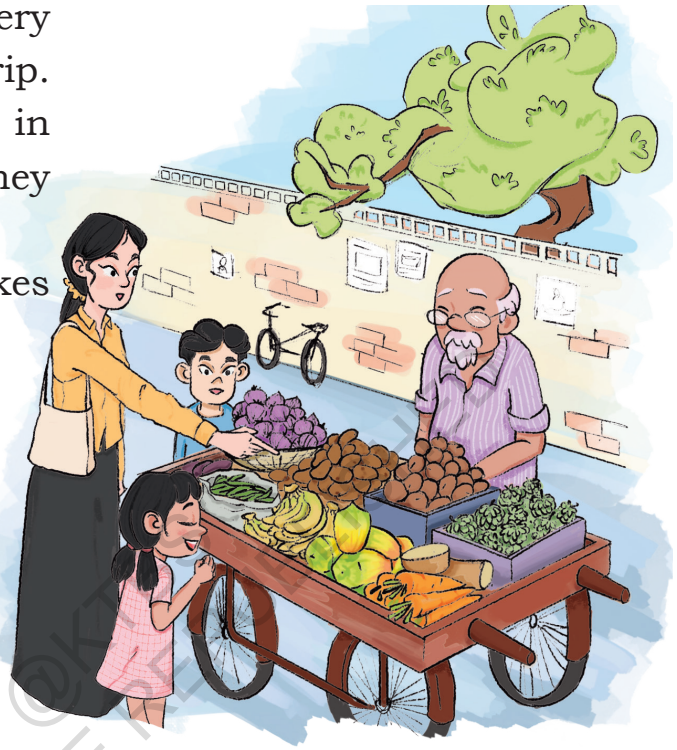
ڈیزی اور لو میگھالیہ کے شیلانگ میں جماعت 4 میں پڑھتے ہیں۔ ایک میدانی دورہ کے لئے اسکول نے درج ذیل پوسٹر بھیجا تھا۔



NOT TO BE REPUBLISHED

Daisy and Lou Go Shopping ڈیزی اور لؤ خریداری کے لئے گئے

Daisy and Lou are very excited about their trip. They join their mother in the weekly shopping as they need to buy things for their trip. The family makes a list of things to buy:



ڈیزی اور لؤ اپنے دورے کو لے کر بہت پُر جوش ہیں وہ اپنی والدہ کے ساتھ ہفتہ واری خریداری میں شامل ہوگئے کیونکہ انہیں بھی کچھ اشیاء اپنے دورے کے لئے درکار تھیں۔ کنبہ نے خریداری کی فہرست بنائی:

- Fruits and vegetables
- پھل اور ترکاریاں
- Field Trip Items-Biscuits, Water Bottles, and Dry Fruits.
- میدانی دورے کے اشیاء۔ بسکٹ، پانی کی بوتلیں اور خشک پھل (میوے)

Sapan Dada has a cart for selling vegetables and fruits. The prices of the vegetables and fruits are given below.

سپن دادا کے پاس سبزیاں اور پھل فروخت کرنے کی گاڑی ہے۔ سبزیوں اور پھلوں کی رقم ذیل میں دی گئی ہیں۔

Sapan Dada asks Daisy and Lou to find the costs of different

NOT TO BE REPUBLISHED © KTBB

1kg Cost for 1 kg کے لئے رقم	
Custard apple: سیتا پھل	₹45
Beans: بینس	₹95
Radish: مولی	₹23
Onion: پیاز	₹32
Potato: آلو	₹37
Yam: کچالو	₹45
Sapota: چیکو	₹70
Papaya: پپیتا	₹65
Banana: کیلا	₹55

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

quantities of fruits and vegetables. Help them to complete the tasks. You may use a number line, play money or any other method to calculate.

مختلف مقداروں کے پھلوں اور سبزیوں کی رقم معلوم کرنے کے لئے سپن دادا، ڈیزی اور لوسے پوچھتے ہیں ذمہ داری کو مکمل کرنے کے لئے ان کی مدد کیجئے۔ آپ ایک خطِ عددی، کھلونا رقم اور کوئی دوسرے طریقے حساب کے لئے استعمال کرسکتے ہیں۔

2 kg of beans
بینس 2kg

1 kg of custard apple and 1 kg of sapota
1kg سیتا پھل اور 1kg کا سپوٹا

1 kg of onion and 1 kg of potato
1kg کی پیاز اور 1kg کے آلو

1 kg of radish and 1 kg of yam
1kg کی مولی اور 1kg کا کچالو

2 kg of radish and 2 kg of papaya
2kg کی مولی اور 2kg کا پپیتا

2 kg of onion and 2 kg of potato
2kg کی پیاز اور 2kg کے آلو

What do you notice about these two costs?
آپ ان دونوں کی رقم کے مابین کیا دیکھتے ہیں؟

Their mother buys things for ₹ 163. What might she have bought? There is more than one possibility.

ان کی والدہ نے 163 ₹ کے اشیاء خریدیں۔ انہوں نے کیا خریدا ہو گا؟ ایک سے زائد ممکنہ ہو سکتے ہیں۔

₹ 163

Udaya Didi runs a store selling rice, atta, daal, and spices. Daisy and Lou help Udaya Didi return the balance to customers while their mother buys the groceries. Udaya Didi also asks them some tricky questions.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Help them find the missing numbers in each of the following. Use a number line, play money or any other way to find the balances.

اُدیادی دی چاول، آٹا، دال اور مصالحوں کی دُکان چلاتی ہیں۔ڈیزی اور لوُاُدیادی دی کی گاہک کو باقی رقم لوٹانے میں دی دی کی مدد کرتے ہیں جب تک کہ ان کی والدہ اشیاء خریدیں۔ اُدیادی دی انہیں کچھ سوالات بھی پوچھتی ہیں۔ درج ذیل میں ہر اک کے گمشدہ اعداد معلوم کرنے میں اُن کی مدد کیجئے۔ ایک خط عددی، کھلونا رقم اور کوئی دوسرے طریقے سے بھی بقیہ رقم معلوم کرسکتے ہیں۔

Cost - قیمت	₹113
Paid - ادائیگی	₹150
Balance - باقی	₹37

Cost - قیمت	₹185
Paid - ادائیگی	₹200
Balance - باقی	

Cost - قیمت	
Paid - ادائیگی	₹200
Balance - باقی	0

Cost - قیمت	₹435
Paid - ادائیگی	₹500
Balance - باقی	

Cost - قیمت	₹149
Paid - ادائیگی	₹500
Balance - باقی	

Cost - قیمت	₹46
Paid - ادائیگی	
Balance - باقی	

Cost - قیمت	
Paid - ادائیگی	₹200
Balance - باقی	₹75

Cost - قیمت	₹580
Paid - ادائیگی	
Balance - باقی	₹120

Cost - قیمت	
Paid - ادائیگی	
Balance - باقی	



Lou and Daisy buy 3 kg bananas to eat on the way with their friends. Which of the following options can they use to buy the bananas?

اپنے دوستوں کے ساتھ راستے میں کھانے کے لئے اور ڈیزی نے 3kg کیلا خریدا۔ درج ذیل انتخابات میں سے وہ کیلے خیریدنے کے لئے کونسے استعمال کرسکتے ہیں؟

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ⓐ



ⓑ



ⓒ



ⓓ



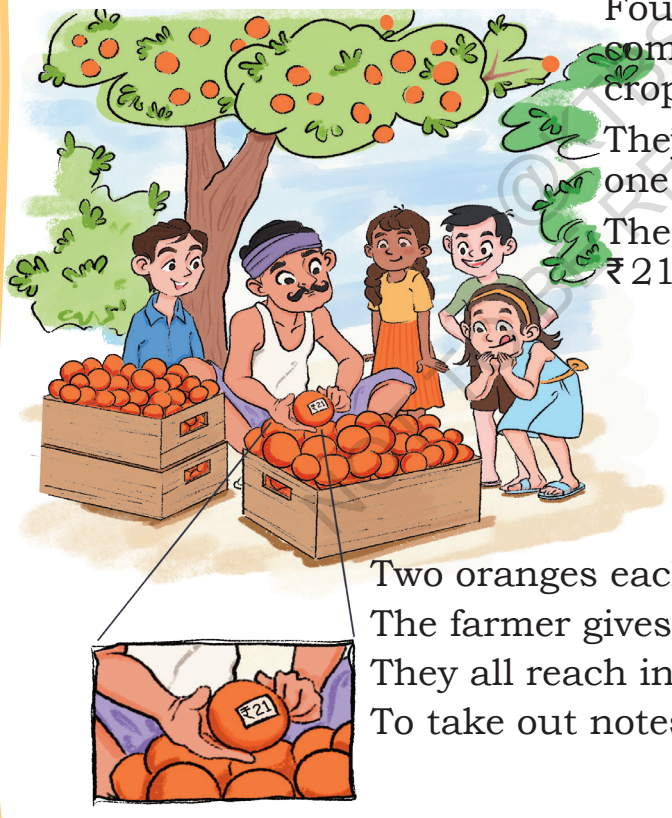
ⓔ



Note for Teachers: Encourage students to share their approaches and discuss them with the grade. Guide them to use flexible approaches to solve above problems.

A Strange Puzzle!

ایک حیرت انگیز پہیلی



Four naughty kids on a walk
come across a fresh orange
crop.
They ask the farmer the price of
one.
The farmer says, "Each costs
₹21".

چار شرارتی بچّے پیدل چلے،
تازہ نارنجی کے فصل کے پاس آئے،
انہوں نے کسان سے پوچھا ایک کی قیمت،
کسان نے کہا "21 ₹ ہر ایک کی قیمت"

Two oranges each they buy.
The farmer gives them with a sigh.
They all reach in to their jackets,
To take out notes from their pockets.

ہر ایک نے دو نارنجی خریدی۔
کسان نے انہیں ٹھنڈی سانس بھر دی۔
وہ تمام گئے ان کے جاکٹ میں لئے۔
باہر نوٹ ان کے پاکٹ سے

Each one pays a different note,
Krishna a ₹ 50 and Sudama a ₹ 100

Mala a ₹ 200 and Neela a ₹ 500.
What is the balance that they each got?

ہر کسی نے دیا مختلف نوٹ۔
کرشنا ₹ 50 اور سداما ₹ 100

مالا ₹ 200 اور نیلا ₹ 500

ہر ایک نے کتنے بقیہ رقم حاصل کئے؟

Krishna کرشنا
Paid: ₹ _____ ادائیگی
Balance: ₹ _____ باقی

Sudama سُداما
Paid: ₹ _____ ادائیگی
Balance: ₹ _____ باقی

Mala مالا
Paid: ₹ _____ ادائیگی
Balance: ₹ _____ باقی

Neela نیلا
Paid: ₹ _____ ادائیگی
Balance: ₹ _____ باقی

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

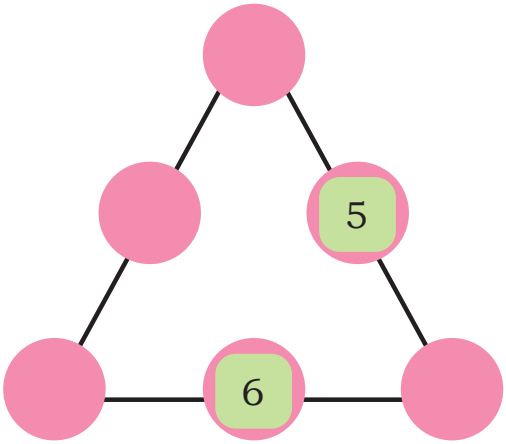
Let Us Play

آیئے ہم کھیلیں

Place the numbers 1–6 in the blanks in such a way that the sum on each side of the triangle is 9. No numbers should be repeated.

اعداد 1-6 کو خالی جگہوں میں اس طرح رکھئے کہ مثلث کے ہر ضلع کا مجموعہ 9 ہو۔ کوئی بھی اعداد دوہرانا نہیں چاہیئے۔

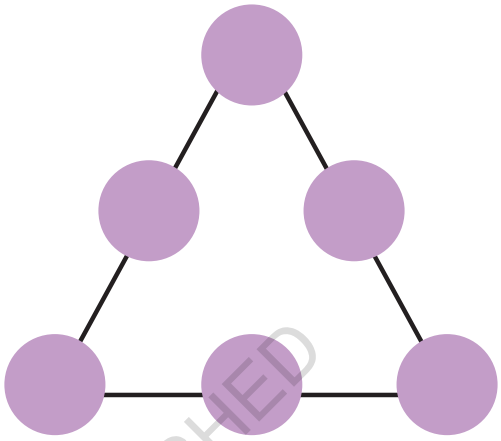
1 2 3 4



Use the same numbers 1–6 and make the sum 10 on each side of the triangle.

وہی اعداد 1-6 استعمال کیجئے اور مثلث کے ہر ضلع کا مجموعہ 10 بنایئے۔

1	2	3
4	5	6



What other sums can you make with these 6 numbers?

ان 6 اعداد سے آپ اور کونسے مجموعے بنا سکتے ہیں؟

Can you make 12 on each side? Can you make 13?

کیا آپ ہر ضلع پر 12 بنا سکتے ہیں؟ کیا آپ 13 بنا سکتے ہیں؟

What strategy did you use to place the numbers?
اعداد کو جگہ پر رکھنے کے لئے آپ کیا عمل کرتے ہیں؟

© TBS NOT TO BE REPUBLISHED

Add Up جمع کیجئے

Daisy and Lou leave for the field trip by a bus the next morning. 24 teachers and 438 children are going from their school. 476 children from a neighbourhood school along with 28 teachers are also going to the same village.



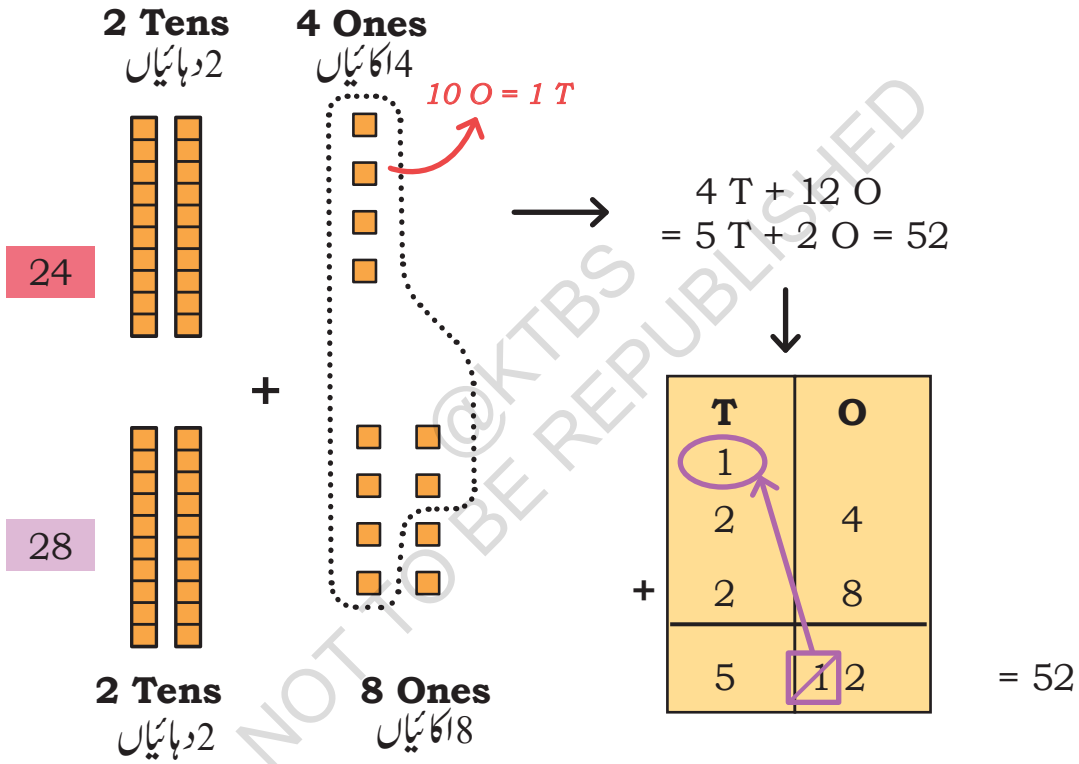
اگلی صبح ڈیزی اور لومیدانی دورے کے لئے بس میں نکلتے ہیں ان کی اسکول سے 24اساتذہ اور 438بچّے جارہے ہیں۔ اسی گاؤں کو پڑوسی اسکول سے 28اسکول اساتذہ اور 476بچے جارہے ہیں۔

Estimate the number of teachers going.
جانے والے اساتذہ کی تعداد کا تخمینہ لگائیے۔

How many teachers are accompanying the children?

کتنے اساتذہ بچّوں کے ساتھ ہوں گے؟

24 + 28



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

There are 52 teachers accompanying the children.

52اساتذہ بچوں کے ساتھ جارہے ہیں۔

Note for Teachers: It is not enough to rely on key words like 'left', 'total', 'more', 'less' for solving word problems. Instead, we suggest that teachers get children to draw pictures for what they understand from the question. Some suggestions for the types of word problems and their pictures are given at the end of the book.

How many children are going on the trip?

کتنے بچّے دورے کے لئے جا رہے ہیں؟

438 + 476

Estimate the number of children going on trip. _____

دورے پر جانے والے بچوں کی تعداد کا تخمینہ لگائیے۔

_____

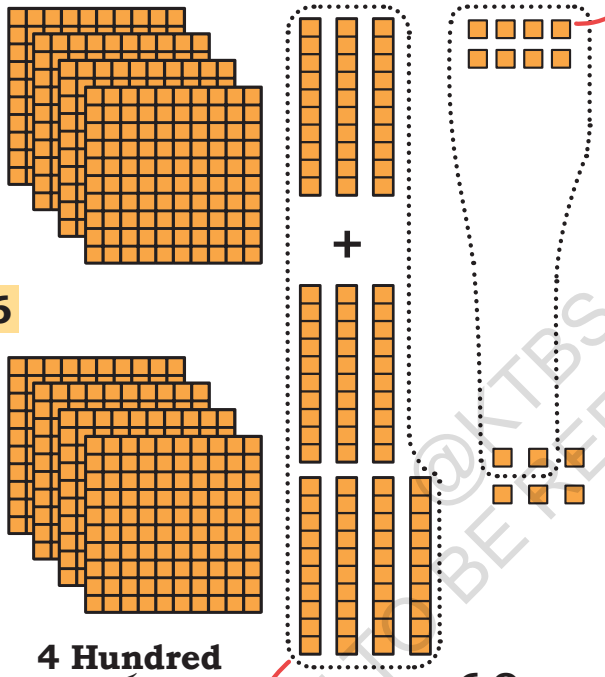
438

4 Hundred 4 سینکڑے

3 Tens 3 دہائیاں

8 Ones 8 اکائیاں

10 O = 1 T



8 H + 10 T + 14 O

= 9 H + 1 T + 4 O

= 914

476

4 Hundred 4 سینکڑے

7 Tens 7 دہائیاں

6 Ones 6 اکائیاں

10 T = 1 H

	H	T	O
	1	1	
	4	3	8
+	4	7	6
	9	1 1	1 4
	9	1	4

914 children are going to Mawlynnong.

914 بچّے مؤلینانگ جا رہے ہیں۔

Note for Teachers: Support learners in making the transition from concrete materials to the more abstract algorithm. It will be good for the children to see the connection between the steps shown here. Show every time that 10 Ones are regrouped to 1 Ten, 10 Tens are regrouped to 1 Hundred, 10 Hundreds to 1 Thousand. Use the word regrouping instead of "carrying". Encourage them to check solutions using a number line or skip count as done in the previous grade . Work on operations with 2-digits till children are comfortable with regrouping.

NOT TO BE REPUBLISHED © KTBS

Daisy and Lou ate one large piece of *pusaw* for ₹ 38. They liked it a lot and bought another small piece for ₹ 16. How much did they spend on *pusaw*?

ڈیزی اور لوُ نے ایک بڑا پسوا 38 ₹ سے کھایا۔ وہ انہوں نے بے حد پسند کیا اور دوسرا چھوٹا ٹکڑا 16 ₹ میں خریدا۔ انہوں نے پسوا پر کتنا خرچ کیا؟

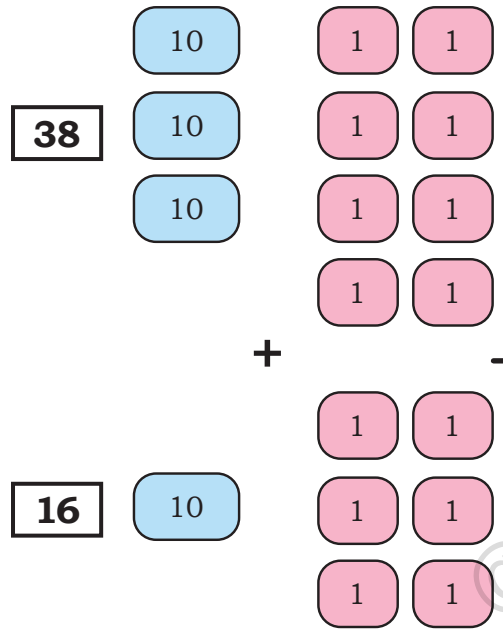
38 + 16

Estimate the money they spent.

_____

خرچ کردہ رقم کا تخمینہ لگائیے۔

_____



+ → = _____T + _____O

	T	O
+		
=		

Write the final answer after regrouping in the boxes above.

درج بالا خانوں میں دوبارہ گروہ کرنے کے بعد حاصل ہونے والا آخری جواب لکھئے۔

They spent ₹_____ انہوں نے خرچ کیا ₹_____

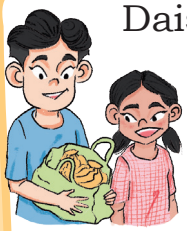
Pusaw is a traditional Khasi snack from the Northeast region of India. It is made from a special variety of red rice, grown in the hills and paddy fields of Khasi Hills. The village of Mawranglang is famous for its *Pusaw*.



پسوا ایک روایتی قصی پکوان ہے جو انڈیا کے شمال مشرق علاقے میں حاصل ہوتا ہے۔ یہ مخصوص قسم کے سُرخ، چاول سے بناتے ہیں۔ جس کی پیداوار قصی پہاڑیوں کے دھان کے میدان میں ہوتی ہے۔ مؤرنگالانگ گاؤں اس کے پسوا کے لئے بہت مشہور ہے۔

Note for Teachers: Children can be slowly encouraged to use tokens, instead of Dienes Blocks. Bring to their notice the similarity in steps.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



Daisy and Lou had collected ₹185 in their piggy bank. Their mother gave them ₹125 more for the trip. How much money did they take for the trip?

ڈیزی اور لوئو نے اپنے بچت بینک سے ₹ 185 اکھٹّا کئے تھے۔ ان کی والدہ نے ₹ 125 مزید دورے کے لئے انہیں دیئے۔ وہ دورے کے لئے کتنی رقم لے گئے۔

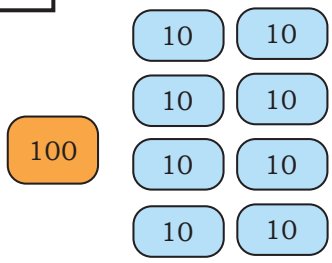
Estimate the money they took for the trip. _____

دورے کے لئے لی جانے والی رقم کا تخمینہ لگایئے۔

_____

185 + 125

185

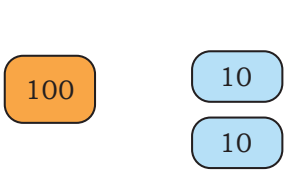


_____H + _____T + _____ O

= _____H + _____T + _____ O

\+

125



	H	T	O
	⬭	⬭	
	▭	▭	▭
\+	▭	▭	▭
	▭	▭	▭
=	▭	▭	▭

Daisy and Lou took ₹_____ for the trip.

ڈیزی اور لوئو ₹_____ دورے کے لئے لے کر گئے۔

Write the final answer after regrouping in the boxes above.

درج بالا خانوں میں دوبارہ گروہ کرنے کے بعد حاصل ہونے والا آخری جواب لکھئے۔

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

Let Us Do

آیئے ہم کریں



1. In *Kalakshitij*, a school of performing arts, the following number of students are learning to sing and play the tabla. Estimate and then find the total number of students.

1. کلا کشیتج، ایک فن سکھانے والی اسکول میں، درج ذیل تعداد میں طلباء موسیقی اور طبلا بجانا سیکھ رہے ہیں۔ تخمینہ لگایئے اور پھر طلباء کی کل تعداد معلوم کیجئے۔

	Tabla players طبلہ بجانے والے	**Singers** گلوکار	**Total** کل
Boys لڑکے	78	532	_____ boys _____ لڑکے
Girls لڑکیاں	95	346	_____ girls _____ لڑکیاں
Total کل	_____ tabla players _____ طبلہ بجانے والے	_____ singers _____ گلوکار	

15 more girls join the music school and they want to learn to play the tabla. How many girls play the tabla now?

15 زائد لڑکیوں نے موسیقی اسکول میں داخلہ لیا اور وہ طبلہ بجانا سیکھنا چاہتی ہیں۔ اب کتنے لڑکیاں طبلہ سیکھ رہی ہیں؟

@KVS NOT TO BE REPUBLISHED

2. Add by aligning the numbers in columns in your notebook.

2. اپنی بیاض میں اعداد کو ستونوں میں ترتیب دے کر جمع کیجئے۔

a) 32 + 47 (b) 654 + 95 (c) 286 + 123

b) 476 + 324 (e) 700 + 289 (f) 534 + 483

3. Preeti's school has 423 children. Her school has 178 children less than her cousin's school. How many children study in Preeti's cousin's school?

3. پریتی کی اسکول میں 423 بچّے ہیں۔ اس کی اسکول میں اس کے چچازاد اسکول سے 178 بچے کم ہیں۔ پریتی کے چچازاد اسکول میں کتنے بچّے تعلیم حاصل کررہے ہیں؟

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Subtract It

اسے تفریق کیجئے

Estimate the difference

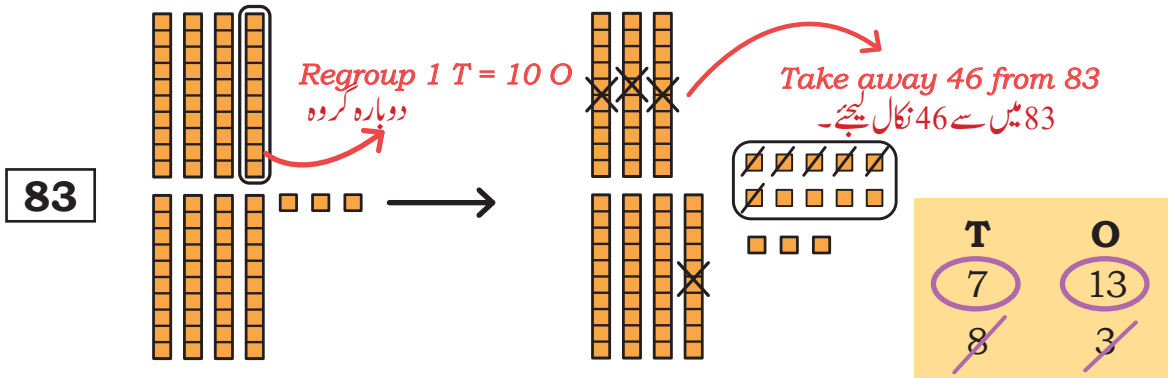
فرق کا تخمینہ لگایئے۔

The buses stopped for a snack on the way. 83 children bought *Pusaw*. 46 children bought fruit plates. How many more children bought *Pusaw*?

راستے میں سنیاک کے لئے بسیں ٹھہرائی گئیں۔ 83 بچّوں نے پسوا خریدا۔ 46 بچّوں نے پھلوں کی پلیٹ خریدی۔ کتنے زائد بچّوں نے پسوا خریدا؟

The diference between the children who bought *pusaw* and those who bought fruit plates is 83–46.

پسوا خریدانے والے بچّوں سے پھل خریدنے والے بچّوں میں فرق 46-83 ہے۔



37 more children bought *Pusaw* than fruit plate.

37 زائد بچوّں نے پھلوں کی پلیٹ سے زیادہ پسو اخریدا۔

Estimate the number of chiledren who are waiting

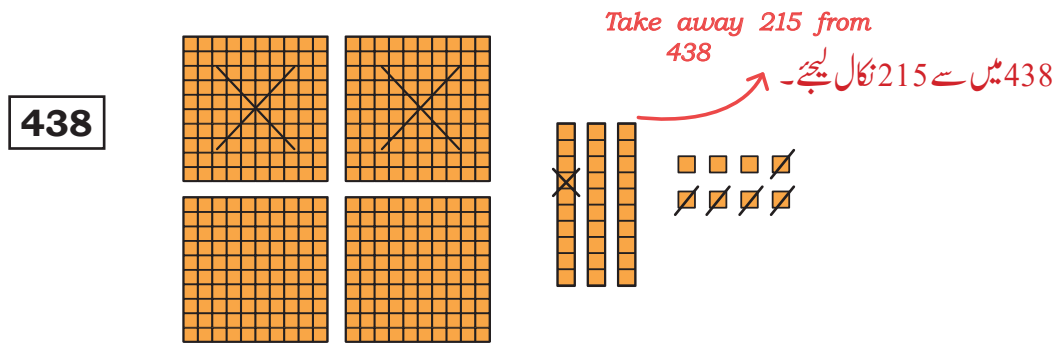
انتظار کر رہے بچوّں کی تعداد کا تخمینہ لگائیے۔

All 438 decide to visit the famous Living Roots Bridge in Mawlynnong village. First, 215 children go to see the Living Roots Bridge. How many children are waiting to visit the Living Roots Bridge?

تمام 438 نے ماولیانگ گاؤں میں مشہور لیونگ روٹس برج دیکھنے کا فیصلہ کیا۔ پہلے 215 بچّے لیونگ روٹس برج دیکھنے کے لئے جاتے ہیں۔ کتنے بچّے لیونگ روٹس برج پر جانے کا انتظار کر رہے ہیں؟

The number of children who are waiting = 438–215.

انتظار کر رہے بچوّں کی تعداد = 438–215



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2 H + 2 T + 3 O = 223 ⟶

223 children are waiting.

223 بچّے انتظار کر رہے ہیں۔

H	T	O
4	3	8
− 2	1	5
2	2	3

Lou and Daisy brought ₹310 in all. After spending on food and some gifts, they are left with ₹179. How much money have they spent till now?

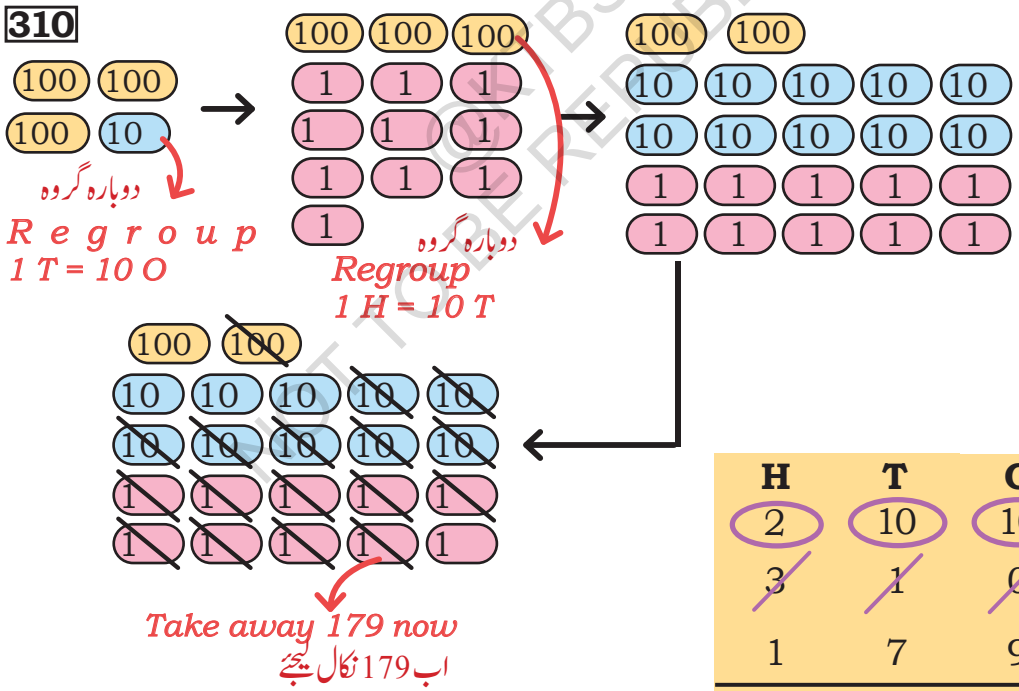
Estimate the answer.
جواب کا تخمینہ لگائیے۔

_____

_____

لُو اور ڈیزی نے کل 310 ₹ لے کر آئے ہیں۔ غذا اور دوسرے تحفوں پر خرچ کرنے کے بعد ان کے پاس 179 ₹ باقی ہیں۔ انہوں نے اب تک کتنی رقم خرچ کی ہے؟

Rupees spent = 310–179. 310–179 = خرچ کی گئی رقم



1 H + 3 T + 1 O = 131 ⟶

H	T	O
2	10	10
− 1	7	9
1	3	1

So, they have spent ₹131.

لہٰذا، انہوں نے 131 ₹ خرچ کئے۔

NOT TO BE REPUBLISHED

Note for Teachers: Learners can use the concrete materials first before doing the algorithm. You should communicate that while computing using an algorithm we start from the ones place and then move to tens, hundreds and so on. When there are not enough ones to take away, then we need to regroup the 1 Ten to 10 Ones. Similarly, when there are not enough tens to take away, we regroup 1 Hundred to 10 Tens.

Let Us Solve

آیئے ہم حل کریں

Ram Chacha got 264 mangoes from his mango tree last year. This year he got 527 mangoes. How many more mangoes did he get this year?

پچھلے سال رام چاچا نے اپنے آم کے درخت سے 264 آم حاصل کئے تھے۔ اس سال انہوں نے 527 آم حاصل کئے۔ اس سال انہوں نے کتنے زائد آم حاصل کئے؟

Estimate the answer.

جواب کا تخمینہ لگایئے۔

_____

Use/draw tokens for the above problem, if needed.

اگر ضروری ہو تو درج بالا مسئلہ کے لئے ٹوکن کو خانہ کشی کیجئے / استعمال کیجئے۔

	H	T	O
	⬭	⬭	
	▢	▢	▢
−	▢	▢	▢
	▢	▢	▢

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. During the festival of dolls (*Gombe Habba* in Dussehra), Ranganna made 639 dolls. He was able to sell 531 dolls. How many dolls are left with him?

4. گڑیوں کے تہوار کے دوران (دسہرہ میں گومبے حبّہ)، رنگنا نے 639 گڑیاں بنائیں۔ وہ 531 گڑیاں فروخت کرنے میں کامیاب رہا۔ اب اس کے پاس کتنی گڑیا باقی ہیں؟

Estimate the answer.

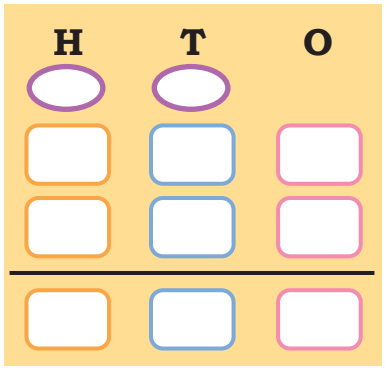
جواب کا تخمینہ لگایئے۔

_____

No. of dolls left = _____

بقیہ گڑیوں کی تعداد =

Use/draw tokens for the above problem, if needed.
اگر ضروری ہو تو درج بالا مسئلہ کے لئے ٹوکن کو خانہ کشی کیجئے / استعمال کیجئے۔



5. Subtract by aligning the numbers in columns in your notebook.

5. اپنی بیاض میں اعداد کو ستونوں میں ترتیب دے کر تفریق کیجئے۔

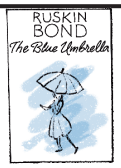
a) 83 – 29
b) 345 – 123
c) 763 – 437
d) 803 – 350
e) 900 – 328

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Let Us Solve — آیئے ہم حل کریں

1. These books are in the community library of Wakanda village. Children borrow these books to read during their vacation.

1. واکنڈا گاؤں کے مقامی لائبریری میں یہ کتابیں ہیں۔ اپنے چھٹیوں میں بچّے پڑھنے کے لئے یہ کتابیں لے جاتے ہیں۔

Name of the book کتاب کا نام	Pages in the book کتاب میں صفحات
 *Swami and Friends* سوامی اور دوست	179
 *Panchantantra Tales* پنچتنتر اکی کہانیاں	236
 *Karadi Tales* ریچھ کی کہانیاں	30
 *Akbar Birbal* اکبر بیربل	96
 *Blue Umbrella* نیلی چھتری	90
 *Adventures of Feluda* فیلوڈا کے اہم واقعات	128

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

a) Rami read *Panchatantra Tales* during the summer vacation. Kesu read *Akbar Birbal*, *Karadi Tales* and *Blue Umbrella*. Who do you think read more? How many more pages?

(a رامی نے موسم گرما کی چھٹیوں میں پنچتنتر اکی کہانیاں پڑھیں۔ کیسو نے اکبر بیربل، ریچھ کی کہانیاں اور نیلی چھتری پڑھیں۔ آپ کے خیال میں کس نے زیادہ پڑھا؟ کتنے مزید صفحات؟

b) Sumi has read 23 pages of *Adventures of Feluda*. How many more pages are left to complete the book?

(b سمی نے فیلوڈا کے اہم واقعات کے 23 صفحات پڑھے ہیں۔ کتاب مکمل کرنے کے لئے مزید کتنے صفحات ہیں؟

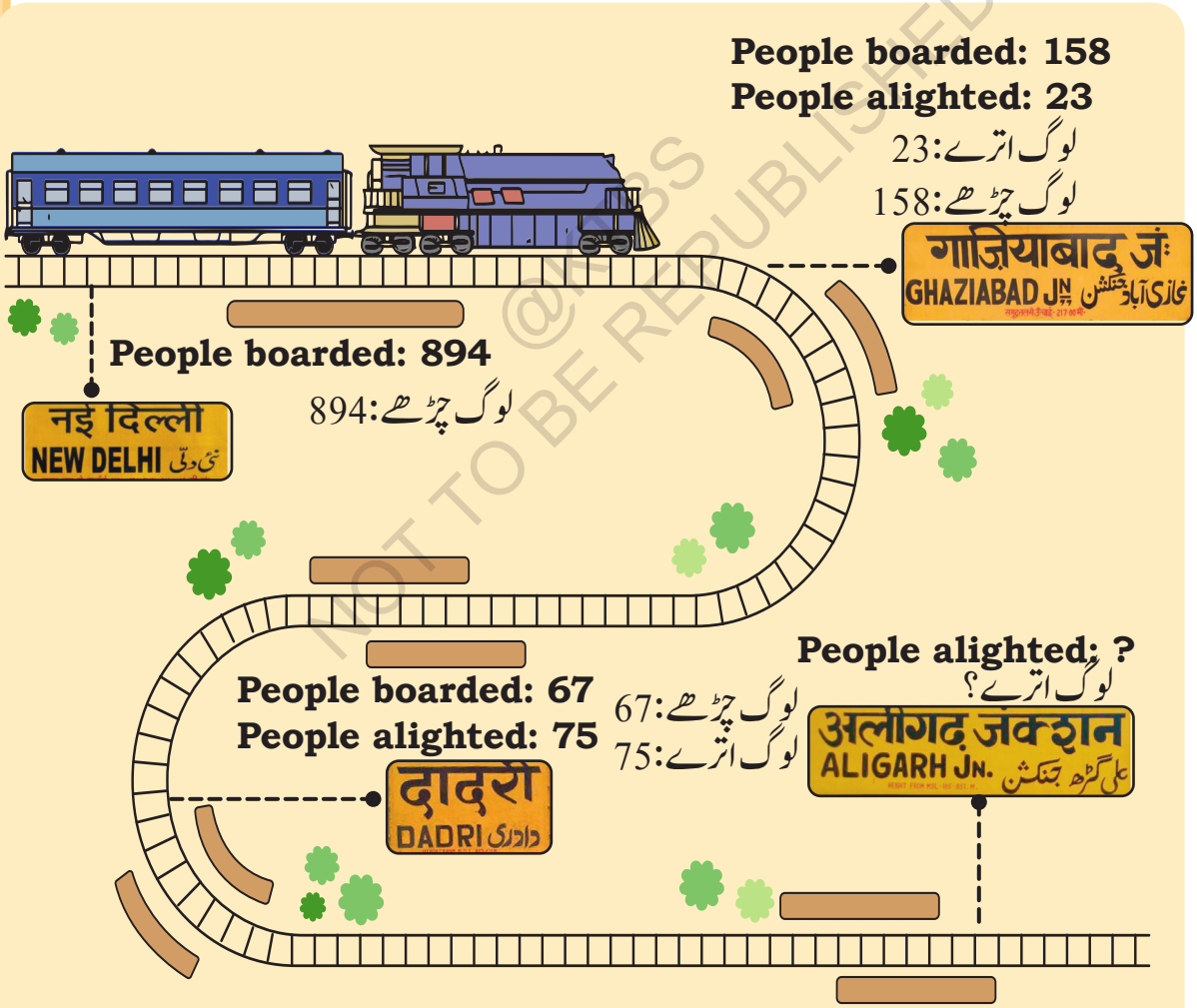
c) Jaggu decides to read all the books listed here during his vacation. He has finished reading *Swami and Friends*, *Akbar*

Birbal and 50 pages of *Feluda* in 4 weeks. How many more pages does he have to read to finish reading all the books?

(c جگوّ اپنی چھٹیوں کے دوران یہاں درج تمام کتابوں کو پڑھنے کا فیصلہ کرتا ہے۔ اس نے 4 ہفتوں میں سوامی اور دوست، اکبر بیربل اور فیلوڈا کے 50 صفحات پڑھے ہیں۔ تمام کتابوں کا مطالعہ کرنے کے لئے اس کے پاس اور کتنے زائد صفحات ہیں؟

2. A daily train between Delhi and Aligarh travels a distance of 131 km. Look at the picture below and answer the questions that follow.

.2 دہلی اور علی گڑھ کے درمیان روزانہ ایک ٹرین 131km کا فاصلہ طے کرتی ہے دی گئی تصویر دیکھئے اور اس سے متعلق سوالات کے جواب دیجئے۔



NOT TO BE REPUBLISHED @NIOS

a) How many passengers are there on the train when it leaves Dadri? _____

_____ دادری چھوڑنے پر ٹرین میں کتنے مسافر ہیں؟ (a

b) Find the number of people who got off the train at Aligarh.

_____

_____ علی گڑھ میں ٹرین سے اُترنے والے لوگوں کی تعداد معلوم کیجئے۔ (b

_____

c) Were there more people on the train in New Delhi or in Aligarh? How much more/less? _____

_____ کیا نئی دہلی یا علی گڑھ میں ٹرین میں زائد لوگ تھے؟ کتنے زیادہ / کم؟۔ (c

d) How many people travelled altogether by the train?

_____

_____ کتنے لوگ ٹرین میں ایک ساتھ کُل سفر کئے؟ (d

Let Us Solve

آیئے ہم حل کریں

a.

	H	T	O
	4	5	2
+		8	9

b.

	H	T	O
	6	4	1
−	2	7	3

c. Find quick ways of solving. Think about some of the strategies you learnt in Grade 3.

c جلد از جلد حل کرنے کے طریقے معلوم کیجئے۔ جماعت 3 میں آپ سے سیکھے ہوئے چند حکمتِ عمل کے متعلق سوچئے۔

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

326 + 25 = _____

675 + 5 = _____

410 – 12 = _____

204 – 10 = _____



I can think about it like this: 410–10 is 400 and 2 less than 400 is 398.
میں اسے اس طرح سوچ سکتا ہوں
400-10 ہے 400 اور 400 سے
2 کم 398

811 + 99 = _____

945 – 19 = _____

d. Solve by aligning the numbers in columns in your notebook.

d اپنی بیاض میں اعداد کو ستونوں میں ترتیب دے کر حل کیجئے۔

1. 38 + 943
2. 465 + 305
3. 435 + 462

4. 764 – 657
5. 518 – 209
6. 879 – 53

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

e. Find two numbers such that their sum is 856. Find another two numbers such that their difference is 563. Make your own word problems with these numbers.

e. دو اعداد معلوم کیجئے جن کا مجموعہ 856 ہو۔ دوسرے دو اعداد معلوم کیجئے جن کا فرق 563 ہو۔ ان اعداد سے خود کے لفظی مسائل بنائیے۔



856 = ☐ + ☐

_____

_____

_____



563 = ☐ – ☐

_____

_____

_____

Number Pair Hunt عددی جوڑی کی کھوج

Here is a grid of numbers. There are many number pairs in this grid. A number pair has 2 numbers which are next to each other, vertically or horizontally. For example, the numbers 111 and 185 are number pairs 48 and 185 are number pairs in this grid.

یہاں ایک اعداد کا گرڈ ہے۔ اس گرڈ میں کئی عددی جوڑیاں ہیں۔ ایک عددی جوڑی وہ ہے جس میں 2 اعداد ایک بعد دیگر اُفقی یا عمودی ہوتے ہیں۔ مثلاً، اعداد 111 اور 185 عددی جوڑیاں ہیں۔ 48 اور 185 اس گرڈ میں عددی جوڑیاں ہیں۔

35	100	179	68
111	185	143	54
300	48	225	190
54	321	63	167

Should we check every number pair to find out which is the largest sum or difference?
کیا ہم ہر ایک عددی جوڑی کی جانچ کر سکتے ہیں یہ معلوم کرنے کے لئے کہ کونسا بڑا مجموعہ یا فرق ہے؟

How many number pairs are there in this grid?
اس گرڈ میں کتنے عددی جوڑیاں ہیں؟

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1. Find the number pair whose sum is the greatest.

_____

1. وہ عددی جوڑی معلوم کیجئے، جس کا مجموعہ سب سے بڑا ہے۔ _____

2. Find the number pair whose sum is the smallest.

_____

2. وہ عددی جوڑی معلوم کیجئے، جس کا مجموعہ سب سے کم ہے۔ _____

3. Find the number pair whose difference is the greatest.

_____

3. وہ عددی جوڑی معلوم کیجئے، جس کا فرق سب سے بڑا ہے۔ _____

4. Find the number pair whose difference is the smallest.

_____

4. وہ عددی جوڑی معلوم کیجئے، جس کا فرق سب سے کم ہے۔ _____

The Missing Digits گمشدہ ہندسے

Fill the missing digits below to make each of the following sums correct.

درج ذیل مجموعہ کو صحیح کرنے کے لئے گمشدہ ہندسے معلوم کیجئے۔

	6		1			3		2
+ 1			+ 2			+	8	8
5	0		3	8		8	9	0

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

	7			6	5		4	7	
–	4		–			–	1	4	
	2	7		2	5			2	7

Let Us Do

آیئے ہم کریں

1. Add.

1. جمع کیجئے۔

a) 23 + 489
b) 105 + 295
c) 630 + 56
d) 35 + 99
e) 409 + 387
f) 67 + 76
g) 580 + 207
h) 333 + 666
i) 826 + 268

2. Subtract.

2. تفریق کیجئے۔

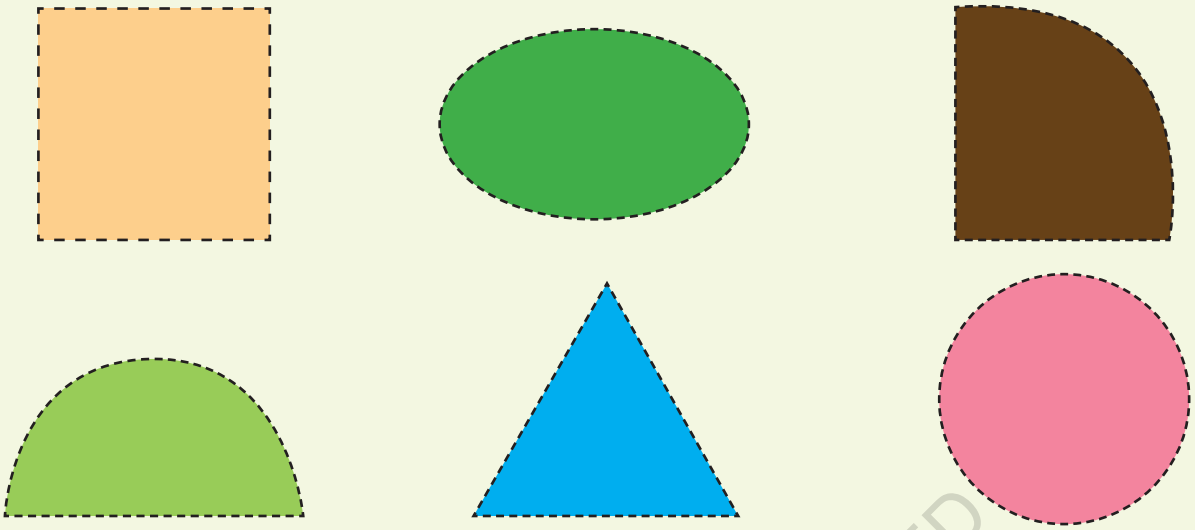
a) 300 – 45
b) 962 – 268
c) 706 – 209
d) 842 – 387
e) 674 – 76
f) 754 – 409
g) 403 – 245
h) 600 – 384
i) 546 – 538

...

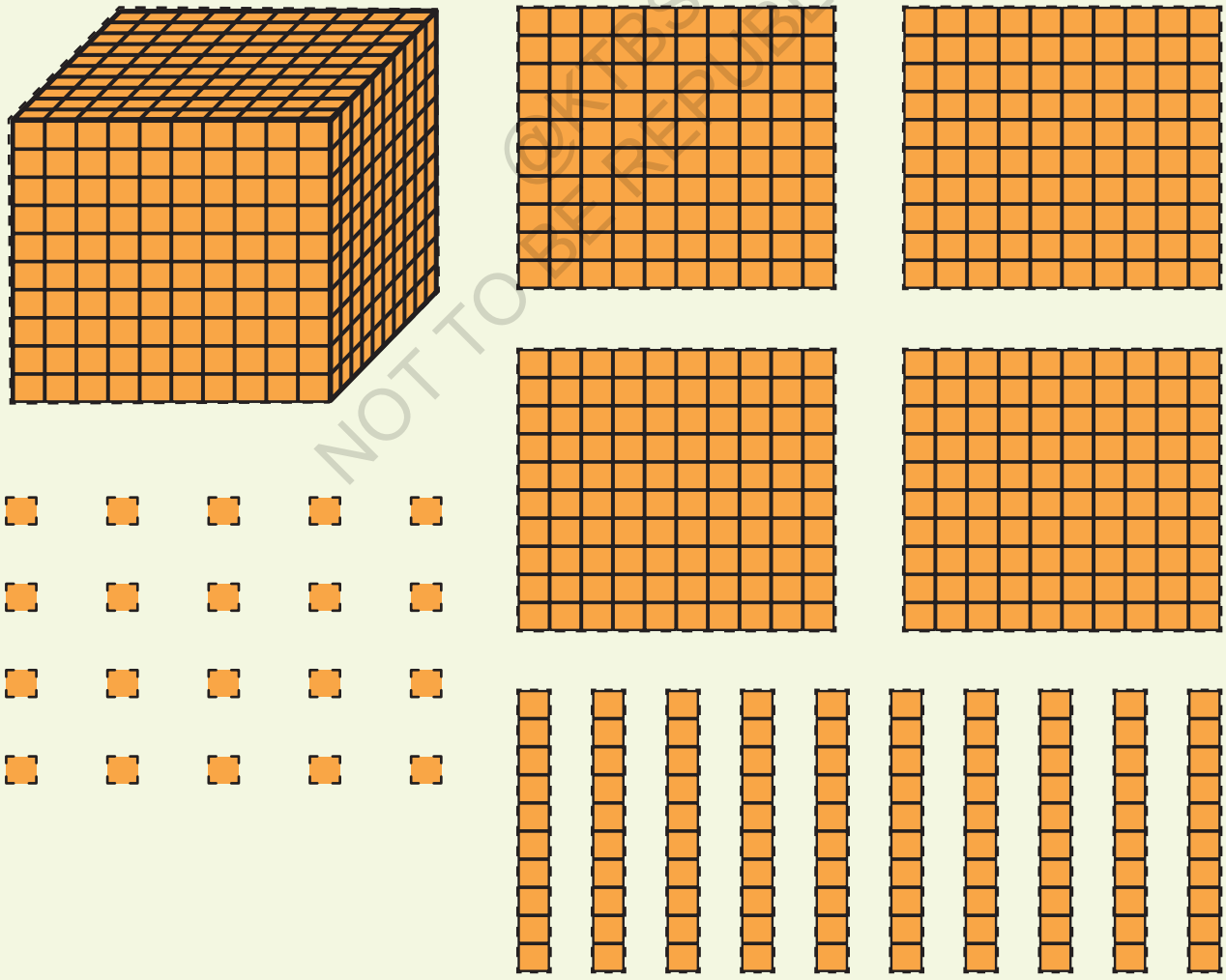
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2D Shapes 2D شکلیں

Note: Use the shapes given below in Chapter 1 نوٹ: باب 1 میں ذیل میں دی گئی شکلیں استعمال کیجئے۔



Dienes Blocks ڈائنیس بلاکس



©KITES NOT TO BE REPUBLISHED

Note: Make more Dienes blocks if needed نوٹ: ضرورت پڑھنے پر ڈائنیس بلاکس بنائیں

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

Nets of a Triangular Prism and Rectangular Prism/Cuboid

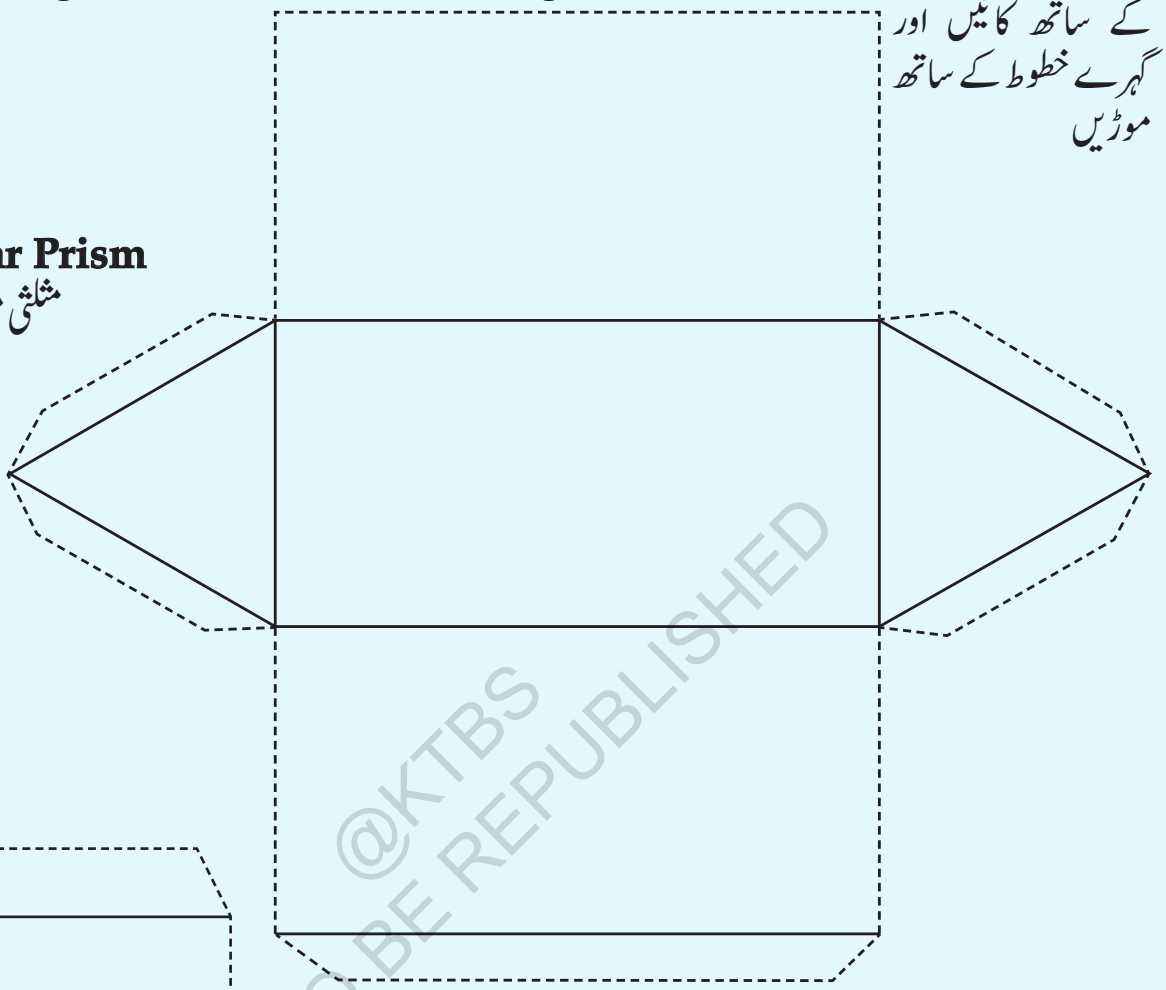
ایک مثلثی اور مستطیلی منشور / مکعب نما کی جالیں۔

Note: Cut along the dotted lines and fold along the dark lines.

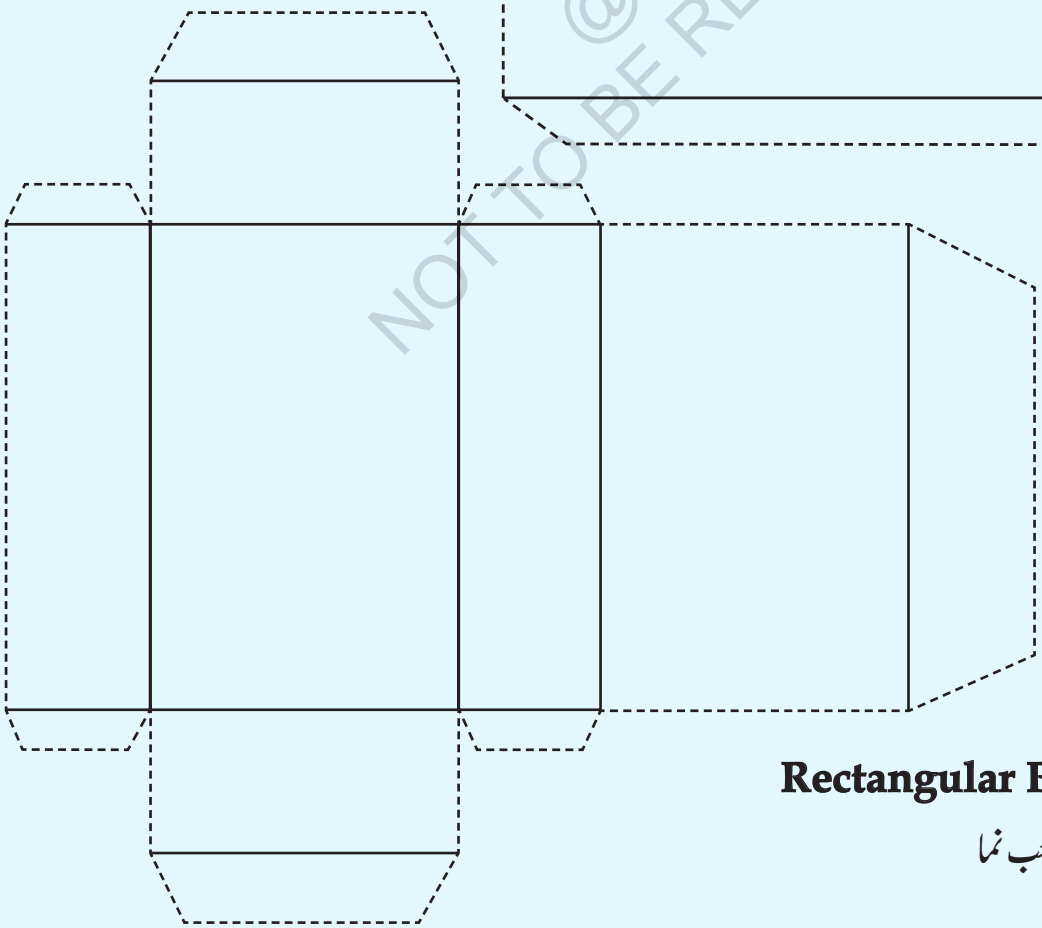
نوٹ : مستطیلی خطوط کے ساتھ کاٹیں اور گہرے خطوط کے ساتھ موڑیں

Triangular Prism

مثلثی منشور



@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED



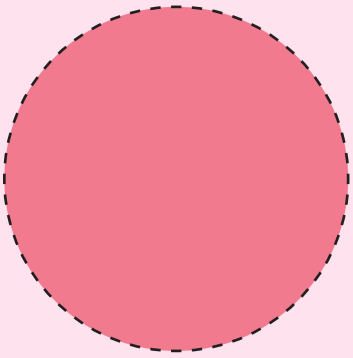
Rectangular Prism / Cuboid

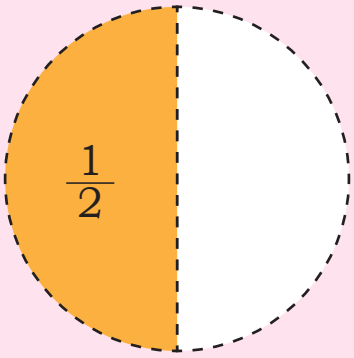
مستطیلی منشور / مکعب نما

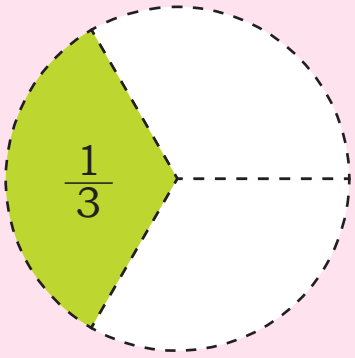
@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

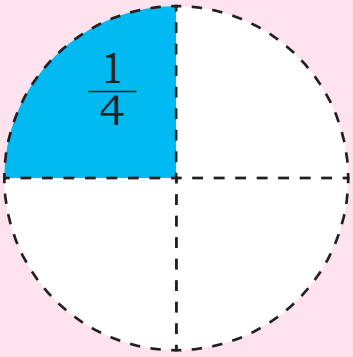
Fraction Kit

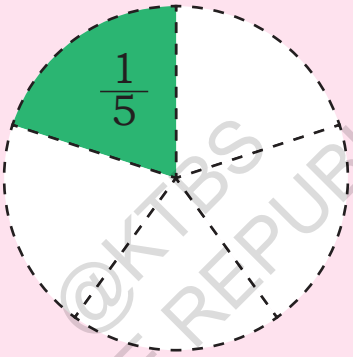
کسری کٹ

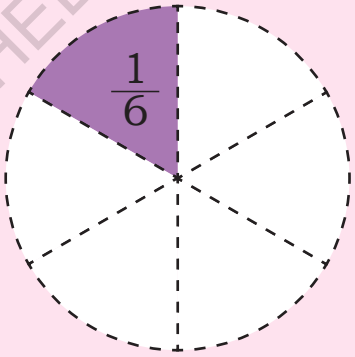


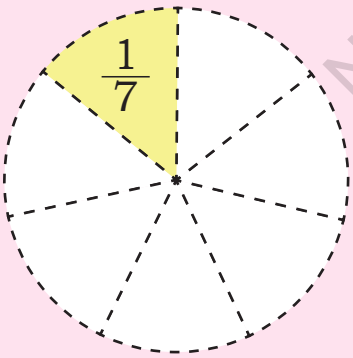


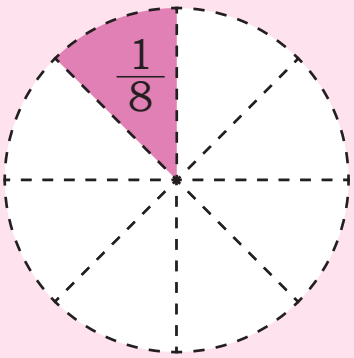


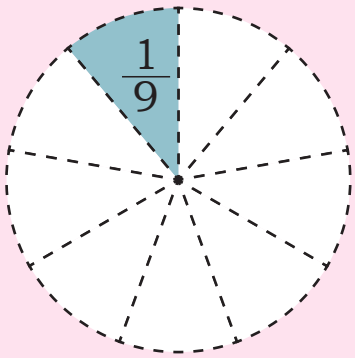






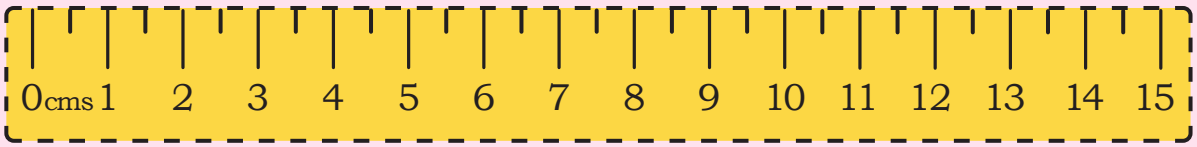






@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

Cm Scale



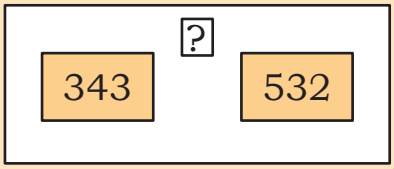
@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

Note for Teachers

Box diagrams help students decode word problems as well as find strategies to solve them. The following examples are typical of all word problems in addition and subtraction. The operation that needs to be carried out can be decided depending on which boxes are filled in any problem. The three types of problems are combine, compare and change. Each problem can be represented using a slightly different box diagram so that one can capture the problem fully.

Example 1: Combine: Involves two different sets/collections. For example, there are 343 children in the Preparatory Stage and 532 in the Middle Stage in a school. How many total children are there in these two stages?

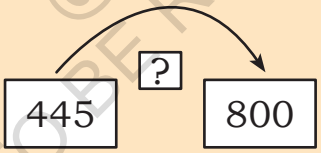
343 + 532 = ?



Example 2: Change: Involves change in an existing set/quantity. For example, I have 445 in my piggy bank. After three months, I ended up with 800 in the bank. How much has the amount in my bank increased in three months?

445 + ? = 800

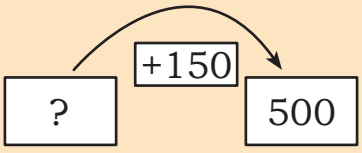
800 – 445 = ?



Example 3: Change: There are some potatoes in Sohan's shop. He bought 150 kg more and now has 500 kg of fresh and old potatoes. How many kg of potatoes did he have initially?

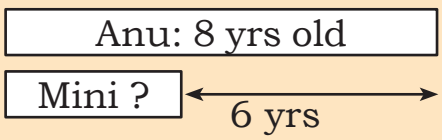
? + 150 = 500

500 – 150 = ?



Example 4: Compare: Involves comparing two quantities. For example, Anu is 6 years older than her sister Mini. Anu is 8 years old now. How old is Mini?

8 = ? + 6



© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

Sexual Abuse of Children and Punishments under the Protection of Children from Sexual Offences Act, 2012

As per Section 2(d) of the POCSO Act, 2012,
A "Child" means any person below the age of 18 years.

Sexual Offence	Punishment
Penetrative Assault – Any person who commits penetrative sexual assault on a child. (Section 3)	Rigorous imprisonment not less than 10 years, which may extent to life imprisonment, and fine. (Section 4)
Aggravated Penetrative Sexual Assault – Penetrative sexual assault committed under aggravated circumstances. (Section 5)	Rigorous imprisonment not less than 20 years, which may extend to life imprisonment or death, and fine. (Section 6)
Sexual Assault – Touching the private parts of a child or making the child touch any person for sexual intent. (Section 7)	Imprisonment not less than 3 years, which many extents to 5 years, and fine. (Section 8)
Aggravated Sexual Assault – Sexual assault committed under aggravated circumstances. (Section 9)	Imprisonment not less than 5 years, which may extend to 7 years, and fine. (Section 10)
Sexual Harassment of a Child (Section 11)	Imprisonment which may extend to 3 years, and fine. (Section 12)
Use of a Child for Pornographic Purposes (Section 13)	Imprisonment up to 5 years and fine; higher punishment for subsequent offences. (Section 14)
Storage or Possession of Pornographic Material Involving a Child (Section 15)	Imprisonment and fine as prescribed, which may extend to 3 years.
Abetment of an Offence under POCSO (Section 16)	Punishment prescribed for the offence abetted. (Section 17)

Necessary Steps to Be Taken in Case of Sexual Abuse of a Child

- Any person having knowledge of a sexual offence must report the matter immediately to the Special Juvenile Police Unit (SJPU) or the Local Police Station. (Section 19)
- The Child shall be produced before the Child Welfare Committee (CWC) or the Special Court within 24 hours for care and protection.
- The child shall be provided medical examination and treatment immediately, free of cost., at the nearest hospital.
- In case of a girl child, medical examination shall be conducted by a female doctor, as far as possible, in the presence of parents or a trusted person. (Section 27)
- The identity of the child shall not be disclosed through any media, including name, address, photograph, or any identifying details. (Section 23)
- As per Rule 7 of the Protection of Children from Sexual Offences Rules, 2020, where an interim compensation to meet the immediate needs of the child.
- As per Section 44 of the Protection of Children from Sexual Offences Act, 2012, the Karnataka State commission for Protection of Child Rights (KSCPCR) shall monitor the effective implementation of the provisions of the Act.

Our Commitment
Towards a Violence-Free and Child-Sate Society

NOT TO BE PUBLISHED