## **MATHEMATICS**



ر پاضی عاعت چهارم

Part -1













ناشر حكومت تلنكانه حيدرآباد

Published by The Government of Telangana. Hyderabad

Free Disribution by T.S. Government. ہے کتاب حکومت تلنگانہ کی جانب سے مفت تقسیم کے لیے ہے

رياضي ياءت



ریاضی جماعت پہارم









ریاستی اداره برائے تعلی تحقیق وتربیت، تلنگانه، حیدرآباد۔ State Council of Educational Research & Training Telangana, Hyderabad

Free Disribution by T.S. Government.



## متوقع اكتسابى نتائج





- 1000 سے بڑے اعداد کو پڑھتے ہیں اور الفاظ میں لکھتے ہیں عدد کے ہندسوں کے مقامی قیمتوں کی مددسے اعداد میں تقابل کرتاہے۔
- حار بنیادی اعمال کے ذریعہ روز مرہ **زندگی کے سادہ مسئلے کو حل کرتا ہے۔**
- اشیایا چیز کے گروپ میں آ دھا،ایک چوتھائی اور تین چوتھائی کی شناخت کرتاہے اورتصوريمين اسكااظهار كرتائي
- 3D اشکال کے رخ ،کونے اور کناروں کی شناخت کرتاہے اورائی گنتی کرتاہے الاسیا کے اشکال کے جال کا اظہار کرتا ہے۔
- 2Dاشکال جیسے مثلث مستطیل ، مربع اور دائر ہ کی شناخت اضلاع اور کونوں کی مدد سے کرتا ہے۔
  - طول یا فاصله کا تخمینه سنٹی میٹراورمیٹر میں، وزن کا گرام' کلوگرام میں گنجائش (حجم) کالیٹرس اور ملی لیٹرس میں کرتے ہیں۔ پیائش کے ذریعہ اٹکی تصدیق کرتا ہے۔
    - گھڑی کی مدد سے گھنٹے اور منٹ میں وقت کو بتا سکے ہیں۔
    - کیلنڈر کو پڑھتے ہیں اور صحیح انداز میں تاریخ کوظا ہر کر سکتے ہیں۔
    - خطی قطعوں سے بننے والے جیومیٹری اشکال کے احاطوں کومحسوب کرتے ہیں۔
      - اعداداورسادہ اشکال کے نمونوں کی تخلیق اور توسیع کرتا ہے۔
      - معطیات کاتصوری اورجدولی اظهار کرسکتا ہے اور نتائج کواتارسکتا ہے۔









**Energized Text Books** facilitate the students in understanding the concepts clearly, accurately and effectively. Content in the QR Codes can be read with the help of any smart phone or can as well be presented on the Screen with LCD projector/K-Yan projector. The content in the QR Codes is mostly in the form of videos, animations and slides, and is an additional information to what is already there in the text books.

This additional content will help the students understand the concepts clearly and will also help the teachers in making their interaction with the students more meaningful.

At the end of each chapter, questions are provided in a separate QR Code which can assess the level of learning outcomes achieved by the students.

We expect the students and the teachers to use the content available in the QR Codes optimally and make their class room interaction more enjoyable and educative.

#### Let us know how to use OR codes

In this textbook, you will see many printed QR (Quick Response) codes, such as

Use your mobile phone or tablet or computer to see interesting lessons, videos, documents, etc. linked to the

QR coo	le.					
Step	Description					
A.	Use Android mobile phone or tablet to view content linked to QR Code:					
1.	Click on <b>Play Store</b> on your mobile/ tablet.					
2.	In the search bar type <b>DIKSHA</b> .					
3.	DIKSHA - National Teachers Platform National Council for Teacher Education (NC					
	MORE INFO INSTALL					
	will appear on your screen.					
4.	Click Install					
5.	After successful download and installation, Click <b>Open</b>					
6.	Choose your prefered Language - Click <b>English</b>					
7.	Click Continue					
8.	Select <b>Student/Teacher</b> (as the case may be) and Click on <b>Continue</b>					
9.	On the top right, click on the QR code scanner icon and scan a QR code					
	printed in your book					
	OR					
	Click on the search icon and type the code printed below the QR code, in the					
	search bar ( Q )					
10.	A list of linked topics is displayed					
11.	Click on any link to view the desired content					
B.	Use Computer to view content linked to QR code:					
1.	Go to https://diksha.gov.in/telangana					
2.	Click on Explore DIKSHA-TELANGANA					
3.	Enter the code printed below the QR code in the browser search bar ( Q )					
4.	A list of linked topics is displayed					
5.	Click on any link to view the desired content					

## **MATHEMATICS**

**CLASS - IV (Part-1)** 

### TEXTBOOK DEVELOPMENT & PUBLISHING COMMITTEE

Chief Production Officer: Sri. A. Satyanarayana Reddy,

Director, SCERT, Hyderabad.

Executive Chief Organiser : Sri.B. Sudhakar,

Director, Govt. Text Book Press, Hyderabad.

Organising Incharge : **Dr. Nannuru Upender Reddy,** 

Prof. & Head, Curriculum & Text Book Department,

SCERT, Hyderabad.

### **QR CODE TEAM**





Published by

The Government of Telangana, Hyderabad

Respect the Law Get the Rights Grow by Education
Behave Humbly

# ریاضی جماعت چهارم (حصه -1)

کمیٹی برائے **نسر**وغ واشاع<u>۔۔</u>درسی کتاب

چیف ایکز کیوٹیوآ فیسر

ا ے ستیہ نارائٹ اریڈی ڈائر کٹرریاستی ادارہ برائے تعلیمی تحقیق وتربیت آندھرا پردیش، حیدرآباد

چیف ایکز کیوٹیوآر گنائزر

شری - بی - سرها کر ڈائرکٹر گورنمنٹ ٹکسٹ بک پریس،حیدرآباد۔

آرگنائزنگ نچارج

ڈ اکسٹراین ۔ او پیٹ درریڈی پروفیسر شعبہ نصاب و درسی کتب، ریاستی ادارہ برائے تعلیم تحقیق وتربیت تانگانہ، حیدرآباد۔



اشر حکومت تلنگایه، حسیدرآباد

تعلیم کزریع کے بڑھیں صب روخمل سے پیش آئیں

وتانون کا احترام کریں اپنے حقوق حاصل کریں



### © Government of Telangana, Hyderabad.

First Published 2013
New Impressions 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022

### 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 without the prior permission in writing of the publisher, nor be otherwise circulated in any form of binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

The copy right holder of this book is the Director of School Education, Hyderabad, Telangana.

This Book has been printed on 70 G.S.M. Maplitho Title Page 200 G.S.M. White Art Card

Free Distribution by Govt. of T.S.2022-23

یہ کتاب حکومت تلنگانہ کی جانب سے مفت تقسیم کے لئے ہے 20-2022

Printed in India
at the Telangana Govt. Text Book Press,
Mint Compound, Hyderabad,
Telangana.

### TEXTBOOK DEVELOPMENT COMMITTEE MEMBERS

#### WRITERS

- Sri. Ch. Keshava Reddy, SGT, PS Motla Palli, Srirampur Mandal, Karimnagar District.
- Sri. A. Saidi Reddy, SGT, PS Zapthi Veerappa Gudem, Miryalaguda Mandal, Nalgonda District.
- Sri. Ch. Keshav, SGT, UPS Vattipally, Marriguda Mandal, Nalgonda District.
- Sri. T. Suresh, SGT, UPS Lingampet, Jagityal Mandal, Karimnagar District.
- Sri. Marrapu Srinivasa rao, SGT, PS Y. Sembi, Salur Mandal, Vizianagaram District.
- Sri. S. Dharmender Singh, SA, UPS Ponna, Ichoda Mandal, Adilabad District.
- Sri. Nagula Ravi Goud, SA, Z.P.H.S. Lokeshwaram, Lokeshwaram Mandal, Adilabad District.
- Sri. K. Sreedhara Charyulu, SA, Z.P.H.S. Rangayyapally, Medak District.
- Sri. K. Ramaiah, SA, Z.P.S.S. Kasimdevpet, Mulugu Mandal, Warangal District.
- Sri. Khaja Bande Nawaz, SA, Z.P.H.S. Kalugotla, Kurnool District.
- Sri. S. Rajashekar Reddy, SA, Z.P.H.S. Medivemula, Kurnool District.
- Sri. K. Nageshwar Rao, HM, G.H.S.Peravalli, West Godavari District.
- Sri.T. Sairamakrishna, HM, BFMHS Samalkot, East Godavari District.
- Sri.M. Ramanjanevulu, Lecturer, DIET Vikarabad, Ranga Reddy District.

#### WRITER & COORDINATOR

Sri.Kakulavaram Rajender Reddy, Coordinator, Mathematics Textbooks, S.C.E.R.T., Hyderabad.

### **EDITORS**

- Dr. S. Suresh Babu, Professor, SCERT, Hyderabad.
- Sri.K. Brahmaiah, Retd. Professor, SCERT, Hyderabad.
- Sri.B. Harisarvothama Rao, Retd. Lecturer, SCERT, Hyderabad.

### CHAIR PERSON FOR POSITION PAPER AND MATHS CURRICULUM AND TEXT BOOK DEVELOPMENT

**Prof.V. Kannan**, Department of Mathematics & Statistics, University of Hyderabad.

#### CHIEF ADVISORS

#### Sri Chukka Ramaiah,

Dr. H.K. Dewan,

Educationist, Andhra Pradesh, Hyderabad. Education Advisor, Vidya Bhawan Society Resource Centre, Udaipur, Rajasthan.

### ACADEMIC SUPPORT GROUP MEMBERS

Smt. Padma Priya Shirali, Community Mathematic Centre, Rishi Vally School, Chittoor District.

Smt. Namirta Batra, Vidya Bhawan Society, Resource Centre, Udaipur, Rajasthan.

Kumari Varsha Gupta, Vidya Bhawan Society, Resource Centre, Udaipur, Rajasthan.

Ms. Preeti Mishra, Vidya Bhawan Society, Resource Centre, Udaipur, Rajasthan.

**Sri. Sharan Gopal,** Dept. of Mathematics & Statistics, University of Hyderabad.

### ILLUSTRATIONS AND DESIGN TEAM

- Sri. Prashanth Soni, Vidya Bhawan Society, Resource Centre, Udaipur, Rajasthan.
- **Sri. Bhawani Shankar,** Vidya Bhawan Society, Resource Centre, Udaipur, Rajasthan.
- **Sri. Kailash Yadav,** Vidya Bhawan Society, Resource Centre, Udaipur, Rajasthan.

## کمیٹی برائے تشکیل درسی کتاب

### مصتفين

سرى اين روى گور ، SA ، زيڈ پي انچ ايس لوكيشور ام ، شلع عادل آباد۔ سرى كيسر يدھر اچار يولؤ SA ، زيڈ پي انچ ايس ، رنگيا پلى ، ضلع ميدك ۔ سرى كراميا ، SA ، زيڈ پي ايس ايس ، قاسم ديو پيٹ ، ضلع درنگ ۔ سرى نواج بنده نو از ، SA ، زيڈ پي انچ ايس ، کلو گوئله ، ضلع کرنول ۔ سرى راج شيكھرريڈ كى ، SA ، زيڈ پي انچ ايس ، ميڈى و يموله ، ضلع کرنول ۔ سرى كے ۔ ناگيشور راؤ ، MH ، بى انچ ايس پيراولى ، ضلع مغر بى گوداورى ۔ سرى ٹى سائى رام كرشنا ، HM ، بى انچ ايس بيراولى ، شلى كوداورى ۔ سری کراجندرریڈی کوآرڈنیٹر، نصابی کتب ایس سیای آرٹی عیدرآباد سری ما چی کیشواریڈی کوآرڈنیٹر، نصابی کتب ایس سیای آرٹی عیدرآباد سری ما چی کیشواریڈی کوآرڈنیٹر، پولی ایس وٹی پلی، ضلع ملکنڈہ۔
سری می ا چی کیشوا SGT، یوپی ایس لنگم پیٹ، ضلع کر پیم نگر۔
سری ٹی سریش SGT، یوپی ایس بنگم پیٹے، جگتیال، ضلع کر پیم نگر۔
سری این سرینواس SGT، یوپی ایس، وائی سیمی ضلع وجیا نگرم۔
سری ایس پدھر میندر سنگھ SGT، یوپی ایس پوننا، ضلع عادل آباد۔

سرى اىم رامانجىنىلو، كىچرر، داسىك وقارآباد، شلع رنگارىدى

### كوآرڈنيٹر

جناب محمدافتحنارالدین کوآرڈ نیٹر(اردو) ریاحی ادارہ برائے تعلیم تحقیق وتربت ٔ تانگا نہ حیدرآباد۔

### ایڈیٹرسبرائےاُردو

جناب ظهمیرالدین مید ماسر ، گورنمنط بائی اسکول ، وجیئر کالونی ، حیدر آباد جناب سید واحد باشی مهید ماسر ، گورنمنط بائی اسکول ، سیتارام پیشی ، حیدر آباد جناب میرسجاد حسین ، موظف پرنسیال ، اسلامید بوائز بائی اسکول ، سکندر آباد

### ایڈیٹر سبرائےانگریز س

ڈ اکٹرالیس سورلیش بابؤ پر فیسر، ایس سی ای آر ٹی، اے پی حیدرآباد۔ سری کے بر جمیا' موظف پر وفیسر، ایس سی ای آر ٹی، اے پی حیدرآباد۔ سری بی بہری سروتمارا و' موظف کیجر، ایس سی ای آر ٹی، اے بی حیدرآباد۔

### چيفاڏويزر

واكثران كالمرابي من المحالية المحالية المرابعة المحال المرابعة الم

سرى چكاراميا، يجوكيشنسك أندهرايرديش، حيدرآباد

#### متحمين

جناب خواج تقی الدین ایس اے، بی ای ایس ، معظم شابی ، حیدرآباد جناب احمر علی طبیب ، ایس اے ، بی ای ایس ، معظم شابی ، حیدرآباد جناب محمد عبد المتین ، ایس اے ، بی ای ایس ، نی ڈی گھی، حیدرآباد محتر مدسائز ہانجم ، ایس اے ، بی بی ای ایس ، میایوں نگر نمبر – ا، حیدرآباد جناب محمد احمد علی ، ایس اے ، بی ای ایس ، مستعید پورہ اردد ، حیدرآباد جناب محمد الیوب احمد ، ایس اے ، بی ای ایس ، مستعید پورہ اردد ، حیدرآباد جناب ابوطام محموعبد الشكور، ايس اح، بى بى انتجاب ، اولهٔ ملك بيك حير آباد محتر مدانيسة تسنيم، ايس اح، بى بى انتجاب ، بيئة لانسر، گولئنه ، حير آباد جناب معين الدين، ايس اح، بى بى انتجاب ، مغل بوره نهر ٣، حير آباد جناب محمد عبد العليم، ايس اح، بى انتجاب ، معظم شاى، حير آباد جناب عنايت الرحمن، ايس اح، بى بى انتجاب ، گوشه كل ، حير آباد جناب سد عمر ان ، ايس اح، گوزمن با بى اسكول ايم بى محمد ، گدول منطح محموس نگر

### ڈی۔ٹی۔پی۔اینڈلے آوٹ ڈیزائننگ

محدذ کی الدین لیاقت، ممتاز کمپیوٹرس، حیدر آباد۔ شیخ حاجی حسین، امپرنٹ کمپیوٹیک، بالانگر، میڈچل، حیدر آباد۔ محمرعبدالقادر،حفصه گرافکس،حیدرآباد-فی محم مصطفے، حبیب کمپیوٹرس بھولکپور'مشیرآباد'حیدرآباد۔

### **FORE WORD**

Mathematics is a part of every child's daily life. A child who is helping her parents in the kitchen or in the field or is even playing with her friends is constantly engaging with mathematical problems of various types. So, far from knowing 'no mathematics' a child who starts coming to school brings with herself a variety of experiences about numbers and space, often much richer than any one of us appreciate.

Children also have immense potential to learn and more importantly all children are capable of learning mathematics. Their curiosity about the world and the need to understand it complements their capability. Children's innate abilities for mathematics such as those for classification, matching, estimation, analysis, mapping, generalization etc., along with their experiences of quantity and space are aids to classroom teaching which all of us as teachers should utilize during classroom time.

It is also important to appreciate that while Mathematics learns from human experiences, its growth and progression is not dependent on them; but it relies on the logic and creativity of the human mind. So, the goal of teaching mathematics goes beyond developing 'useful' numeracy capabilities. The ability to reason mathematically and handle abstraction are central to mathematics learning. Learning mathematics also should not be equated to learning only numbers and spatial visualizations, patterns etc. They are integral part of mathematical knowledge that children should be asked to engage with.

The aforesaid vision of mathematics teaching presented in State Curriculum Framework (SCF)-2011 has been elaborated in its Mathematics Position Paper which also clearly lays down the Academic Standards of teaching mathematics in the State. The textbooks make an attempt to concretize all these sentiments discussed in these documents. Concepts are placed in meaningful contexts and they are also arrived at by observing patterns, and providing children opportunities to state them in their own words. Use of definitions and irrelevant terminology has been avoided. Multiple ways in which children can solve a problem are encouraged and various attempts have also been made to help children understand the algorithm than engage with it mechanically. Problem posing is an important part of mathematics and children have been encouraged to create a variety of problems. Space has been provided for both individual work and collaborative learning. Pictures have been used thoughtfully to aid both concept building and also act as fillers to encourage different ideas such as collaborative learning. The book is designed in colour to add to a child's interest.

With an intention to help the students to improve their understanding skills in both the languages i.e. English and **Urdu**, the Government of Telangana has redesigned this book as bilingual textbook in two parts. Part-1 comprises 1 to 9 lessons and Part-2 comprises 10 to 17 lessons.

The State Council for Education, Research and Training, Telangana appreciates the hard work of the textbook development committee. Several teachers from all over Andhra Pradesh have contributed to the development of this textbook. We are grateful to the district education officers, mandal education officers and head teachers for making this possible. We also thank the institutions and organizations which have given their time in the development of this textbook. We are grateful to the office of the Commissioner Director- School Education for extending its co-operation in developing this textbook. In the endeavor to continuously improve the quality of our work, we welcome your comments and suggestions on this book.

Director, SCERT, Hyderabad

## يبش لفظ

ریاضی ہر بچے کی روز مرہ زندگی کا ایک لازمی حصہ ہے۔ ہر بچے کو چاہیے کہ خواہ وہ اپنے والدین کی مدد کسی کھیت میں کرر ہا ہو کہ کسی باور چی خانے میں یاا پنے دوستوں کے ساتھ کھیل میں مصروف ہو مختلف اقسام کے حسابی مسائل سے مستقل طور پر دو چار ہونا پڑتا ہے۔ چنا خچہ جب ایک بچہاسکول آنا شروع کرتا ہے تواعدا داور جگہ کے متعلق ہمہ اقسام کے ایسے تجربات اپنے ساتھ لے آتا ہے جو بسااوقات ہم میں سے کسی کے بھی وہم و گمان سے کہیں زیادہ ہوتے ہیں اور اس بات کی نفی ہوتی ہے کہ بچرریاضی سے عدم واقفیت رکھتا ہے۔

پیوں کے اندرا کتساب کا مادہ بہت زیادہ ہوتا ہے اور اہم بات یہ ہے کہ تمام بچے ریاضی سیکھنے کی صلاً حیت رکھتے ہیں۔ دنیا کے بارے میں معلوم حاصل کرنے کا ان کے اندر پایا جانے والانجسس اور اس کو تبحینے کی ضرورت ان کی قابلیت کو استعال کرنے کا بھر پور موقع فراہم کرتا ہے۔ پیوں کے اندر پائی جانے والے ریاضی کی مخفی صلاحیتیں جیسے زمرہ بندی، تقابل، جوڑ بنانا، تخمینہ کرنا، تجزیہ، نقشہ سازی ، عام اصول بنانا وغیرہ اور اس کے ساتھ ساتھ مقدار اور جگہ کے متعلق ان کے تجربات کمرہ جماعت کی تدریس میں معاون ثابت ہوتے ہیں اور اساتذہ کو چاہیے کہ ان تمام چیزوں کو بھر پور طریقے پرتدریس کے دوران استعال میں لائیں۔

یہ بات اہمیت کی عامل ہے کہ جہاں ریاضی کا کتساب انسانی تجربات پر ہوتا ہے لیکن اس کامسلسل ارتقاان پر منحصر نہیں ہوتا بلکہ اس کا انحصار منطق اور انسانی دماغ کی اختراعی صلاحیت پر ہوتا ہے۔ چنا نچیریاضی کی تدریس کا مقصد ''کار آید'' عددی صلاحیتوں کی ترویج ہے کہیں اعلی ہوتا ہے۔ ہوتا ہے اور ریاضی کے اکتساب کا اصل مقصد حسابی سوچ پید کرنا اور خیالی وتجریدی امور سے مسابقہ کرنے کی صلاحیت کو فروغ دینا ہوتا ہے۔ ریاضی کے اکتساب کو محض اعداد اور جگہ کے تخیل واشکال سے موازیہ ہیں کرنا چاہیے جو کہ ریاضی کی معلومات کا حصہ ہے اور ان سب کا علم بہر صورت بچوں کو دینا ضروری ہوتا ہے۔

تدریس ریاضی کے مذکورہ بالامنصوبے کوریاسی درسیاتی خاکہ SCF) میں بیان کیا گیا ہے اوراس کی وضاحت اس کے ریاضی کے پوزیشن پیپر میں تفصیلی طور پر کی گی ہے جس میں واضح طور پر ریاست میں ریاضی کی تدریس کے تعلیمی معیارات کا تعین کر دیا گیا۔ان تمام دستاویزات کی اصل روح کوبروئے کارلانے کی نصابی کتب کے ذریعے بھی کی جاتی ہے۔

نظریات کوموزوں ومناسب پس منظر میں پیش کیاجا تا ہے، اشکال کے مشاہدات کے ذریعے بھی ان تک رسائی حاصل کی جاتی ہے اور
اپنے لفظوں میں بیان کرنے کوموقع فراہم کیا جا تا ہے۔ تعریفات اورغیر متعلق الفاظ کے استعمال سے کنارہ کشی اختیار کی گئی ہے۔ کسی مسئلے کو
متعدد طریقے سے حل کرنے کے لیے بچوں کی حوصلہ افزائی کی گئی ہے۔ میکا نیکی طریقے کے بجائے اس بات کی کوششش کی گئی ہے کہ بچ
الگورہم کو بھی کرمسائل کوحل کریں۔ مسئلہ پیش کرناریاضی کا ایک اہم حصہ ہے اور بچوں کو اس جانب مائل کیا گیا ہے کہ وہ ہمہ اقسام کے مسائل
پیش کریں۔ انفرادی وگروہی مشاغل کے لیے جگہ فراہم کی گئی ہے۔ نظریے کی تعمیر کے ساتھ ساتھ نے نحیالات وسوچ کی حوصلہ افزائی کے لیے
جیسے مشتر کہ طور پر اکتساب کا موقع فراہم کرنے کے لیے تصاویر کوسوچ سمجھ کر استعمال کیا گیا ہے۔ بیچ کی دلچہتی میں اضافے کے لیے کتاب
کے ڈیزائن کورنگین بنایا گیا ہے۔

اردواورانگریزی دونوں زبانوں میں طلبہ کی تنہیم کی مہارتوں کو فروغ دینے کے مقصد سے حکومت تلنگانہ نے اس کتاب کوازسر نومرتب کرتے ہوئے ذولسانی شکل دے کر دوحصوں میں شائع کیا ہے۔ حصہ 1 میں 1 تا19 اسباق شامل کئے گئے ہیں جبکہ حصہ 2 میں 10 تا17 اسباق شامل کئے گئے ہیں۔ شامل کئے گئے ہیں۔

نصابی کتاب تیار کمیٹی کی محنت اور معیاری کام کوریاستی کونسل برائے تعلیم ، تحقیق و تربیت تسلیم کرتا ہے۔ اس کتاب کی تیاری میں ریاست کے نئی اسا تذہ نے اپنا تعاون دیا ہے۔ ہم تمام ضلعی عہدیدارانِ تعلیم منڈل، ایجوکیشن افسران اور ہیڈ ماسٹرس کا شکریا دا کرتے ہیں جھوں نے اس کومکن بنایا ہے۔ ہم ان تمام ادارہ جات اور تنظیموں کے بھی مشکور ہیں جھوں نے اس کتاب کو بنانے میں اپنا وقت دیا۔ اس کتاب کی تیاری کے سلسلے میں ہم دفتر کمشنر ڈائر کٹر اسکول ایجوکیشن کے تعاون پرشکریہ ادا کرتے ہیں۔ ہمارے کام کو بہتر بنانے کی مسلسل جہت میں ہم آپ سب کے تبصروں ومشوروں کے طلب گار ہیں گے۔

ڈائرکٹر ریاسی کونسل برائے تعلیمی تحقیق وتربیت' حیدرآباد

### **NATIONAL ANTHEM**

- Rabindranath Tagore

Jana-gana-mana-adhinayaka, jaya he
Bharata-bhagya-vidhata.
Punjab-Sindh-Gujarat-Maratha

Dravida-Utkala-Banga

Vindhya-Himachala-Yamuna-Ganga

Uchchhala-jaladhi-taranga.

Tava shubha name jage,

Tava shubha asisa mage,

Gahe tava jaya gatha,

Jana-gana-mangala-dayaka jaya he

Bharata-bhagya-vidhata.

Jaya he! jaya he! jaya he!

Jaya jaya jaya, jaya he!!

### **PLEDGE**

- Pydimarri Venkata Subba Rao

"India is my country. All Indians are my brothers and sisters.

I love my country, and I am proud of its rich and varied heritage. I shall always strive to be worthy of it.

I shall give my parents, teachers and all elders respect, and treat everyone with courtesy. I shall be kind to animals.

To my country and my people, I pledge my devotion. In their well-being and prosperity alone lies my happiness."

## قومی ترایه - رابندرنا ته شیگور

## ع بِينَ دُيك مِن عَلَيْ السباراوُ

ہندوستان میرا وطن ہے۔ تمام ہندوستانی میرے بھائی اور بہن ہیں۔ مجھے اپنے وطن سے بیار ہے اور میں اس کے عظیم اور گونا گوں ور ثے پر فخر کرتا ہوں اگرتی ہوں۔ میں ہمیشہ اس ور ثے کے قابل بننے کی کوشش کرتا رہوں گا/ کرتی رہوں گی۔ اپنے والدین استادوں اور بزرگوں کی عزت کروں گا/ کروں گی اور ہر ایک کے ساتھ خوش اخلاقی کا برتاؤ کروں گا/ کروں گا۔ میں اپنے وطن اور ہم وطنوں گی۔ میں جانوروں کے تئیں رحم دلی کا برتاؤ رکھوں گا/ رکھوں گی۔ میں اپنے وطن اور ہم وطنوں کی خدمت کے لیے اپنے آپ کو وقف کرنے کا عہد کرتا ہوں اگر کرتی ہوں۔

## **MATHEMATICS**

## Class - IV

## PART 1

S. No.	Contents	Syllabus to be	Page No.
1.	Many objects - Different shapes	June	1 - 13
2.	Different views - Different sides	June	15-27
3.	Some more shapes	July	29 - 43
4.	Knowing numbers	July	45 - 73
5.	How much more - How much less?	August	75 - 95
6.	How many times?	August	97 - 119
7.	Equal shares and equal groups	September	121-139
8.	How long is this?	September	141 - 157
9.	How much does it weigh?	October	159 - 179
			181 - 197

## **ر یاضی** جماعت چهارم

### حــــ-1

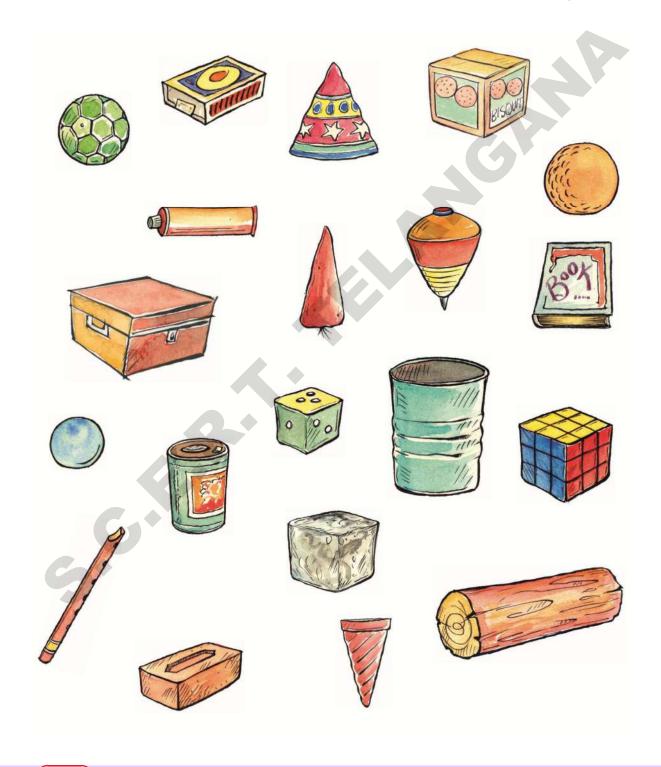
صفح نمبر	ماه تخمیل نصاب	عسنوانات	سلسله نشان
2 - 14	جون	كئياشيا يختلف اشكال	1
16 - 28	جون	مختلف نظار ہے ۔مختلف پہلو	2
30 - 44	جولائی	چنداورا شکال	3
46 - 74	جولائی	اعداد کی پیچپان	4
76 - 96	ا گست	كتنازياده - كتناكم؟	5
98 - 120	اگست	کتنی مرتب؟	6
122 - 140	ستہبر	مساوی حصےاور مساوی گروپ	7
142 - 158	ستہبر	اس کی لمبائی کتنی ہے؟	8
160 - 180	اكتوبر	پیکتناوزن رکھتا ہے؟	9

## 1 Many objects - Different shapes

Today, the teacher is showing objects of various shapes to children in class 4.



## لیچرآج چهارم جماعت میں طلبا کومختلف اشکال والی اشیاد کھارہے ہیں۔



Categorize the objects shown based on their shapes. Also, extend this list based on objects you see around you.

Ball -like	Brick-like	Dice-like	Joker hat-like	Drum-like
		.4		
	03			

### Think and Discuss

### 1. Do we roll them or slide them?

- (a) Does a ball roll? Do all ball-shaped objects roll?
- (b) How many ways can we move a suitcase from one place to another? Can we roll it for moving it from one place to another?
- (c) Can objects with a drum-like shape be rolled? Can they also slide?
- (d) Why some objects can only be rolled? Why some objects only be slided? Why some objects can be rolled and slided?

## اشکال کےمطابق دی گئی اشیا کی درجہ بندی تیجیے اور اپنے اطراف نظر آنے والی اشیاسے اس فہرست میں اضافہ تیجیے۔

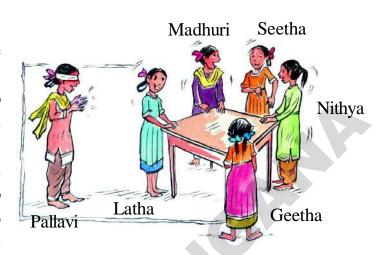
ڈ ھول نما	جو کر کی ٹو پی نما	پإنسىنما	ابينطنما	گیندنما
				6
			(6)	

## سوچیے اور تبادلہ خیال تیجیے۔

- 1۔ کیا ہم ان کولڑ ھکاتے ہیں یا تھسیٹتے ہیں؟
- (a) کیا گیندلڑ کھنتی ہے؟ کیا تمام گیند نمااشیالڑ کھنتی ہیں؟
- (b) ایک سوٹ کیس کوہم ایک مقام سے دوسرے مقام تک کتنے طریقوں سے منتقل کر سکتے ہیں؟ کیا ہم اس کو ایک مقام سے دوسرے مقام منتقل کرنے کے لیے لڑھ کا تے ہیں؟
  - (c) کیا ڈھول نماشکل والی اشیا کولڑھکا یاجاسکتا ہے؟ کیاان کو گھسیٹا بھی جاسکتا ہے؟
- (d) چنداشیا کوصرف لڑھکا یا جاسکتا ہے اور چنداشیا کوصرف گھسیٹا جاسکتا ہے۔ کیوں؟ چنداشیا کولڑھکا یا بھی جاسکتا ہے اور گھسیٹا بھی ۔ کیوں؟

## **Activity**

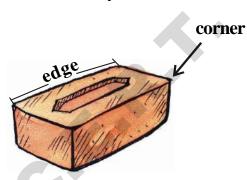
Nithya and her 5 friends are playing a game. They blind-folded Pallavi and asked her to clap as long as she wished while the others ran around a table. The moment Pallavi stopped clapping everybody should stop wherever they are. Those who are not at the corners of the table would be out.



Who is standing at the corners of the table? Who is out of this game? Why?

Now let us count the edges and corners of different shaped objects.

1. How many edges do the below given brick-shaped objects have? How many corners do they have?





Number of edges	Number of edges
Number of corners	Number of corners

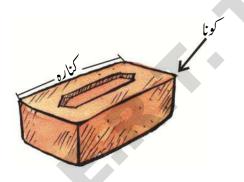
Note for Teacher: Before undertaking this activity, introduce objects of various shapes to children and help them to recognise and count their edges and corners.



تبسم اوراس کی 5 سہیلیاں ایک کھیل کھیل رہی ہیں۔انھوں نے اسریٰ تبسم
کی آ نکھوں پر پٹی باندھ کر جتنی دیر چاہے اتنی دیر تک تالی بجانے کے
لیے کہا۔ اس دوران دوسری تمام لڑ کیاں ایک میز کے اطراف دوڑ لگاتی
ہیں۔جس کمجاسری تالی بجاناروک دے تب جو جہاں ہوں وہیں رک جاتی
ہیں اور جومیز کے کونے پر موجود نہوں وہ کھیل سے باہر ہوجاتے ہیں۔

میز کے کونے پر کون کھڑی ہیں؟ اوراس کھیل سے کون باہر ہے؟ کیوں؟

آئے!ابہم مختلف شکل کی اشیا کے کو نے اور کناروں کی گنتی کریں گے۔ 1۔ اینٹ نماشکل کی اشیا کے کتنے کنار ہوتے ہیں؟ اور کتنے کو نے ہوتے ہیں؟





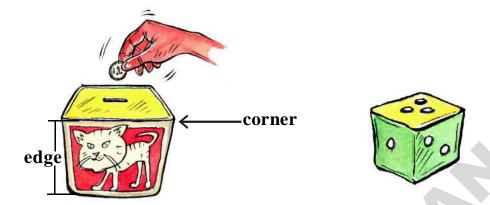
کناروں کی تعداد

کناروں کی تعداد

کونوں کی تعداد

کونول کی تعداد

معلم کے لئے ہدایت: اس مشغلے سے قبل بچوں کومختلف شکل والی اشیا کا تعارف کروائیں۔ کناروں اور کونوں کی شناخت کروائیں اوران کی گنتی کرنے میں مدد کریں۔ 2. How many edges do dice-shaped objects have? How many corners do they have?

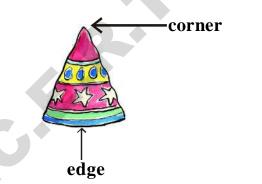


Number	of	edges		

Number of edges \_\_\_\_\_

Number of corners \_\_\_\_\_

3. How many edges do joker hat-shaped objects have? How many corners do they have?





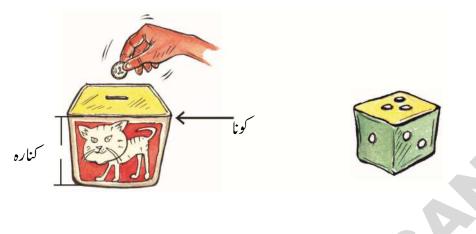
Number of edges \_\_\_\_\_

Number of edges \_\_\_\_

Number of corners \_\_\_\_\_

Number of corners \_\_\_\_\_

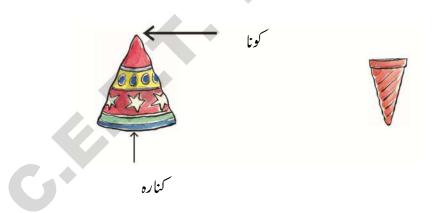
## 2۔ پانسہ نمااشیا کے کتنے 'کنارے' ہوتے ہیں؟ اوران کے کتنے 'کونے' ہوتے ہیں؟



كنارول كى تعداد \_\_\_\_\_ كنارول كى تعداد \_\_\_\_\_

کونوں کی تعداد \_\_\_\_\_ کونوں کی تعداد \_\_\_\_\_

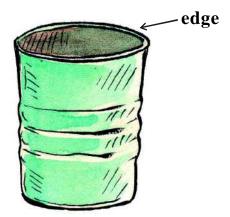
## 3۔ جوکر کی ٹوپی نمااشیا کے کتنے کنارے ہوتے ہیں؟اوران کے کتنے کونے ہوتے ہیں؟



كنارول كى تعداد \_\_\_\_\_ كنارول كى تعداد \_\_\_\_\_

كونون كى تعداد \_\_\_\_\_\_ كونون كى تعداد \_\_\_\_\_

4. How many edges do drum-shaped objects have? How many corners do they have?





Number of edges \_\_\_\_\_\_ N

Number of edges \_\_\_\_\_

Number of corners \_\_\_\_\_

Number of corners \_\_\_\_\_

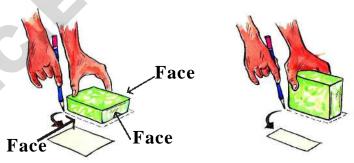
5. Do ball-shaped objects have edges and corners? \_\_\_\_\_

### Think and discuss

Why do you think that only ball and drum-shaped objects roll?

### Boxes of various types

Take a soap box, put it on a paper and trace all its faces using a pencil as shown below.



- (a) How many faces does a soap-box have?
- (b) Do all the faces look alike?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 4۔ وھول نمااشیا کے کتئے کنارے ہیں؟ کیاان کے کونے بھی ہوتے ہیں؟





کناروں کی تعداد

کناروں کی تعداد

کونوں کی تعداد

کونوں کی تعداد

5۔ کیا گیندنمااشیا کے کنارے اور کو نے ہوتے ہیں؟

سوچيے اور تبادلہ خیال سیجیے۔

آپ کواپیا کیوںلگتا ہے کہ صرف گینداور ڈھول نمااشیا ہی لڑھکتے ہیں؟

مختلف اقسام کے بکیے

ایک صابن کاخالی بکسه لیجیے۔اس کوایک کاغذ پررکھ کراس کے تمام پہلوؤں کاخا کہ پیچیے جبیبا کہ یہاں دکھایا گیا ہے۔





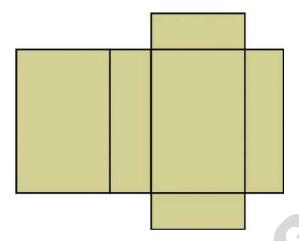
\_\_\_\_

(a) صابن کے بکیے کے کتنے پہلوہوتے ہیں؟

\_\_\_\_

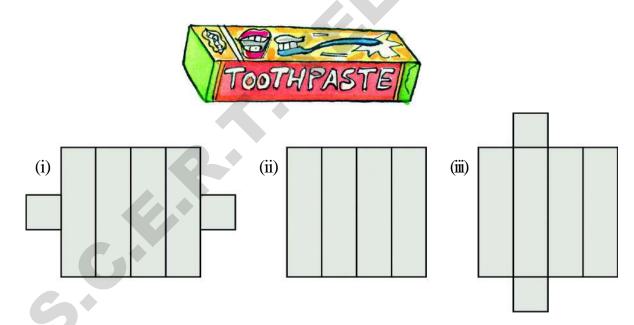
(b) کیاتمام پہلوایک جیسے نظر آتے ہیں؟

(c) Now open the soap box carefully along its edges. Does it look like the picture given below?



This is called the net form of the soap box.

(d) Which of these net forms this toothpaste box open into?

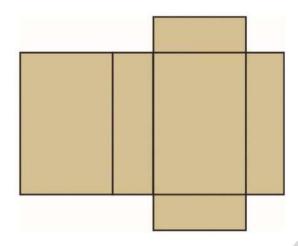


### **Do These**

1. Collect various objects like tooth paste box, sweet box, shoe box etc and open them. Then draw their net forms in your notebook.

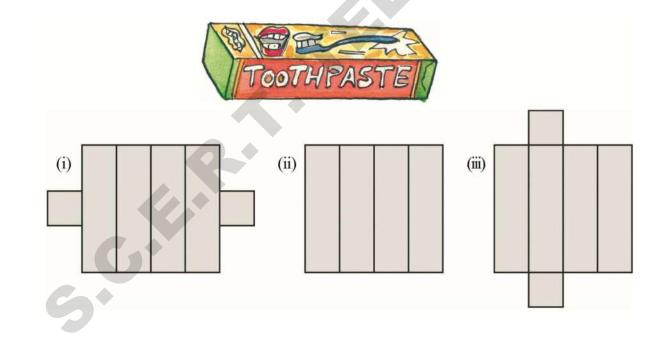


## (c) اس صابن کے بکیے کوا حتیاط سے اس کے کناروں سے کھولیے۔ کیابیذیل میں دی گئی شکل کے مانندنظر آتا ہے؟



اس کوصابن کے بکسے کا جال کہا جاتا ہے۔

(d) اس ٹوتھ پیسٹ بکسے کو کھو لئے پر ذیل کے کس جال کی طرح حاصل ہوگا؟

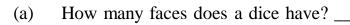


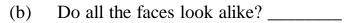


1۔ مختلف اشیا جیسے ٹونھ پبیسٹ کا کبسہ،مٹھائی کا ڈبہ، جوتوں کا ڈبہ وغیرہ اکٹھا کر کے انھیں کھولیے۔ اپنی نوٹ کبک میں ان کے حال کا خاکہ بنائیے۔

### Lets play with a dice.

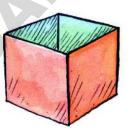
Take a dice and put it on a paper and trace all its faces as shown in the figure.

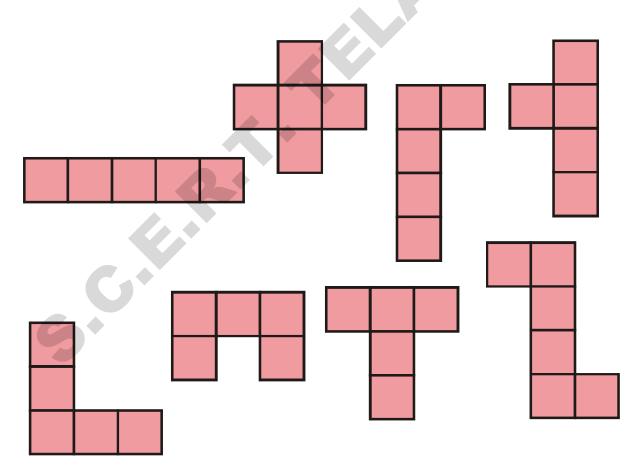






Which of the following net forms can be used to make the given box?





## آئے پانے سے صلیں!

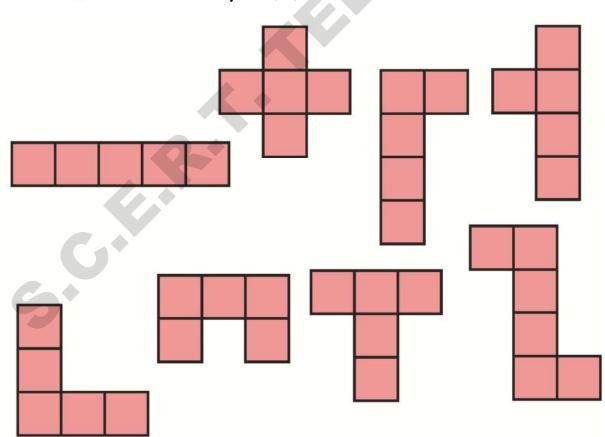
ایک پانسہ لیجے،اس کوایک کاغذ پررکھ کراس کے تمام پہلوؤں کا خا کہ ہنائے۔ حبیبا کہ شکل میں دکھایا گیاہے۔

(a) ایک پانے کے کتنے پہلوہوتے ہیں؟

(b) کیا پانسے کے تمام پہلوایک جیسے نظرا ٓ تے ہیں؟

## چند کھلے بکے

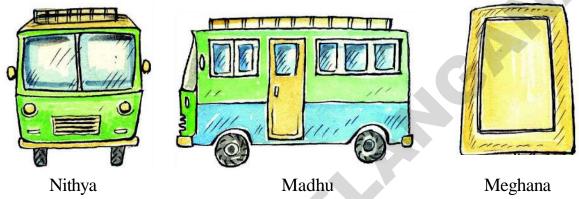
ذیل میں دیئے گئے کس جال کے استعمال سے تصویر میں موجود بکیے کوتیار کیا جاسکتا ہے؟



## 2 Different views - Different sides

Nithya, Meghana, Madhu all have drawn pictures of the same bus but each of them looks different. Think, why do they look different?





- (a) Whose picture represents the front view of the bus?
- (b) Whose picture represents the top view of the bus?
- (c) Whose picture represents the side view of the bus?

## **Try This**

1. Go into your kitchen and find out how the following objects look from top.



Which shape do they resemble?

## مختلف نظارے مختلف پہلو

2

نا زیہ، شائستہ اور حاجرہ تینوں نے ایک ہی بس کی تصاویر بنائی ہیں لیکن ہرتصویر مختلف ہے اس کی وجہ کیا ہے؟ آپ بتائے۔



- (۱) کس کی تصویر بس کے سامنے کا منظر پیش کرتی ہے؟
  - (ب) کس کی تصویر بس کااو پری منظر پیش کرتی ہے؟
  - (ج) کس کی تصویر جانبی پہلوکا منظر پیش کرتی ہے؟

## كوشش تيجيے

1۔ اپنے باور چی خانے میں جائیے اور مشاہدہ سیجیے کہ ذیل کی اشیااو پری جانب سے کیسی نظر آتی ہیں؟



كسشكل سان كى مشابهت بعي؟

## Do These

1. Given below are pictures of some more objects. Write 'T' against the pictures which present the top view of the object, write 'S' against the pictures which present the side view.



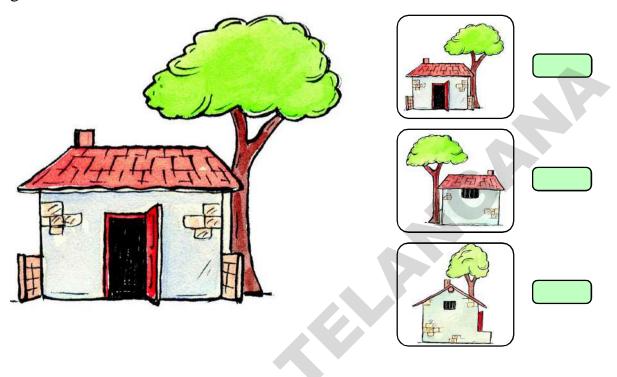


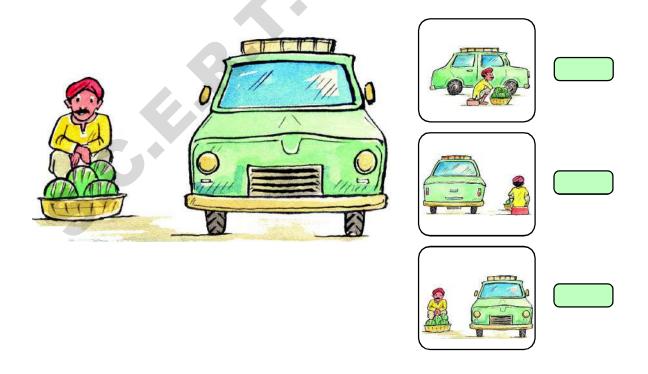
2۔ ذیل میں چنداشیا کی تصاویر دی گئی ہیں۔الیبی تصاویر جواو پری منظر کوظاہر کررہی ہیں ان کے آگے انگریزی حرف T کھیے اور الیبی تصاویر جوجا نبی منظر کوظاہر کررہی ہیں ان کے آگے انگریزی حرف S کھیے



### Which side the photograph has been taken from?

Given below are three pictures of a location. Identify the picture that is taken from the front, that is taken from the back and that from the side and write in the box given.





## استصوير كوكهال ساليا كيابع؟

ذیل میں ایک مقام کی تین تصاویر دی گئی ہیں؟ نشان دہی تیجئے کہ کونسی تصویر سامنے سے لی گئی؟ کونسی پیچھے سے اور کونسی تصویر جانبی پہلو سے لی گئی ہے؟





### Mittu and Meena's journey



Mittu and Meena were sitting on the fan of this classroom.



- (a) How many children do they see?
- (b) What is the teacher doing?
- (c) What is there on the teacher's table?
- (d) How many children have opened books on their table?
- (e) Can you draw a book on the teacher's chair?

## **Try This**

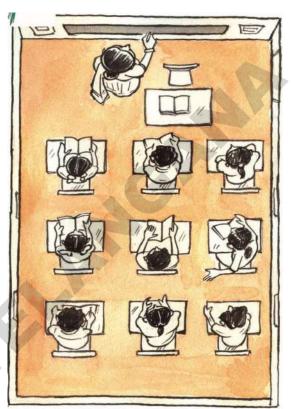
1. How would your classroom look from the top? Try to draw its picture.



# طوطااور مینااس کمرہ جماعت کے پنکھے پر بیٹھے ہوئے ہیں۔

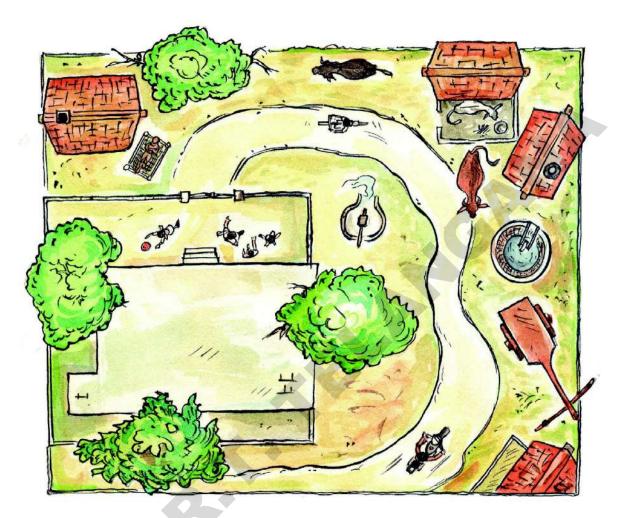


- (a) انہیں کتنے بچے دکھائی دےرہے ہیں؟
- (d) کتنے بچوں نے میز پراپنی کتا ہیں کھول رکھی ہیں؟
- (e) کیا آپ ٹیچر کی کرسی پرکسی کتاب کی شکل بناسکتے ہیں؟



و ں جیسے 1۔ او پر کی جانب سے آپ کی کمر ہُ جماعت کیسی نظر آئے گی؟اس کی تصویر بنانے کی کوشش تیجیے۔

Mittu and Meena flew away from the school and started crossing the fields. They looked down and saw this view.



- How many huts are there around the school? \_\_\_\_\_ What shape (a) do they look like from top? \_\_\_\_\_
- How many trees are there? (b)
- How many vehicles are there on the road? \_\_\_\_\_ Guess what (c) they could be?
- How many animals can you see? \_\_\_\_\_ (d)
- How many round shaped objects do you see? \_\_\_\_\_ (e)
- What are the other things that you can see in the picture? Discuss with (f) your friends.

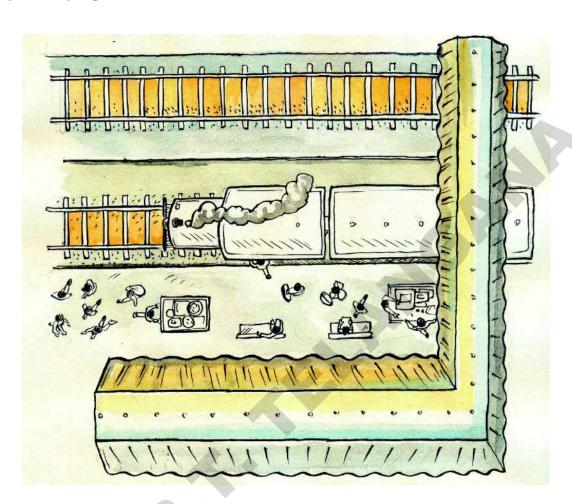
### طوطااور مینااسکول سے اڑ جاتے ہیں اور کھیتوں پر سے گزرتے ہوئے نیچےاس منظر کودیکھتے ہیں۔



ےوہ کس شکل کےنظر <b>آ</b> تے ہیں؟	لراف کتنے مکانات ہیں؟اویر <u></u>	(a) اسکول کے اط
	* <del></del> ,	•

- (b) کتنے درخت دکھائی دےرہے ہیں؟\_\_\_\_\_
- (c) سراك پركتن گاڑياں ہيں؟ \_\_\_\_\_انداز دلگائيے كہوہ كونسي ہوسكتى ہيں؟ \_\_\_
  - (d) تصویر میں آپ کو کتنے جانورنظر آرہے ہیں ؟\_\_\_\_\_
  - (e) تصویر میں آپ کو گول شکل کی کتنی چیزیں نظر آ رہی ہیں؟
- (f) تصویر میں آپ کومزید دوسری کونسی چیزیں نظر آرہی ہیں ؟ اپنے دوستوں سے تبادلۂ خیال کیجیے۔

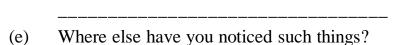
Now, Mittu and Meena are flying over another place. Guess from where they are flying?



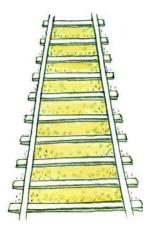
(a) How many railway tracks do you see?				
(a) HOW HIARY FAILWAY HACKS UD VOU SEE!	(a)	How many railway t	racks do vou see?	

- (b) How many tracks the train is on? \_\_\_\_\_
- (c) What are the other things that you can see on the platform? Discuss with your friends and write.

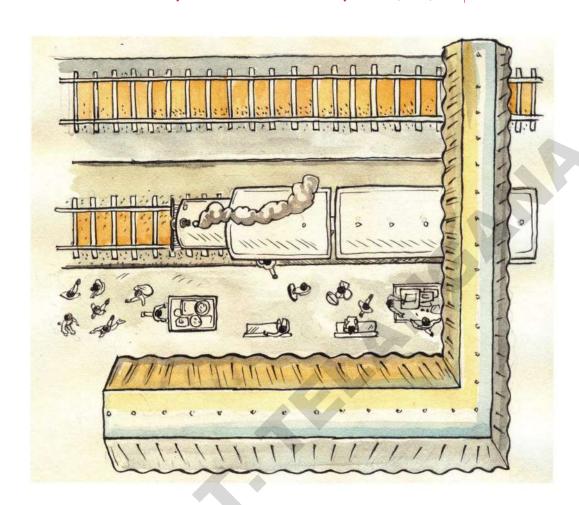
(d) When we stand on a railway track the track looks like this, why does the railway track look broader on one side and narrower on the other?



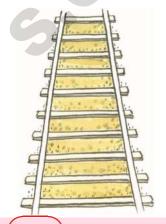
\_\_\_\_\_\_



### اب طوطاا ورمیناایک اورمقام کے اوپرسے پروا زکررہے ہیں۔ اندا زہ لگائیے وہ کہاں اڑر ہے ہیں؟



- (a) تصویر میں ریل کی کتنی پٹریاں نظر آرہی ہیں؟\_\_\_\_\_\_
  - (b) کتنی پٹریوں پرریل گاڑیاں کھڑی ہیں؟
- (c) پلیٹ فارم پراور کون کون سی چیزیں نظر آرہی ہیں؟ اپنے دوستوں سے تبادلہ خیال کیجیے۔



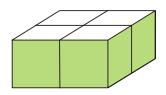
- (d) جب ہم ریل کی پیڑی پر کھڑ ہے ہوتے ہیں تو پیڑی اس طرح دکھائی دیتی ہے۔ پیڑی ایک جانب چوڑی اور دوسری جانب تنگ کیوں نظر آتی ہے؟
  - (e) آپ نے اس طرح سے اور کہاں دیکھا ہے؟

یہکت اب سکومت تلنگانہ کی سبانب سے مفت تقسیم کے لیے ہے 23-2022

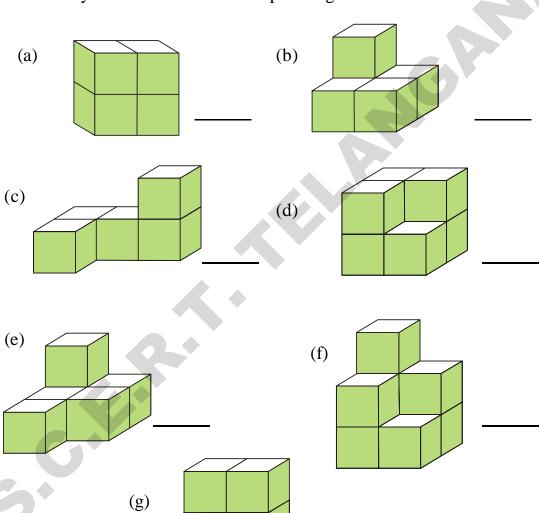
### One box on top of the other

1. Look carefully. There are four boxes here.



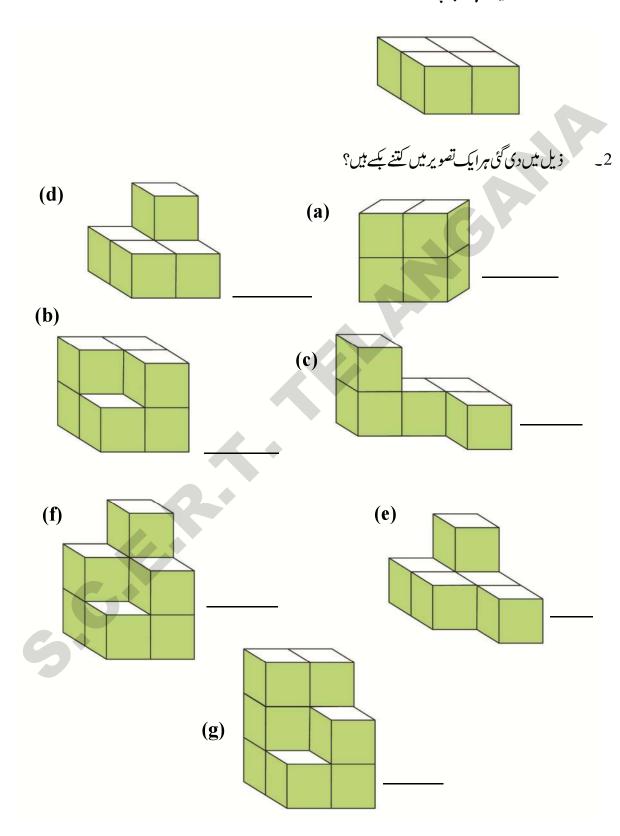


2. How many boxes are there in each picture given below?



# ایک بکے پردوسرا بکسہ

# 1۔ غور سے دیکھیے۔ یہاں پر چار بکیے ہیں۔

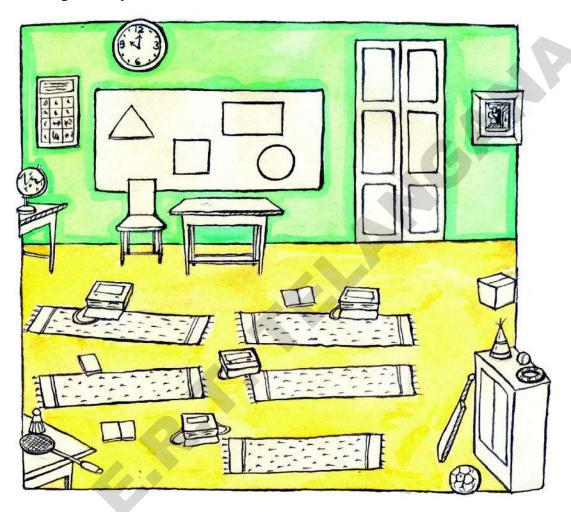


# 3

# Some more shapes



What shapes do you see in this classroom?



	shaped	objects:	
	<b>*</b>		
	shaped	objects:	
$\wedge$	shaped	objects:	
	•	Ü	
	shaped	objects:	

چنداورا شكال

3

# اس تمرهٔ جماعت میں آپ کو کو نسے اشکال نظر آتے ہیں؟



	خماشکل کی اشیا:	5
	نماشکل کی اشیا:	
$\triangle$	مماشکل کی اشیا:	
	مماشکل کی اشیا:	

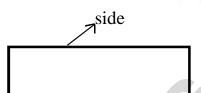
### What are these shapes called?

### Rectangle

We have already traced the faces of a soap-box as shown in the picture.







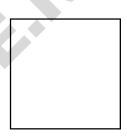
Both the above shapes are called as rectangles.

- (a) How many sides do rectangles have?
- (b) How many corners do rectangles have?
- (c) Are all the sides of a rectangle equal?

### **Square**

You have also drawn the faces of a dice as shown in the picture.

They look like this





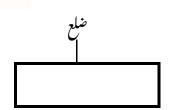
This shape is called as square.

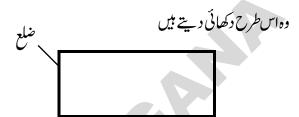
- (a) How many sides does a square have?
- (b) How many corners does it have?
- (c) Are all the sides of a square equal?

### يهاشكال كيا كهلاتي بين؟



ہم نے صابن کے بکیے کے رخوں کے خاکے بنائے ہیں۔جبیبا کہ شکل میں دکھایا گیاہے۔

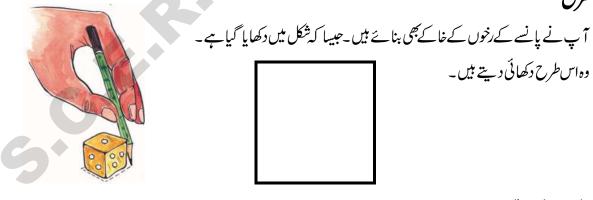




یہ دونوں اشکال مستطیل کہلاتے ہیں

- مستطیل کے کتنےاضلاع ہوتے ہیں؟ (a)
  - مستطیل کے کتنے کو نے ہوتے ہیں؟ (b)
- کیا مستطیل کے تمام اضلاع مساوی ہوتے ہیں؟ (c)

# مربع



یشکل مربع کہلاتی ہے۔

وہ اس طرح دکھائی دیتے ہیں۔

- (a) مربع کے کتنے اضلاع ہوتے ہیں؟
- (b) اس کے کتنے کونے ہوتے ہیں؟
- (c) کیامربع کے تمام اضلاع مساوی ہوتے ہیں؟

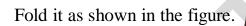
## Do These

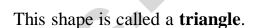
1. Identify the rectangle and square shaped objects in your classroom. Write in the table.

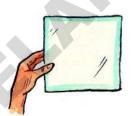
Rectangles	Squares

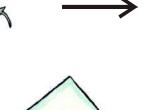
### **Triangles**

Take a square shaped paper.

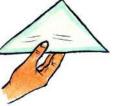










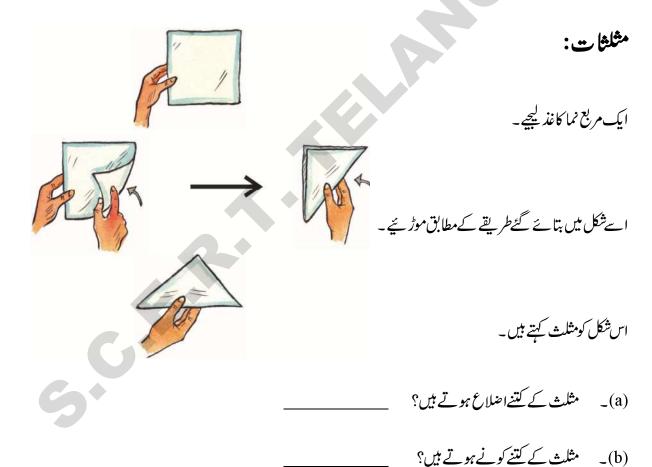


- (a) How many sides does the triangle have? \_\_\_\_\_
- (b) How many corners does the triangle have? \_\_\_\_\_



## 1- آپ کے کمرۂ جماعت میں موجودان اشیا کی نشان دہی تیجیے جومر بع اور مستطیل نماہیں۔ درجے ذیل جدول میں ان کے نام درج تیجیے۔

مر بع نما	مستطيل نما



## Do These

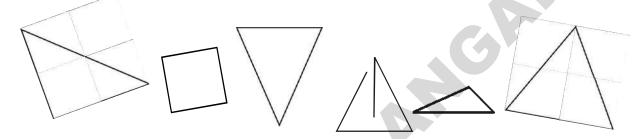
1	XX71-:-1-	-1-i4-				4	al- a a 9	XX Z-14-2 41-1	l1
Ι.	vv mcn	objects	around	vou	are m	triangular	snabe?	write in	am below.
<b>.</b> •	, , ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		ar o arra	,		William South	Blicep C.	, , 1100 011	

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_

### Think and discuss

1. Identify the triangles from the figures given below.

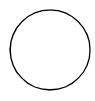


### Circle

Latha used her bangle and her mother's bangle and traced the following shapes-







These shapes are called circles.

(a) Do these shapes have any sides or corners?

### Do These

Which things around you are circular in shape?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



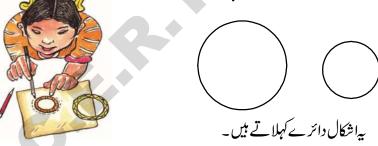
## 1 \_ آ پ كاطراف وا كناف مين كونسى اشيامثلث نمامين؟ ان كوذيل مين لكھيے۔

سوچیے اور تبادلہ خیال سیجیے۔ 1۔ مندرجہ ذیل میں کونبی شکل مثلث ہے؟



### دائره:

آ منہا پنی چوڑی اوراپنی والدہ کی چوڑی سے مندر جہذیل اشکال بناتی ہے۔



(a) کیاان اشکال کا کوئی کونایاضلع ہے؟



آپ کے اطراف وا کناف میں کونسی اشیادائرہ نماہیں؟ لکھے۔.

# Lets draw pictures using various shapes , shapes to make atleast 50 pictures. In each Use picture you make, you can use any shape as many times as you want and in whichever size you want. Some examples have been drawn for you. If the space given below is not enough use your notebook to draw.

# 

آپ کے لیے چندمثالیں دی جارہی ہیں۔





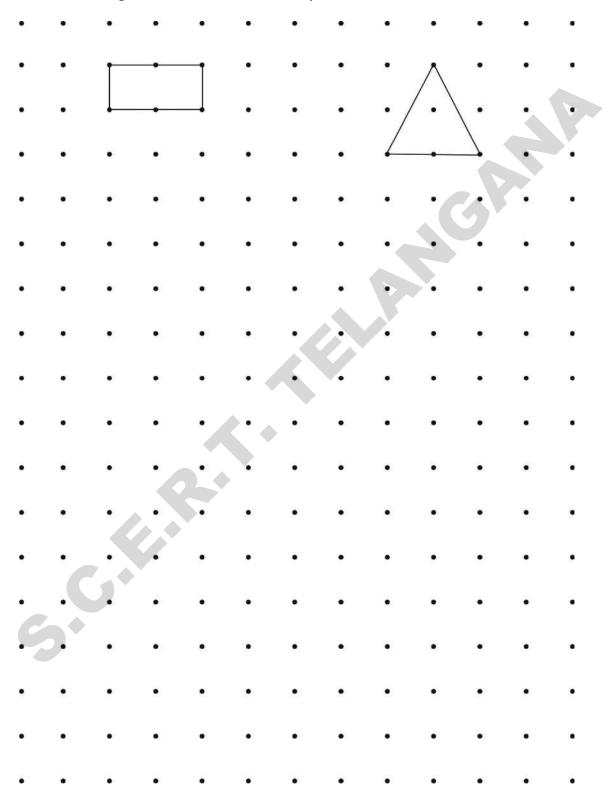




ا گرذیل میں دی گئی جگہ کافی نہ ہوتونوٹ بُک استعال تیجیے۔

### Can you draw shapes using these dots?

Make squares, rectangles and triangles of different sizes by joining the dots given below. Two shapes have been drawn for you.

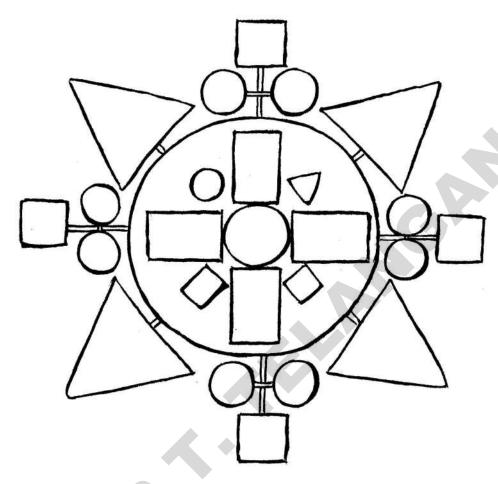


# كياآ پان نقاط پراشكال بناسكت بين؟

مندرجہذیل نقاط کوجوڑتے ہوئے مختلف جسامت کے مربع مستطیل اور مثلثات بنائے۔دواشکال آپ کے لیے بنائی گئی ہیں۔

### Fill the rangoli with the colours mentioned below.

Green-square, red-circle, yellow-triangle, blue-rectangle.



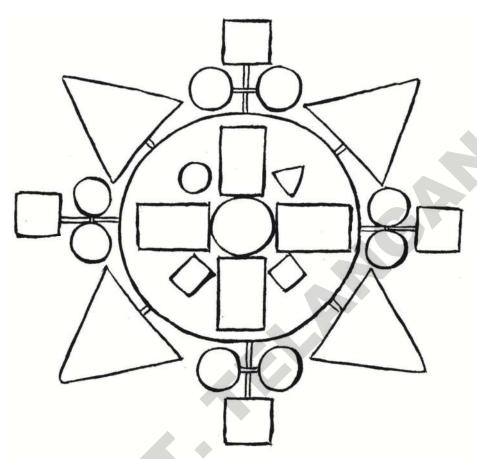
- (a) How many squares do you see? \_\_\_\_\_
- (b) How many rectangles do you see? \_\_\_\_\_
- (c) How many circles do you see? \_\_\_\_\_
- (d) How many traingles do you see? \_\_\_\_\_

## **Try This**

1. Make your own rangoli using above shapes. Use different colours for different shapes.

# ذیل میں دیئے گئے رنگوں سے رنگولی کو بھر ئیے۔

مرا۔ مربع، لال۔ دائرے، پیلا۔ مثلثات، نیلا۔ مستطیل



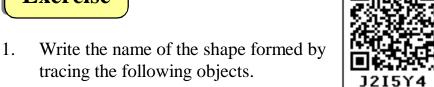
- رنگولی میں آپ کو کتنے مربع دکھائی دیتے ہیں؟.... (a)

  - (b) آپ کتنے مستطیل دیکھ سکتے ہیں؟...... (c) آپ کتنے دائرے دیکھ سکتے ہیں؟.....
    - (d) آپ كتنے مثلثات ديكھ سكتے ہيں؟....



1۔ اوپر کی اشکال کو استعمال کرتے ہوئے اپنی پیند کی رنگولی بنائے، اور مختلف اشکال کے لیے مختلف رنگوں کا استعمال تیجیے۔

### **Exercise**

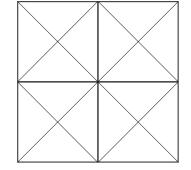


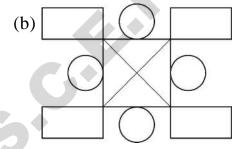
	_		J21314
(a)	Match box	:	
(b)	Ring ball	:	
(c)	Vicks lozenge	:	
(d)	Text book	:	
(e)	Duster	:	

- 2. Look at the pictures given below. Count and write the number of each shape in them.
  - (a) Number of squares

    Number of triangles

    Number of rectangles





Number of squares

Number of triangles

Number of rectangles

Number of circles

3. Mould clay into squares, rectangles, triangles and circles of different sizes.

1. ذیل کی اشیا کاخا کہ بنائیے۔
اسے آپ کو کونسی شکل حاصل ہوتی ہے؟
(a) د ياسلائي کی ڈبيہ :
(b) رنگ بال (گیند) :
: (Vicks Lozenge) وکس کی گولی (c)
(d) درسی کتاب :
e) وْسِرْ :
2_ زيل ميں دی گئ تصوير وں پرغور عجيے ـ ان ميں موجو دا شكال كی گنتی عجيے اور لکھيے ـ  (a) مربعوں كی تعداد :  مثلثات كی تعداد :  مستطيل كی تعداد :
: مربعوں کی تعداد : مثلثات کی تعداد : مثلثات کی تعداد : مستطیل کی تعداد : دائروں کی دائروں کی تعداد : دائروں کی تعداد : دائروں کی تعداد : دائروں کی دائروں کی تعداد : دائروں کی تعداد : دائروں کی دائرو

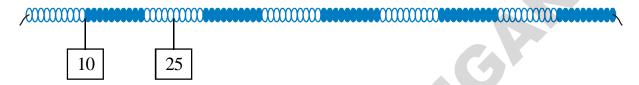
3۔ چکنی مٹی کی مدد سے مختلف جسامت کے مربع ، ستطیل ، مثلث اور دائزے بنائیے۔

4

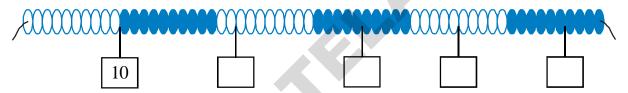


# **Knowing numbers**

Rama teacher exhibited a chain of beads in the class. After how many beads the colour of the beads in the chain changes? Teacher tied a tag after 10 beads and another after 25 beads as shown in the figure given below. Can you now tie a tag after 50 beads, another after 75 beads and another after 100 beads?



Now identify the numbers and write them on the tags that are hanging on the beads chain given below.



Now tie the tags of 27, 39, 45, 14 on the given beads chain at appropriate place.



Hang some more tags 54, 78, 85, 63, 92 on the beads chain given below.

20 Those

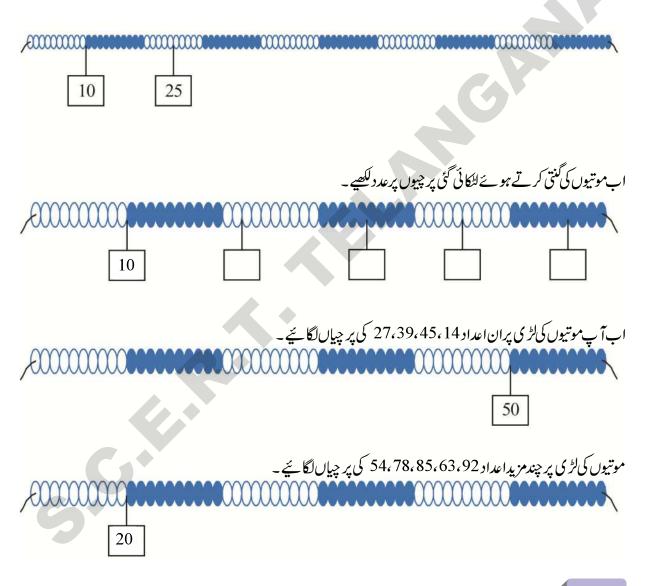
Do These

Now make a beads chain of 100 beads, like the one given above and hang number tags of your choice on it.

# اعدادكي پهچان

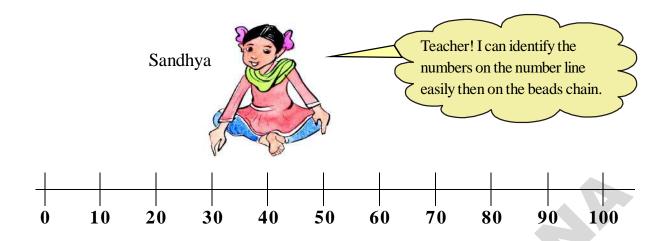
4

ریشماں ٹیچر نے ایک موتیوں کی لڑی کو کمرہ کھاعت میں باندھا ہے۔کتیٰ موتیوں کے بعد موتیوں کارنگ تبدیل ہور ہاہے؟ ریشماں ٹیچر نے 10 موتیوں کے بعد ایک ڈوری کے ساتھ پر چی اور پھر 25 موتیوں کے بعد دوسری پر چی باندھی ہے۔ کیا آپ 50 موتیوں، 75 موتیوں اور 100 موتیوں کے بعد پر چی باندھ سکتے ہیں؟

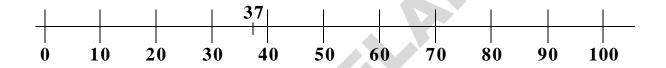


يريجيج؟

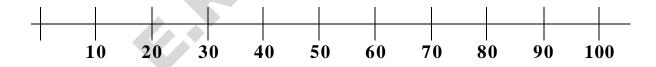
اب آپ 100 موتیوں کی لڑی بنائیے جیسا کہ او پر بتایا گیاہے اورا پنی پیند کی پر چیاں لگائیے۔



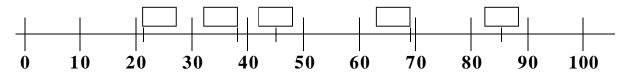
Teacher: Okay Sandhya! Tell me how will you show 37 on this line? Sandhya: I will place it between 30 and 40, and also nearer to 40 than 30.

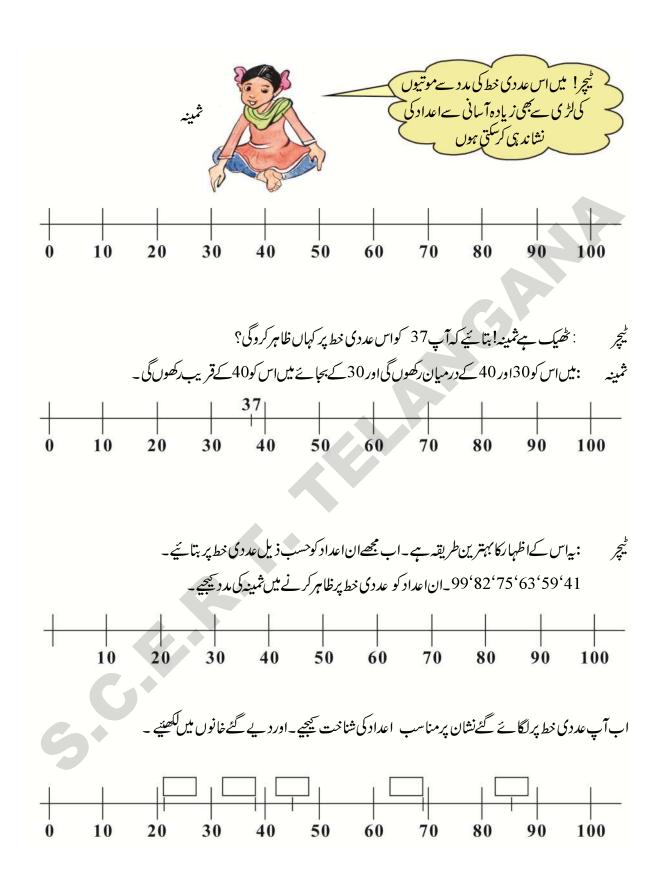


Teacher: Yes, this is a good way of showing it. Now, show me these numbers on the number line- 41, 59, 63, 75, 82, 99. Help Sandhya to find these numbers on the number line.



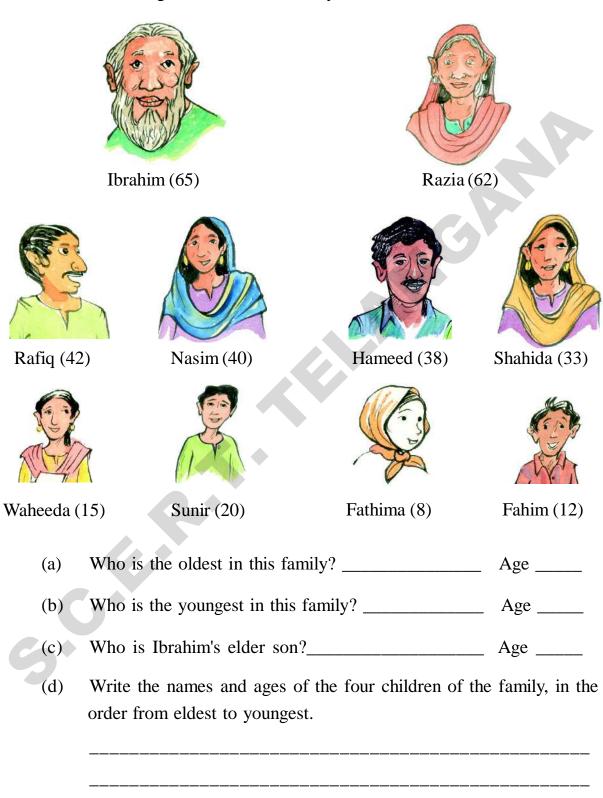
Identify the correct number on the number line given below and write in the allotted boxes.



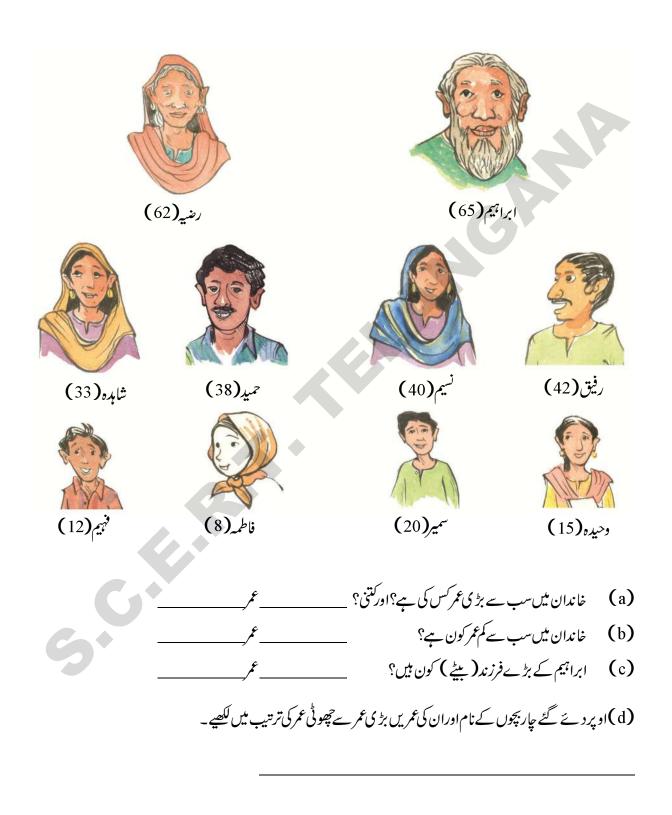


### Waheeda's Family

Given below are the ages of Waheeda's family members.



### وحیده کاخاندان ذیل میں وحیدہ کے افرادِ خاندان کی عمریں دی گئی ہیں:



### How much money did children save?

6 children saved the following amounts in one month. At the end of that month their savings are as followed.



Teja
` 65

Divya
` 27

John
` 56

Raheem Si

Sindhu 11

Ramu 80

- (a) How much money did John save?
- (b) Who saved more than 50 rupees?
- (c) Who saved more money among all? \_\_\_\_\_
- (d) If John has saved only ten rupee notes and one rupee coins. How many ten rupee notes and one rupee coins are there in the amount he saved?
- (e) How much money do each of them need to put in their kiddy bank to save 100 rupees?



56 + \_\_\_\_ = 100

# غلے میں کتنی رقم ہے؟



6 بچوں نے ایک ماہ کے دوران اپنے غلوں میں حسب ذیل رقو مات جمع کی ہیں۔ مہینہ کے آخر میں ان کی جمع کی گئی رقم ذیل میں دی گئی ہے۔











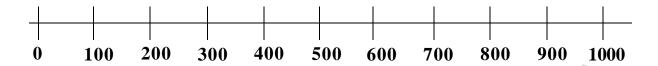


- (a) نثار نے کتنی رقم جمع کی ہے؟
- (b) 50 روپیوں سےزیادہ رقم کس نے جمع کی ہے؟\_\_\_\_\_
  - (c) سب سے زیادہ رقم کس نے جمع کی ہے؟
- (d) اگرنثار کے پاس صرف دس روپے کے نوٹ اور ایک روپے کے سکے ہیں۔ تب نثار کے پاس دس روپے کے کتنے نوٹ اور کتنے نوٹ اور کتنے ایک روپیے کے سکتے ہونگے؟
  - (e) ہریچے کواپنے غلّے میں کتنی رقم ڈالنی ہوگی کہان میں ہرایک کی رقم 100 روپے ہوجائے؟



### Can we represent numbers more than 100 on a number line?

Sandhya had represented earlier lots of numbers upto 100 on the number line. Today she made a different number line.

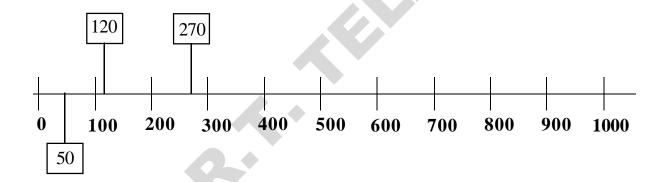


Where will 50 lie on the above number line?

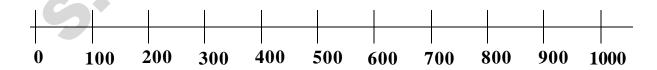
It will be right in the middle of 0 and 100.

Where will 120 lie? It will lie between 100 and 200. It will be closer to 100 than 200. What about 270?. It will be between 200 and 300 and will be closer to 300 than 200.

Now show 390, 410, 560, 750 on this number line.

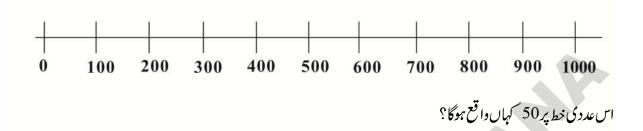


In the same way show 90, 180, 240, 360, 550, 820, 910 on the number line given below.



# كياجم عددي خطير 100 سفرائداعداد كوظامر كرسكتے بين؟

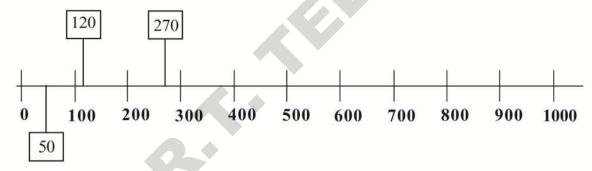
ثمینہ نے اس سے قبل 100 تک کے اعداد کوعد دی خط پر ظاہر کیا تھا۔ آج اس نے ایک دوسراعد دی خط بنایا ہے۔



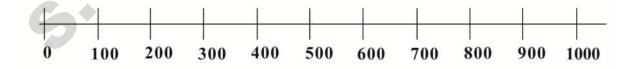
یہ '0'اور 100 کے ٹھیک درمیان میں واقع ہوگا۔

عدد 120 کہاں واقع ہوگا؟ یہ 100 اور 200 کے درمیان ہوگا۔ 200 کے مقابلے یہ عدد 100 سے قریب ترواقع ہوگا۔ عدد 270 کے ہارے میں آپ کا کیاخیال ہے؟ یہ عدد 200 اور 300 کے درمیان ہوگا اور 200 کے مقابلے 300 سے قریب ترہوگا۔

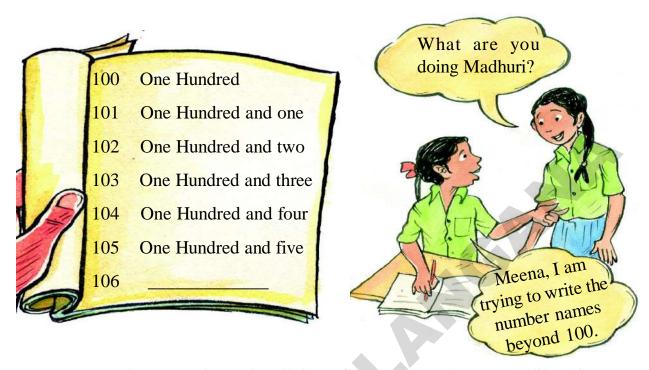
كياآپ بتاسكتے بين كه اعداد 750،560،410،390عددى خطير كہاں واقع ہوں گے؟



ذیل میں دینے گئے عدد ی خط پراعداد 910،820،550،360،240،180،90 کہاں واقع ہوں گے، بتا ہے۔



Madhuri is writing the numbers counting beyond 100 in her notebook.

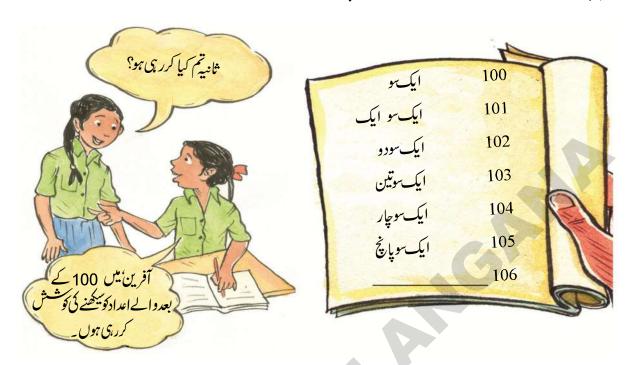


Meena: You do not need to write all the numbers and number names like this. Just remember that 101 is one more than one hundred and is read as one hundred and one. Similarly 105 is five more than one hundred and is read as one hundred and five. 127 is twenty seven more than one hundred and is read as one hundred and twenty seven. We can write and read any number in the same way.

Now write the number names for the following numbers.

137 :	
146 :	
151 :	
168 :	
179 :	
185 :	
198 :	

### ثانیہ اپنی نوٹ بُک میں 100 کے بعدوالے اعداد کھورہی ہے۔



آفرین: آپ کوتمام اعداد کے نام لکھنے کی ضرورت نہیں ہے۔ اتنا یادر کھیے کہ 101 سوسے ایک زیادہ ہے۔ اس کو ایک سوایک پڑھاجا تاہے۔ اسی طرح 105 سوسے پانچ زیادہ ہے۔ اس کو ایک سوپانچ پڑھاجا تاہے اور 127 سوسے 27 زیادہ ہے اور اس کو ایک سوستائیس پڑھاجا تاہے۔ اسی طرح سے ہم کسی بھی عدد کولکھ سکتے ہیں اور پڑھ سکتے ہیں۔

# اب دیئے گئے اعداد کے نام الفاظ میں لکھیے۔

		_ •	137
		_:	146
		_ •	151
<b>*</b>		_:	168
		_:	179
	-	_:	185
		_:	198

# **Do These**

1.	Write	e the n	umber	names of the following numbers.
	(a)	247	:	two hundred and forty seven
	(b)	499	:	
	(c)	391	:	
	(d)	565	:	
	(e)	444	:	
	(f)	288	:	
	(g)	507	:	
	(h)	307	:	
	(i)	790	:	
	(j)	972	:	
	Ο <sup>γ</sup>	, <u> </u>		
2.	Fill t	he follo	owing	numerical orders.
(a)	100	12	5 1	50
(b)	200	) 21	0	260 290
(c)	300	) 32	20	

(d)

(e)



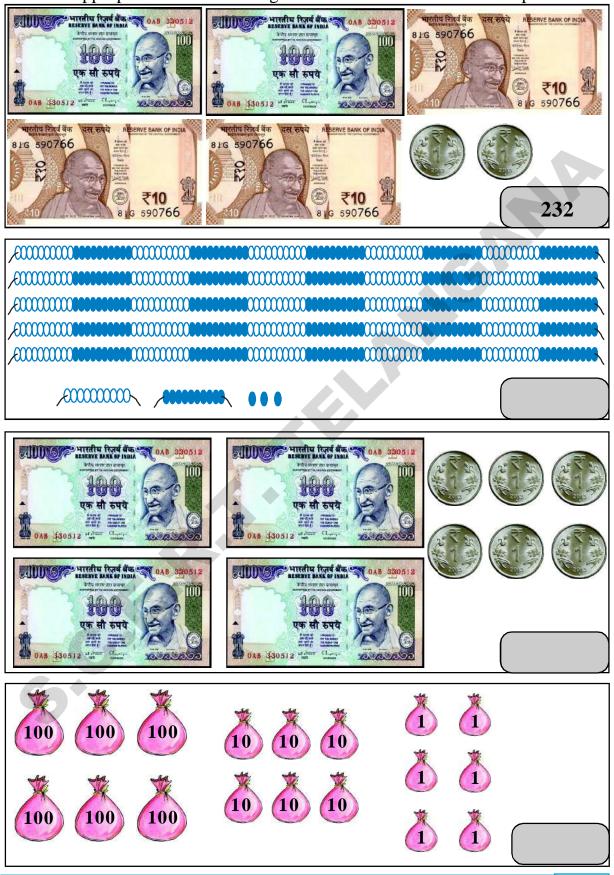
ا حسب ذیل اعداد کے نام الفاظ میں لکھیے۔
---

دوسوسينتاليس **(**a**)** 247 499 (b) 391 (c) : 565 (d) 444 (e) **(**f**)** 288 507 **(**g**)** (h) 307 (i) 790 (j) 972

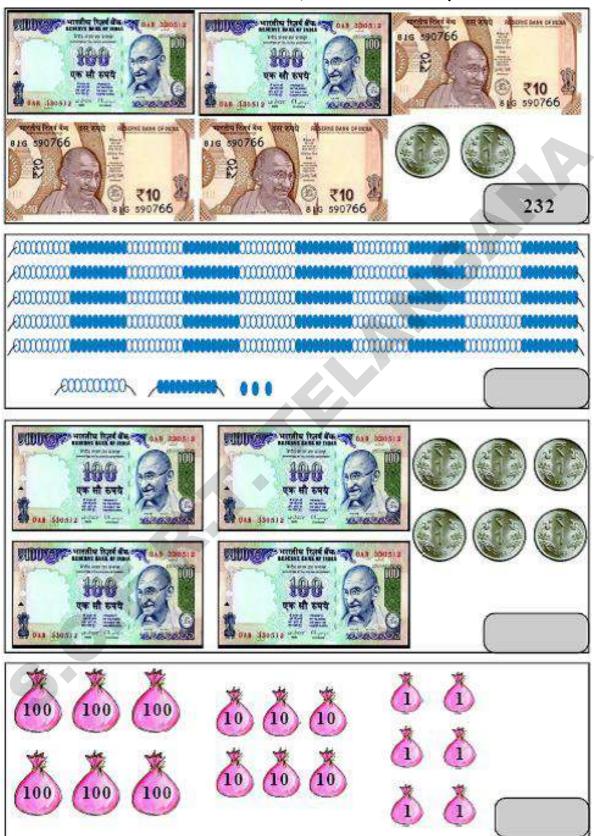
## 2۔ ترتیب کامشاہدہ کرتے ہوئے خانہ پری تیجیے۔

(a) 100 125 150
(b) 200 210 290 290
(c) 300 320 420 420
(d) 400 450 700 700 Told Told Told Told Told Told Told Told
(e) 100 200 700 1000

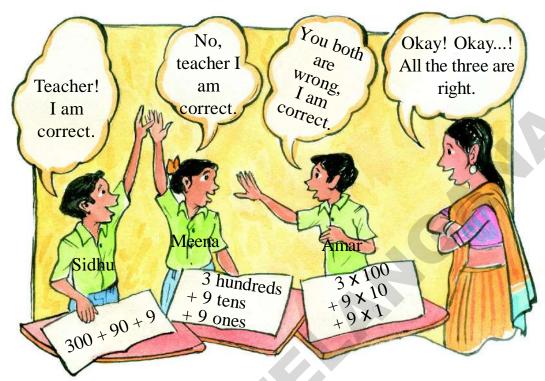
Write the appropriate number in the given boxes as shown in the example.



## خانوں میں موزوں اعداد لکھیے آپ کے لیے ایک مثال دی گئی ہے۔



The teacher asked students to write 399 in its expanded form. Sidhu, Meena and Amar wrote differently.

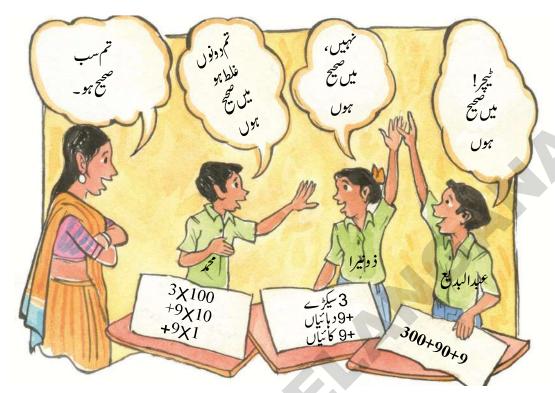


So, 399 = 
$$300 + 90 + 9$$
  
=  $3 \text{ hundreds} + 9 \text{ tens} + 9 \text{ ones}$   
=  $3 \times 100 + 9 \times 10 + 9 \times 1$ 

#### Do These

1. Expand the following numbers in all the three ways as shown above.

## ٹیچر نے طلباء کوعدد 399 کی توسیعی شکل میں لکھنے کو کہا۔ سمیع، ماریااور عام مختلف طریقوں سے لکھتے ہیں۔



$$399 = 300 + 90 + 9$$
 الهذا، 9 + 90 + 9 د بائياں + 3 سينکر = 9 اکائياں + 9 د بائياں + 3 × 100 + 9 × 10 + 9 × 1



## 1\_ ذيل مين دئيے گئے اعداد کوتينوں طريقوں سے پھيلائيے۔

- 2. Encircle "O"the place value of the underlined digit in the number.
  - (a) 571

5, 500, 50

(b) 14<u>8</u>

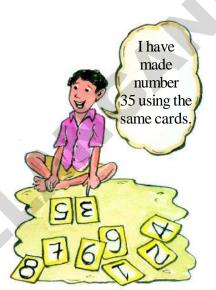
800, 80, 8

(c) 4 <u>7</u> 1

70, 700, 7

Shailaja and Ramu are playing with number cards of 1 to 9 as shown below.





You too make numbers using the digits given below.

- (a) 4, 5 : \_\_\_\_\_
- (b) 7, 6 :
- (c) 1, 2 : \_\_\_\_\_
- (d) 9, 3 : \_\_\_\_\_

Shailaja: Now lets use three cards and make numbers.

I have made three numbers- 723, 237 and 372 by using the three digits 7, 2 and 3.

Ramu: I can make three more numbers with the same digits.

Write those numbers \_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_



#### 2 خط کشیده مهندسول کی مقامی قیت پر ٔ 🕥 " دائره بنائیے۔

(a) 571

5, 500, 50

(b) 14<u>8</u>

800, 80, 8

(c) 4 <u>7</u> 1

70, 700, 7

شمیم اور حیم 1 تا 9اعداد کے کارڈ سے کھیل رہے ہیں۔





كيا آپ بھى ان مندسول سے اعداد بناسكتے ہيں۔

- (a) 4, 5 :
- (b) 7, 6 :
- (c) 1, 2 : \_\_\_\_
- (d) 9, 3 : \_\_\_\_\_



شمیم :اب ہم تین کارڈ وں کااستعال کرتے ہیں۔

يس نے تين ہندے 7 ، 2اور 3 سے تين اعداد بنائے بيں۔ 723 ، 723 ، 372

رحيم : ميں اور تين اعداد بناسكتا ہوں۔

وه اعداد کو نسے ہیں؟ \_\_\_\_\_ وہ اعداد کو نسے ہیں؟

Now try making all possible numbers using these digits.

(a) 4, 5, 6 : \_\_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

(b) 7, 1, 5:\_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_\_

(c) 9, 2, 8:\_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_\_

#### The top bowlers of world test cricket

The bowlers who have taken the maximum number of wickets in test cricket upto 2012 are given below.

Name of the bowler	Wickets taken	Country
Anil Kumble	619	India
Kapil Dev	434	India
Muralitharan	800	Sri Lanka
Shane Warne	708	Australia
Richard Hadlee	431	New Zealand



Answer the following:

- (a) Which bowler has taken the highest number of wickets? Which country does he belong to? \_\_\_\_\_\_
- (b) How many bowlers have taken more than 600 wickets?
- (c) Write the names of the bowlers in the order of wickets taken, from lowest to highest.

\_\_\_\_\_

(d) How many wickets the following bowlers require to take 1000 wickets?

Muralitharan 800 + \_\_\_\_ = 1000

Shane Warne 708 + \_\_\_\_ = 1000

Anil Kumble 619 + \_\_\_\_ = 1000

## آپ بھی ان ہندسوں کواستعمال کرتے ہوئے تمام ممکنہ اعداد بنانے کی کوشش کریے۔

(a)	4,	5,	6	·

(b) 7, 1, 5: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_,



## ٹسٹ کرکٹ کے بہترین گیندباز:

سال 2012 تک ٹسٹ کر کٹ میں زیادہ و کٹ لینے والے گیند باز کے نام ذیل کے حبدول میں دیے گئے ہیں۔

ملك	وكٹ	گیند باز کانام
هندوستان	619	انیل کمبلے
هندوستان	434	کپل یو
سرى لئكا	800	مرلی تھرن
آسٹریلیا	708	شين وارن
نيوزى ليند	431	رچراهیڈلی

#### ذیل کے جوابات دیجیے۔

(d) حسب ذیل گیند بازوں کے 1000 وکٹ سے کتنے وکٹ کم؟

## **Try This**

- 1. How many 100s are there in 1000? \_\_\_\_\_
- 2. How many 200s are there in 1000? \_\_\_\_\_
- 3. How many 500s are there in 1000? \_\_\_\_\_

#### Let's fill in the boxes with the next numbers.

- 1. | 1000 | 1500 | | | | | | | | 4000 |
- 2. 2000 3000 8000
- 3. 2000 4000

Write the appropriate number in the box.



1000

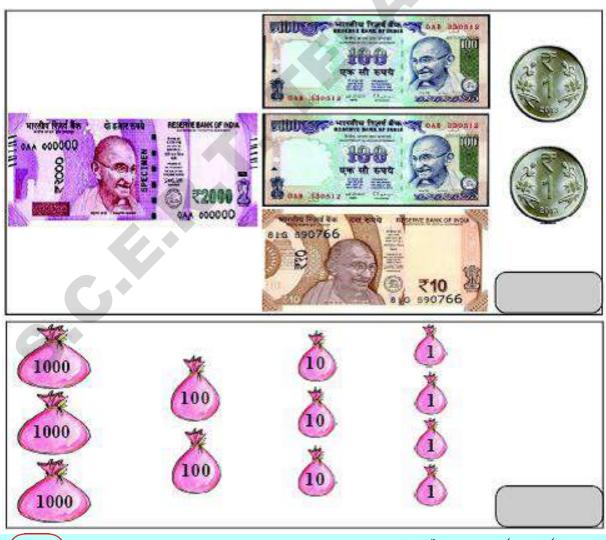
## كوشش كيجي

- 1\_ ایک 1000 میں کتنے 100 ہوتے ہیں؟
- 2\_ ایک 1000 میں کتنے 200 ہوتے ہیں؟\_\_\_\_\_\_
- 3\_ ایک 1000 میں کتنے 500 ہوتے ہیں؟

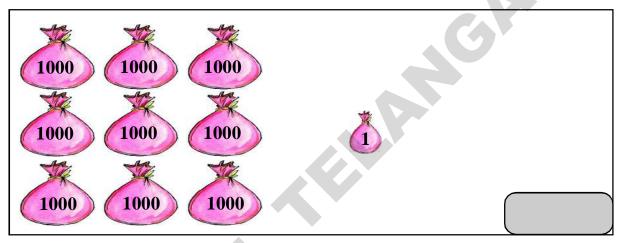
## ترتیب کامشاہدہ کرتے ہوئے خانہ پری کیجیے۔

1000	1500			4000	_1
2000	3000			8000	_2
2000	4000				_3

## دئیے گئے بکسوں میں موزوں عدد لکھے۔







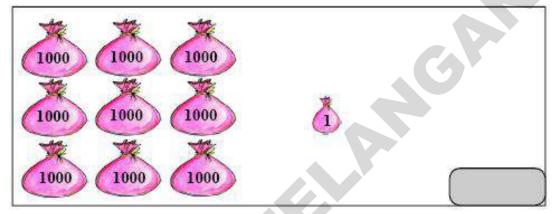
#### **Exercise**

1. The highest scores of batsmen in an innings in one day International cricket match till 2012 are given below.



Name of Batsman	Runs Scored	Country	
Saeed Anwar	194	Pakistan	
Sachin Tendulkar	200	India	
Virendra Sehwag	219	India	
M.S. Dhoni	183	India	
Vivian Richards	189	West Indies	





#### مشق

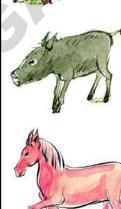
# ۔۔ سال 2012 تک ایک روزہ کر کٹ کی ایک انگز میں زیادہ اسکور کرنے والے بلے باز کے نام ذیل میں دیئے گئے ہیں۔

ملككانام	رن	بلے باز کانام
پا کستان	194	سعيدانور
<i>مهندوستان</i>	200	سچن تنڈ ولگر
<i>مهندوستان</i>	219	دریندرسهواگ
هندوستان	183	ائيمايس دھونی
ويسٹانڈيز	189	و يو ين ر چر ڈ ز

- (a) Which batsman scored the highest number of runs in an innings in one day International cricket? To which country does he belong?
- (b) Which batsmen have scored runs between 100 and 200?
- (c) Which batsmen have scored double century? (century = 100) \_\_\_\_\_
- (d) Write the names of batsmen in the order of their runs, scored, from highest to lowest \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_,
- 2. Given below is the approximate weight of some animals.



Name	Weight (in kgs)
Horse	500
Goat	30
Sheep	45
Pig	120
Dog	15
Wolf	80
Bear	350





- (a) As per above table, which is the heaviest animal?
- (b) Write the name of the animals which weigh more than 100 kg?
- (c) Write the names of animals in the order of their weights, from the lightest to the heaviest.
- (d) How many goats weight will be equal to a pig's weight?
- (e) How many dogs weight will be equal to a sheep's weight?
- 3. I am a two digit number with 6 in the units place and 1 in the tens place. Who am I?
- 4. I lie between 30 and 40. The digit in my units place is the same as the digit in my tens place. Who am I?
- 5. Find all the two digit numbers, whose digit in the tens place is twice the digit in the units place.

کس بلے باز نے ایک روزہ کر کٹ کی ایک انگز میں سب سے زیادہ اسکور کیا ہے؟	(a)
اوراس کا تعلق کس ملک سے ہے؟	

(b) کن بلے ہا زنے 100 اور 200 کے درمیان رن بنائے ؟ \_\_\_\_\_\_

(c) كس بليبازني دُّني ( دُبل ) سنچرى بنائى ؟ ( سنچرى = 100 رن )

(d) زیادہ رن بنانے والے بلے باز سے شروع کرتے ہوئے کم رن بنانے والے

بلے بازوں کے نام ترتیب میں لکھیے۔ \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

2 فیل کے جدول میں چند جانوروں کا اوسط وزن دیا گیاہے۔



وزن ( کلوگرام )	نام
500	گھوڑا
30	بکری
45	ونبہ
120	فنزير
15	
80	بھیڑیا
350	<u>ģ</u> )







- (a) مندرجه بالاجدول کے مطابق ، کونساجانورسب سے وزنی ہے؟
- (b) کو نسے جانور 100 کلوگرام سے زیادہ وزن رکھتے ہیں؟
- (c) سب سے کم وزن سے لے کرسب سے وزنی تک جانوروں کے نام ترتیب میں لکھیے۔
  - (d) کتنی بکریوں کاوزن خنزیر کے وزن کے مساوی ہوگا؟
  - (e) کتنے کتوں کا وزن ایک د نبے کے وزن کے مساوی ہوگا؟
- 3\_ میں ایک دوہندسی عدد ہوں۔ اکائی کے مقام پر 6اور دہائی کے مقام پر 1 ہے۔ میں کون ہوں؟
- 4۔ میں عدد 30 اور 40 کے درمیان رہتا ہوں میرے اکائی اور دہائی کے مقام پرمساوی ہندسہ ہے۔ میں کون ہوں؟
  - 5۔ ایسے تمام دو ہندسی اعداد لکھیے جن کے دہائی کا ہندسہ اکائی کے ہندسہ کا دگنا ہو۔

- 6. Find all the two digit numbers having the same digit in the units and tens place.
- 7. I am a three digit number. The digit in my hundreds place is 6, the digit in my tens place is 0 and the digit in my units place is 9. Who am I?
- 8. Find all the three digit numbers whose digit in the hundreds place is three times the digit in the units place and the digit in the tens place is 1.
- 9. Find all the numbers that lie between 500 and 600 whose digit in the units place is the same as the digit in the tens place.
- 10. Gauri has two thousand and two ten rupee notes. How much money does she has?
- 11. Write the expanded forms of the following numbers.



12. Fill the blanks appropriately.

13. What are the largest and smallest three digit numbers that you can make with the given digits?

- 6۔ وہ تمام دو ہندسی اعداد لکھیے جن کے اکائی اور دبائی کے ہندسے یکساں ہوں۔
- 7۔ میں ایک تین ہندسی عدد ہوں ۔میرے سینکڑ نے کے مقام پر ہندسہ 6 ہے۔ دہائی کے مقام پر ہندسہ 0 ہے اور میرے اکائی کے مقام پر ہندسہ 9 ہے۔ میں کون ہوں؟
- 8۔ وہ تمام تین ہندسی اعداد لکھیے جن کے سینکڑے کے مقام کا ہندسہ اکائی کے مقام کے ہندسہ کا تین گنا ہواور دہائی کے مقام کا ہندسہ 1 ہو۔
  - 9۔ 500 اور 600 کے درمیان واقع تمام تین ہندسی اعداد لکھیے جن کے اکائی اور دہائی کے ہندسے یکساں ہوں۔
    - 10۔ گوہر کے پاس 2ہزاراور 2 دس روپے کے نوٹ ہیں۔اس کے پاس کتی رقم ہے؟
      - 11\_ زیل کے اعداد کوتوسیعی شکل میں لکھیے۔
  - (a) 347 = \_\_\_\_ + \_\_\_ + \_\_\_ + \_\_\_
    - + +
  - (b) 804 = \_\_\_\_ + \_\_\_\_
    - \_\_\_\_+
    - \_\_\_ + \_\_\_\_ +
  - (c) 532 = + + +
  - + ----+
    - + \_\_\_\_

## 12\_خالی جگہوں کو پر تیجیے۔

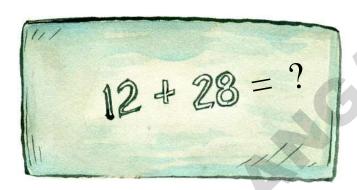
- (a) عيارسو چھين = 456
- = 631 (b)
- (c) على سوچھ ہتر = \_\_\_\_
  - (d) =نوسوا رُسطِي
- 13۔ دینے گئے ہندسول سے بننے والے بڑے سے بڑے اور چھوٹے سے چھوٹے تین ہندسی اعدا دلکھئے۔

  - b) 3, 4, 2, 9 \_\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_

## 5 How much more - How much less?

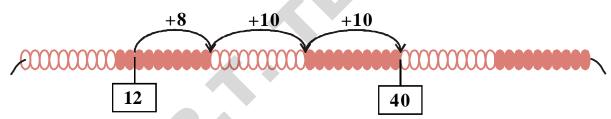


The teacher exhibited the beads chain in the class and wrote a problem on the blackboard. Teacher asked the children to use the beads chain to find the answer to the problem.



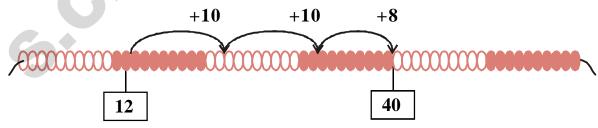
Children solved the problem in different ways on the beads chain.

Sudha did it like this.



She wrote- 12 + 28 = 12 + 8 + 10 + 10 = 40

Karuna did it like this.

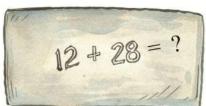


She wrote- 12 + 28 = 12 + 10 + 10 + 8 = 40

## كتنازياده كتناكم؟

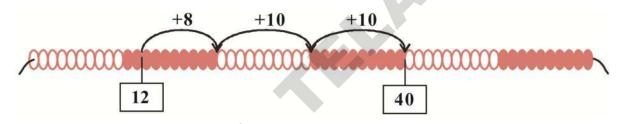
5

ریاضی کی ٹیچرنے آج کمرہ جماعت میں پھرایک بارموتیوں کی لڑی کولٹکا یااور تختهٔ سیاہ پرسوال ککھااورانھوں نے بچوں کواس سوال کا جواب موتیوں کی مدد سے معلوم کرنے کے لیے کہا۔



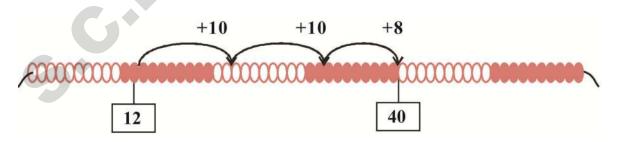
ٹیچر کے دینے ہوئے سوال کو بچے مختلف طریقوں سے موتیوں کی مدد سے حل کرتے ہیں۔

شاہدہ نے اس طرح کیا



12+28=12+8+10+10=40 :

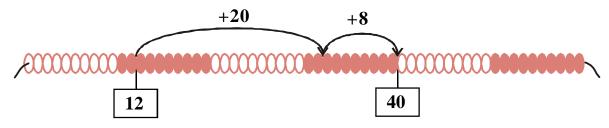
زینت نےاس طرح کیا۔



اس نے لکھا:

$$12 + 28 = 12 + 10 + 10 + 8 = 40$$

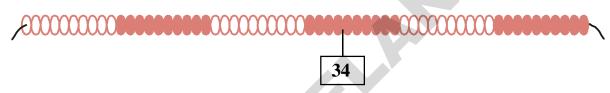
Rajendra did it like this.



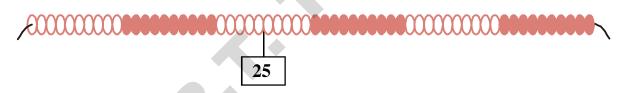
He wrote- 
$$12 + 28 = 12 + 20 + 8 = 40$$

Now, solve the following on the beads chain in whichever way you want and find the sum and write.

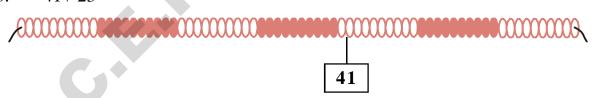
1. 34 + 16 =



2. 25 + 23 =

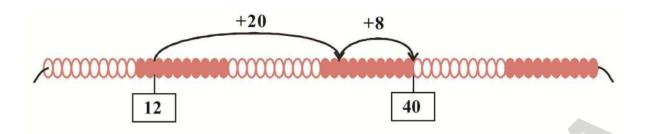


3. 41+ 23 =



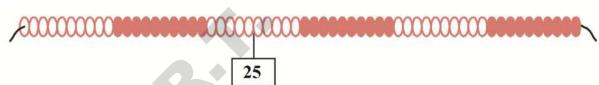
4. 53 + 12 =

#### احدنے اس طرح کیا:

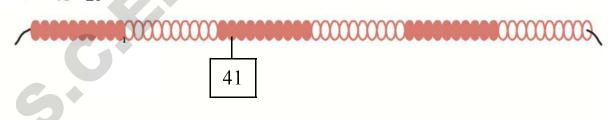


$$12 + 28 = 12 + 20 + 8 = 40$$

$$2.$$
  $25 + 23 =$ 

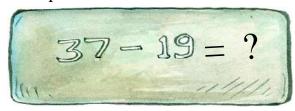


3. 41+23 =



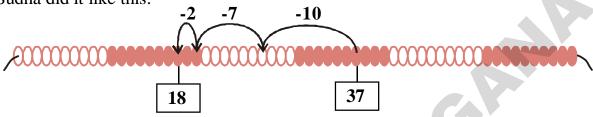
4. 
$$53 + 12 =$$

The teacher wrote this problem on the board.



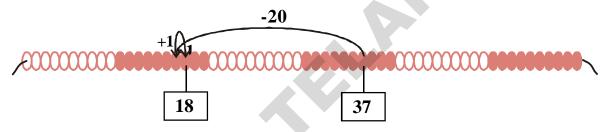
Children solved the problem differently on the beads chain.

Sudha did it like this.



She wrote- 37 - 19 = 37 - 10 - 7 - 2 = 18

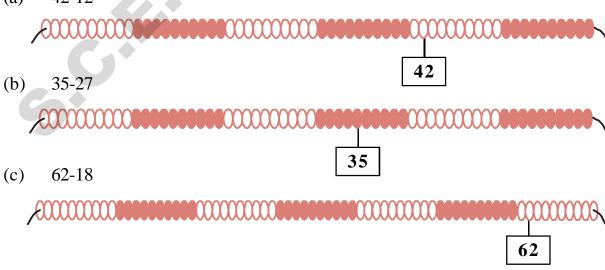
Karuna did it like this.

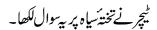


She wrote- 37 - 19 = 37 - 20 + 1 = 18

Now, solve the following on the beads chain in whichever way you want and find the difference and write.

(a) 42-12

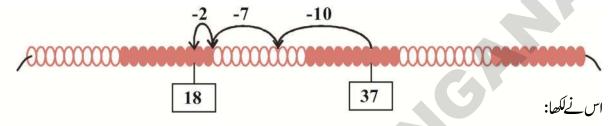




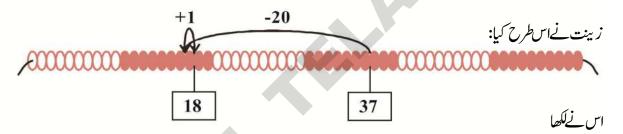


بچوں نے اس سوال کومختلف طریقوں سے موتیوں کی لڑی پرحل کیا۔

شاہدہ نے اس طرح کیا:



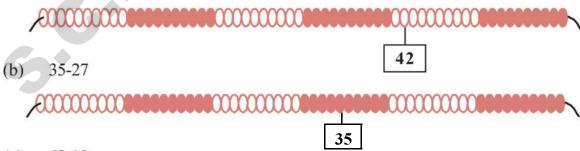
37 - 19 = 37 - 10 - 7 - 2 = 18



37 - 19 = 37 - 20 + 1 = 18

اب آپ موتیوں کی لڑی سے ذیل کے سوالات کومختلف طریقوں سے حل کرتے ہوئے جواب لکھیے۔اور فرق معلوم سیجئے۔

(a) 42-12



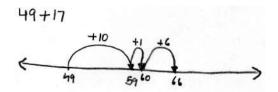
(c) 62-18

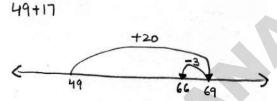
The teacher then asked the children to solve these problems in their note books.

(a) 
$$49 + 17$$

Sudha did it like this-

Kamala did it like this-





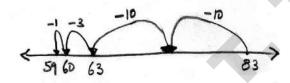
$$49 + 17 = 49 + 10 + 1 + 6 = 66$$

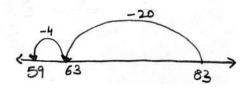
$$49 + 17 = 49 + 20 - 3 = 66$$

Sudha did the subtraction like this-

Kamala did the subtraction like this-







$$83 - 24 = 83 - 10 - 10 - 3 - 1 = 59$$

#### Do These

1. Solve the following using number line.

(a) 
$$46 + 37 = ?$$

(b) 
$$63 - 35 = ?$$

(c) 
$$77 - 29 = ?$$

(d) 
$$42 + 38 = ?$$

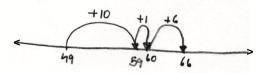
## اس کے بعد ٹیچر بچوں سے ان سوالات کواپنی نوٹ بُک میں حل کرنے کے لیے کہتی ہیں۔

(a) 
$$49 + 17$$

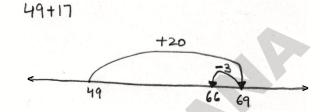
#### زينت نےاس طرح كيا

شاہدہ نے اس طرح کیا

49+17



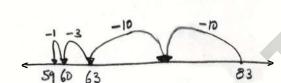
$$49 + 17 = 49 + 10 + 1 + 6 = 66$$



$$49 + 17 = 49 + 20 - 3 = 66$$

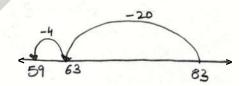
#### زینت نے اس طرح کیا

83-24



$$83 - 24 = 83 - 10 - 10 - 3 - 1 = 59$$

#### شاہدہ نے اس طرح کیا



$$83 - 24 = 83 - 20 - 4 = 59$$

## يه کيچيے

## 1 ۔عددی خط کی مدد سے مندر جہذیل کوحل تیجیے۔

(a) 
$$46 + 37 = ?$$

(d) 
$$42 + 38 = ?$$

#### **London Olympics Medal Winners - 2012**

The London Olympics medal score sheet given below is incomplete. Complete it by understanding the score sheet.



Country	Gold	Silver	Bronze	Total
America	46	29	29	
China	38	27	23	
Britain	29	17		65
Russia	24		32	82
Korea	13	8		28
France		11	12	34
Australia	7	16	12	
Italy	8		11	28
Hungary		4	5	17
Japan	7	14		38

- (a) How many medals did America get more than Italy?
- (b) How many medals did Korea get less than Russia?
- (c) How many more medals does China need to reach the number of medals as that of America?
- (d) Make more problems on addition and subtraction based on the table given above.

#### **Try This**

Solve these problems and fill in the blanks. An example is given.

(a) 
$$27 + 52 = 79$$

(b) 
$$73 - 41 = 32$$

(c) 
$$36 + 56 = 92$$

(d) 
$$91 - 37 = 54$$

$$_{---} + 37 = 91$$



## لندن اولمپكس 2012 مين ميال جيتنے والے مما لك كاموقف

ذیل میں لندن اولمپکس میں میڈل حاصل کرنے والے مما لک کا نامکمل جدول دیا گیاہے۔ حدول کوسمجھ کراہے مکمل سیجیے۔

جملہ	كانسه	چاندى	سونا	ملككانام
	29	29	46	امریکه چین
	23	27	38	چين
65		17	29	برطانيه
82	32		24	روس
28		8	13	کور یا
34	12	11		فرانس
	12	16	7	آ سٹریلیا
28	11		8	اطلی
17	5	4		ہنگری
38		14	7	جاپان

- (a) امریکہ نے اٹلی سے کتنے میڈل زیادہ حاصل کیے؟
  - (b) کوریانے روس سے کتنے میڈل کم حاصل کیے؟
- (c) چین کومزید کتنے میڈل حاصل کرنے پڑتے 'جس سے ان کے میڈلس کی کل تعداد امریکہ کے حاصل کر دہ میڈلس کی تعداد کے مساوی ہوجائے ؟
  - (d) جدول کومدِنظرر کھتے ہوئے جمع اور تفریق کے مزید سوالات تیار کیجیے۔



ذیل کی خالی جگہوں کو پر تیجیے اور اس طرح کے مزید سوالات تیار تیجیے۔ جبیبا کہ مثال میں دیا گیا ہے۔

(a) 
$$27 + 52 = 79$$

(b) 
$$73 - 41 = 32$$

$$79 - 52 = 27$$

(c) 
$$36 + 56 = 92$$

(d) 
$$91 - 37 = 54$$

$$_{--} + 37 = 91$$

#### Let's estimate!

Sridhar and Gayatri have gone to a "jathara". Let's see what they purchased.

Sridhar spent ` 68 on food and ` 99 on toys at the jathara. About how much money did Sridhar spend at the jathara?

Its always easy to add numbers when they are in tens. 68 is closer to 70, so I can say that I spent about `70 on food. Similarly, I spent about `100 on toys. So I spent about 70 + 100 = `170 in the jathara.





I had about ` 100 when I went to the Jathara and spent about ` 40. So I have about ` 60 left with me.

Gayatri had ` 98 when she went to the jathara. She spent ` 42. About how much money is left with her?

#### Do These

Estimate the answers of the following problems?

- (a) Sandhya spent ` 91 on fruits and ` 82 on vegetables. About how much money did she spend in all?
- (b) Gopal went to the market with `78. He spent `29. About how much money does Gopal has now?
- (c) Somaiah earned `89 on Monday and `57 on Tuesday. About how much money Somaiah earned in all?
- (d) There are 87 trees in a grove. During a storm 28 fell down. About how many trees are still in the grove?

#### آئيےاندازه لگائيں!

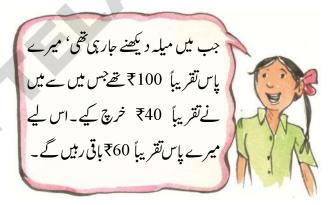
شكيل اورنصرت ميله ديكھنے گئے۔آئئے! ديكھتے ہيں كهوه كياخريدے ہيں۔



اعداد کی جمع اس وقت آسان ہوجاتی ہے جب وہ
دہائی کی اساس پر ہو۔ 68 عدد 70 کے قریب
ہے۔اس لیے میں یہ کہہ سکتا ہوں کہ میں نے
تقریباً 70 ₹غذا پر خرچ کیے۔میں نے تقریباً
100 ₹ کھلونوں پر خرچ کیے۔اس طرح میں
نے تقریباً 70 + 100 = 170 ₹اس میلے میں
خرچ کیے۔

شکیل نے68€غذا پرخرچ کیےاور 99₹ کھیلونوں پرخرچ کیے۔تب شکیل نے میلے میں تقریباً کتنےروپے خرچ کیے؟

نصرت کے پاس 98 ₹ تھے، جس میں سے اس نے 42 ﴿ خرچ کیے ۔ نصرت کے پاس کتنے روپے باقی رہیں گے؟





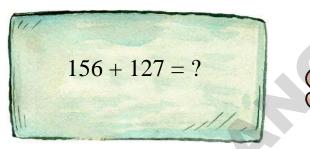
## کیا آپ مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات کا ندازہ کر سکتے ہیں؟

- (a) افشاں نے 91₹ کیلوں پر' 82₹ ترکاریوں پرخرچ کیے۔ بتائیے کہاس نے تقریباً کتنے رویے خرچ کیے؟
- (b) طیب کے پاس 78 ﷺ عے۔اس نے بازار میں 29 خرچ کیے۔ بتائے کہاس کے پاس تقریباً کتنےروپے باقی رہیں گے؟
  - (c) نورکی آمدنی پیر کے دن 89 € اور منگل کے دن 57 € ہوئی۔ان دودنوں میں نورنے تقریباً کتنے رویے کمائے؟
  - (d) ایک باغ میں 87 درخت ہیں۔طوفان کی وجہ سے 28 درخت گرجاتے ہیں۔تب بتلا یے کہاس باغ میں تقریباً کتنے درخت موجود ہوں گے؟

- (e) About how much is the sum of 58 and 33?
- (f) About how much is the difference between 91 and 33?
- (g) Kamal bought 84 diyas for Diwali. He used 28 diyas a day before Diwali. About how many diyas are left for Diwali day?

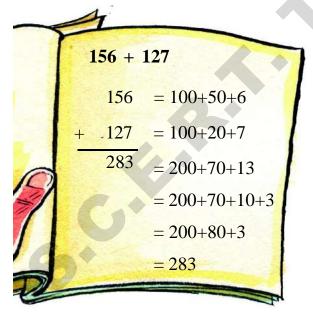
#### Ler's do addition and subtraction of bigger numbers!

The teacher is doing addition of bigger numbers in class today. Hence wrote a problem on the board.



Will the sum be bigger than 300 or smaller than 300?

The children did the problem in their notebook in this way.



Sudha

I split both numbers into hundreds, tens and ones. Then I added the hundreds to the hundreds, the tens to the tens and the ones to the ones.

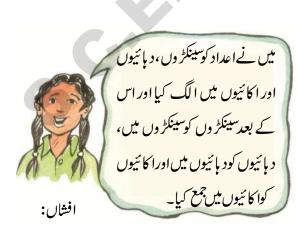
- (e) اعداد 58 اور 33 كامجموعة تقريباً كياموكا؟
  - (f) 91 اور 33 كافرق تقريباً كيا موكا؟
- (g) راجود یوالی کے لیے 84 موم بتیاں خرید تاہے۔وہ دیوالی سے ایک دن پہلے 28 موم بتیاں استعمال کرتا ہے۔ تب دیوالی کے دن کے لیے اس کے پاس تقریباً کتنی موم بتیاں باقی رہیں گی؟

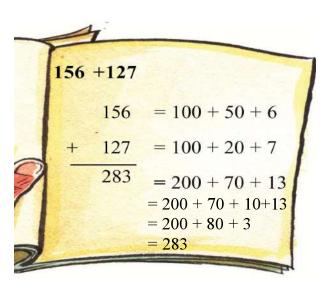
## بڑے اعداد کی جمع اور تفریق

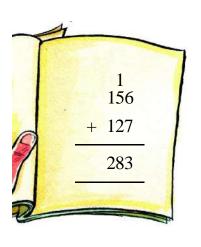
لیچرنے آج بڑے اعدا د کی جمع اور تفریق کے لیے تختہ سیاہ پرسوال درج کیا۔



بچوں نے اس سوال کواپنی نوٹ بک میں حل کیا۔









First, I placed the numbers one below the other such that the digits in the ones, tens and hundreds place are placed one below the other.

Then, I added the digits in the ones place and from this sum I transfered one ten to tens place. After this I added the digits in the tens place. To this I added the ten I had carried forward from the ones place.

I astly I added the digits in the

Lastly, I added the digits in the hundred's place.

Teacher: Both of you have used different methods and both of your answers are correct.

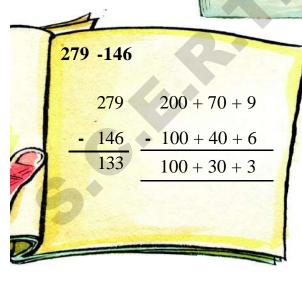
Discuss with your friends the differences in the two processes.

The next day the teacher decided to do subtraction. So, wrote a problem on the

board



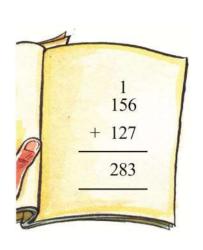
Will the difference be less than 100 or more than 100.

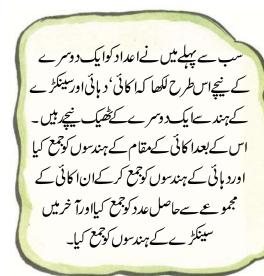


Since 146 is being subtracted from 279, I wrote 146 below 279.
Then I split both numbers into

Then I split both numbers into hundreds, tens and ones.

I started from the units place. I took away 6 from 9, Then I subtracted 40 from 70 and then 100 from 200.



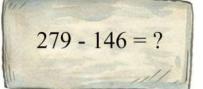


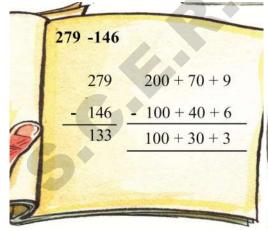


ٹیچر:افشاں اور احمد آپ دونوں نے جمع کے لیے مختلف طریقے استعمال کیے اور آپ دونوں کے جوابات صحیح ہیں۔ آپ اپنے دوستوں سے دونوں طریقوں کے فرق پر تبادلہ خیال سیجیے۔

دوسرے دن ٹیچرنے تفریق سکھانے کاارادہ کیااور تختہ سیاہ پریہ سوال لکھا۔





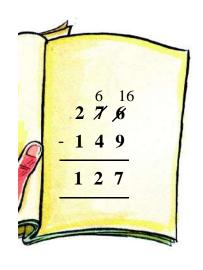


چوں کہ عدد 146 کو279سے تفریق کرنا ہے،اس لیے میں نے 146 کو279 کے مطھیک نیچ لکھا۔اور پھر میں نےان کوسینکٹروں دہائیوںاورا کائیوں میںا لگ کیا۔تفریق کے عمل کو میں نےا کائی کے مقام سے شروع کیا بعنی 6 کو 9 میں سے، 40 کو70اور 100 کو



افشال

Then teacher changed the numbers and asked children to solve it.





Since 149 is being subtracted from 276, I wrote 149 below 276 in such a way that the digits in the ones, tens and hundreds place are placed one below the other. I started subtracting from the units place.

Since 9 ones cannot be subtracted from 6 ones, I borrowed 1 ten from 7 tens. So I now had 16 ones from which I subtracted the 9 ones. I got 7 ones. Then I subtracted 4 tens from 6 tens to get 2 tens and 1 hundred from 2 hundreds and got 1 hundred.

#### Do These

- 1. Kavita had `73 in her purse. She got back `28 from a friend, who owed her money. How much money does Kavita have now?
- 2. Somaiah earns in a day `92 and spends `67 on food and other necessary items for his home. How much money does Somaiah take home?
- 3. 234 tamil movies were released in a year. If the number of telugu movies released in the same year is 67 more than the number of tamil movies, how many Telugu movies were released in the year?
- 4. Sachin scored 184 runs in a match and Yuvraj Singh scored 48 runs less than him. How many runs did Yuvraj Singh score in the match?
- 5. There were 545 kg of rice lying in the godown. 228 kg were distributed to various shops. Now how much rice is in the godown?
- 6. Vasudha went to shopping with her mother to buy clothes. They bought one saree for `512 and one dress material for `309. What is the total amount they spent on clothes?
- 7. Shreya has ` 149 in her purse. She needs to give the shopkeeper ` 268. How much more money does Shreya need to pay to the shopkeeper?

## ٹیچرنے اعداد کوتبدیل کیااور بچوں سے کہا کہاس کوحل کریں۔

2 7 8 - 1 4 9 1 2 7 چوں کہ 149 کو276میں سے تفریق کرنا ہے'اس لیے میں نے ، 149 کو276کے بالکل ٹھیک نیچاس طرح لکھا کہان اعداد کے اکائی' دہائی اور سینکٹر سے کے ہند سے ایک دوسر سے کے نیچر ہیں۔ میں نے تفریق کاعمل اکائی سے شروع کیا۔ چوں کہ 19کائیوں کو 16کائیوں سے تفریق ٹیمیس کیا جاسکتا ،اس لیے

چوں کہ 19کائیوں کو 6اکائیوں سے تفریق نہیں کیاجاسکتا،اس لیے
میں نے 7 دہائیوں سے ایک دہائی کو بدل لیا اور اب میرے پاس
16 اکائیاں ہیں، جن سے 19کائیوں کو تفریق کرنے پر 7 اکائیاں
حاصل ہوئیں۔اس کے بعد 6 دہائیوں سے 4 دہائیوں کو تفریق کیا
جس سے 2 دہائیاں حاصل ہوئے۔ آخر میں 1' سیکڑے کو 2
سیکڑوں سے تفریق کرنے پڑا' سیکڑا حاصل ہوا۔

## يركيجيـ

- 1۔ انجم کے پرس میں 73 ₹ تھے۔اس کے دوست نے 28 €واپس کیے جواس نے قرض لیے تھے۔اب انجم کے پاس کل کتنی رقم سے؟
- 2\_ اکبر کی ایک دن کی آیدنی 92 ₹ ہے اور وہ 67 € غذا اور گھر کی ضروریات پرخرچ کرتا ہے۔ تب بتلائے کہ وہ کتنی رقم بچا کر گھر لے جاتا ہے؟
- 3۔ ایک سال میں 234 ٹامل فلمیں بنائی گئیں۔اسی سال 67 تلگوفلمیں ٹامل فلموں سے زائد بنائی گئیں۔ بتلائے کہ اس سال کتی تلگوفلمیں بنائی گئی ہیں؟
- 4۔ ایک میاچ میں تنڈ وکرنے 184 رن بنائے اوراسی میاچ میں یووراج سنگھ نے تنڈ وکرسے 48 رن کم بنائے۔ بتلائے کہ یووراج سنگھ نے اس میاچ میں کتنے رن بنائے ؟
- 5۔ گودام میں 545 کلو چاول ہے۔ اس میں سے 228 کلو چاول مختلف دکانوں کوروانہ کیے گئے۔ بتلائیے کہ گودام میں اب کتنے کلو چاول باقی رہیں گے؟
- 6۔ زینت اور اس کی امی بازار سے ایک ساڑی ₹ 512اور ایک شرٹ، شلوار کا کپڑا 309 ₹ میں خریدے۔ بتلائے کہ انھوں نے کپڑوں پرکتنی رقم خرچ کی ؟
- 7۔ حمیرہ کے پرس میں 149 ₹ ہیں۔ دکان دار کو 268 ₹ ادا کرنے ہیں۔ بتلائیے کہ تمیرہ کو مزید کتنی رقم کی ضرورت ہوگی تا کہ وہ دکان دار کوکمل رقم ادا کر سکے؟

#### Let's estimate!

Laxmi had `384 in her purse when she went to the market. She spent `106. About how much money is left with her?

Just like it was easy to subtract 10s, it is also easy to subtract 100s.

Laxmi took about `400 to the market and spent about `100. So she has about `300 left.

Now, you estimate and tick the option closest to the answer.

- (a) Rajendra has `618 and his brother Ravi has `321. About how much money do they have in all? 800 900 1000
- (b) Ranga earned ` 268 in a day and spent ` 99 on food. About how much money did Ranga save in a day? 100 200 300
- (c) About how much more is 904 than 418? 400 500 600
- (d) There are 467 kg of wheat and 376 kg of rice in godown. About how many kg of grain is there in the godown? 800 900 1000
- (e) About how much is the sum of 589 and 218? 800 900 1000
- (f) About how much more is 386 than 298? 50 100 150

#### **Try This**

Is 
$$9 + 8 = 8 + 9$$
? Is  $14 + 7 = 7 + 14$ ? Is  $29 + 42 = 42 + 29$ ?

Take any two numbers, add and see if the above rule is true for all?

1. Fill in these blanks.

(a) 
$$12 + 9 = \underline{\hspace{1cm}} + 12$$

(b) 
$$17 + 14 = 14 +$$

(c) 
$$40 + 50 =$$
\_\_\_\_  $+ 40$ 

(d) 
$$39 + 67 = \underline{\hspace{1cm}} + 39$$

(e) 
$$97 + 101 = 101 +$$
\_\_\_\_

(f) 
$$125 + \underline{\hspace{1cm}} = 143 + 125$$

(g) 
$$-270 + 315 = 315 + 270$$

#### آ ئىياندازەلگائىس!

عرشیہ کے پرس میں 384 ₹ ہیں۔وہ مارکٹ میں 106 ₹ خرچ کرتی ہے۔ بتائیے کہاس کے پاس تقریباً کتنی رقم بچی ہے؟ حبیبا کہ آپ جانتے ہیں، دہائی کی اساس پر بھی تفریق کرنا آسان موتا ہے، اسی طرح سینکڑوں کی اساس پر بھی تفریق کرنا آسان موتا ہے۔ اسی طرح سینکڑوں کی اساس پر بھی تفریق کرنا آسان موتا ہے۔عرشیہ بازار کوتقریباً 400 ₹ لے گئی اورتقریباً 100 ₹ خرچ کی۔اس لیےاس کے پاس تقریباً 300 ₹ بچے ہیں۔ اب آپ اندازہ لگاتے ہوئے ذیل کے سوالات کے قریب ترین جواب پردائرہ بنائے۔

- (a) اطہر کے پاس ₹ 618 ہیں جب کہ اس کے بھائی انصار کے پاس ₹ 321 ہیں۔ان دونوں کے پاس تقریباً کتنی رقم ہے؟ 1000 900 800
  - (b) لیاقت نے ایک دن میں ₹268 کمائے اور <sup>99</sup>غذا پرخرچ کیے تب لیاقت نے ایک دن میں تقریباً کتنے روپیوں کی بچت کی؟ 300 200 100
    - (c) عدد 904 عدد 418 سے تقریباً کتنا زیادہ ہے؟ (c) 400 500 400
- (d) ایک گودام میں 467 کلوگرام گیہوں اور 376 کلوگرام چاول رکھے ہوئے بیں۔ گودام میں رکھے ہوئے اناج کی مقدار تقریباً کیا ہوگی؟ 800 800 900
  - (e) 589 اور 218 كامجموعة تقريباً كيا بموكا؟ 800 900 (e)
    - (f) 386 عدد 298 سے تقریباً کتنا بڑا ہے؟ 50 100 150

## كونشش كيجي

كيا 9 + 8 = 8 + 9 ' كيا 14 + 7 = 7 + 14 'كيا 29 + 42 = 42 + 29 + 29 كيا وفي دواعداد ليته بهوئے او پر بتائے بهوئے اصول كى جانچ كيجيے كه كيا پيتھے ہيں؟ 1 ـ خالى جگہوں كو پر تيجھے ـ

(a) 
$$12 + 9 = \underline{\hspace{1cm}} + 12$$

(b) 
$$17 + 14 = 14 + \underline{\hspace{1cm}}$$

(c) 
$$40 + 50 = _ + 40$$

(d) 
$$39 + 67 = ___ + 39$$

(e) 
$$97 + 101 = 101 +$$
\_\_\_\_

(f) 
$$125 + \underline{\hspace{1cm}} = 143 + 125$$

(g) 
$$-4315 = 315 + 270$$

#### **Exercise**

1. 36 people were travelling in a bus. 8 got down at a bus stop and 9 got into the bus. How many people are there in the bus now?



When the bus reached the next stop, 14 people got down and 6 got into the bus. How many people are there in the bus now?

- 2. Sudha has `75. Radha has `19 less than Sudha. How much money does Radha have? How much money do both of them have together?
- 3. Kumar has `37 and his sister Lata has `56. How much do they have in all? Together they spent `90 in the market. How much money is left with them?
- 4. In an election, the winner got 273 votes. The loser got 45 votes less than the winner. How many votes did the loser get?



Father purchased a pant and a shirt for `349 for his son and a frock for `399 for his daughter. He gave `1000 to the shop keeper. How much money will the shopkeeper return?



- 6. A fruit seller purchased 840 bananas on Tuesday. He sold 612 bananas in a week and 18 got spoiled. How many bananas does he have at the end of the week?
- 7. Somaiah earned `175 and his wife earned `125 on Monday. They spent `25 for rice, `18 for vegetables and `57 for other things on that day. How much money did they save in that day?
- 8. In a test match, the Indian cricket team scored 517 runs. Laxman scored 137 and Dravid scored 165 runs. How many runs were scored by the rest of the team?
- 9. Rajaiah has 348 sheep. Mallaiah has 49 less than that of Rajaiah. The number of sheep that Somaiah has is equal to the total number of sheep that Rajaiah and Mallaiah have together. i) How many sheep does Somaiah have?ii)How many sheep do the three have altogether?

- 1۔ 36لوگ بس میں سفر کرر ہے تھے۔ پہلے اسٹاپ پر 8لوگ بس سے اتر گئے اور 9لوگ بس میں سوار ہوئے۔ بتائے کہ تب بس میں کتنے لوگ موجود ہیں؟ جب بس دوسرے اسٹاپ پر پہنچی، 14 لوگ اتر گئے اور 6لوگ سوار ہوئے۔ بتائے کہ کتنے لوگ اب میں موجود ہیں؟
- 2۔ شاہدہ کے پاس کتنی رقم ہے؟ اور ان دونوں کے ۔ یاس جملکتنی رقم ہے؟
- 3۔ فرقان کی جیب میں 37 ₹ ہیں۔اس کی بہن اقراکے پاس 56 ₹ ہے۔ بتائے کہ ان دونوں کے پاس جملہ کتنی رقم ہے؟اگر دونوں نےمل کر بازار میں90 ₹ خرچ کیے تب ان کے پاس کتنی رقم بچتی ہے؟
- 45 ایک انتخابی مرحلے میں جیتنے والے نے 273 ووٹ حاصل کیے جب کہ ہار نے والے امید وار نے جیتنے والے امید وارسے 45 ووٹ کم حاصل کیے۔ بتائیے کہ ہارنے والے امید وار کو کتنے ووٹ ملے؟



ایک شخص نے اپنے لڑ کے کے لیے 349 € میں شرٹ اور پتلون اور اپنی لڑکی کے لیے 399 € میں فراک خریدے۔اگراس نے 1000 € د کان دار کود ئئے تب بتائے کہ د کان دارانہیں کتی رقم واپس کرے گا؟



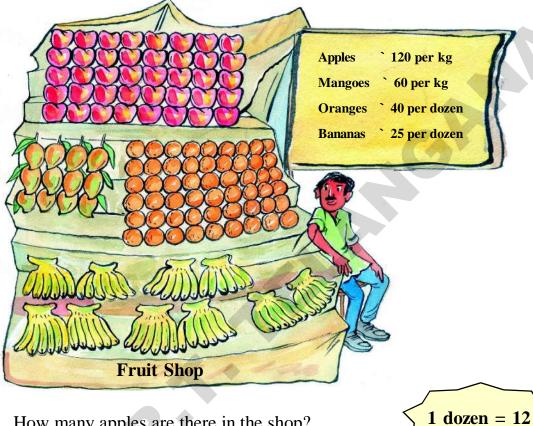
\_5

- 6۔ ایک میوہ فروش نے منگل کے دن 840 کیلے خریدے۔اس نے ہفتے بھر میں 612 کیلے فروخت کیے اور 18 کیلے خراب ہوئے۔ ہفتے کے اختتام پراس کے پاس کتنے کیلے باقی ہوں گے؟
- 7۔ پیر کے دن زاہد نے 175 ₹اوراس کی بیوی نے 125 ₹ کمائے۔انھوں نے 25 ₹ چاول پر ، 18 ₹ ترکاریوں پر اور 57 ₹ دوسری اشیا پرخرچ کیے۔ بتائیے کہ اس دن ان دونوں نے کتنی رقم کی بچت کی ؟
- 8۔ ایکٹسٹ میاچ میں ہندوستانی کر کٹٹیم نے 517 رن بنائے کشمن نے 137 رن اور در اوڑ نے 165 رن بنائے۔ بتائیے کھیل ڈیوں نے کتنے رن بنائے ؟
- 9۔ اظہر کے پاس 384 بکرے ہیں۔مظہر کے پاس اظہر سے 49 بکرے کم ہیں اور اصغر کے پاس اظہر اور مظہر کے جملہ بکروں کی تعداد کے مساوی بکرے ہیں۔ بتلائے کہ
  - i) اصغرکے پاس کتنے بکرے ہیں؟
  - ii) تینوں کے پاس جملہ کتنے بکرے ہیں؟

6



# How many times?



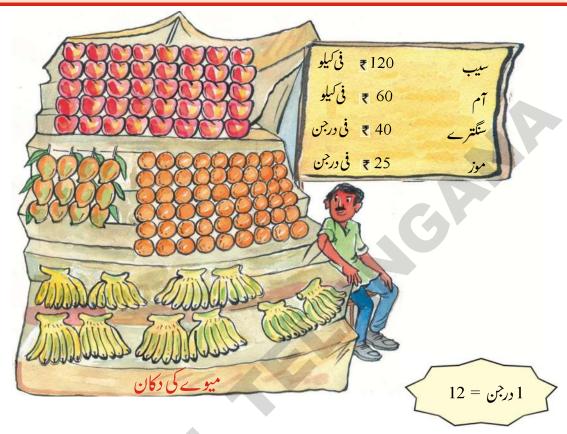
How many apples are there in the shop? 1.

How may rows of apples are there?

How may apples are there in each row?

- The price of apples is how many times the price of mangoes? 2.
- 3. Raju bought 2 dozens of bananas in a shop. How much money does he need to pay to the fruit seller?
- Karuna came and bought 3 kgs of mangoes and 1 kg of apples. How much 4. money does she need to give to the shopkeeper?

Can you make more questions like those given above based on the picture.



1۔ د کان میں کتنے سیب ہیں؟

سیب کی \_\_\_\_ قطاریں ہیں۔

ہرقطار میں \_\_\_\_ سیب ہیں۔

2\_ سيب كي قيمت آم كي قيمت كا كتنے گناہے؟

3۔ ندیم نے دکان سے 2 درجن موزخریدے۔وہ میوہ فروش کو کتنی رقم ادا کریگا؟

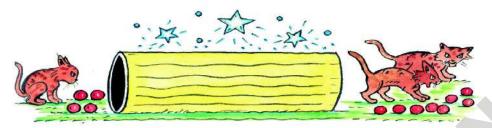
4۔ ثانیہ نے 3 کیلوآم اور ایک کیلوسیب خریدے۔اسے میوہ فروش کوکتنی رقم ادا کرنی ہوگی؟

اب! كيا آپ تصوير كى مدد سے او پر دينے گئے سوالات كى طرح مزيد سوالات بناسكتے ہيں؟

#### Magic pipes in Laltekdi village

Once upon a time there were 4 magic pipes in Laltekdi village.

Whatever went into this pipe is doubled.



When 1 cat walked into the pipe 2 cats came out.

When 4 balls were thrown into the pipe 8 came out.

(a) If 6 birds walk into the pipe, how many will come out?

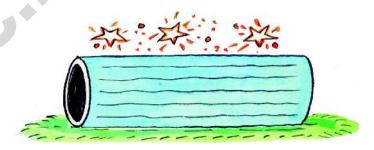
Whatever went into this pipe it became three times.



When 2 frogs jumped into the pipe 6 frogs came out.

(a) If 6 pigs walk into the pipe, how many will come out?

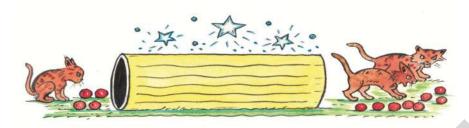
Whatever went into this pipe it became six times.



- (a) If 7 birds walk into the pipe, how many will come out? \_\_\_\_\_
- (b) If 8 dogs walk into the pipe, how many will come out?

# لال کیکڑی گاؤں کے جادوتی پائیس

کسی زمانه کی بات ہے کہ لال ٹیکڑی گاؤں میں 4 جادوئی پائیس تھیں۔ان پائیس میں جوبھی جاتاا پنے آپ د گنا ہوجاتا۔



اگر 1 بلی پائپ میں داخل ہوتی تو2 بلیاں باہر آتیں۔

اگر 4 گیندیائپ میں چیننکے جاتے تو 8 باہرآتے۔

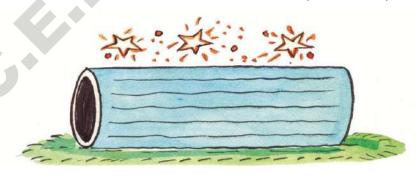
(a) اگر 6 چڑیاں پائپ میں داخل ہوں گی' تب کتنی چڑیاں باہر آئیں گی؟\_\_\_\_

جو بھی اس یائب میں داخل ہوگا تین گنا ہوجائے گا

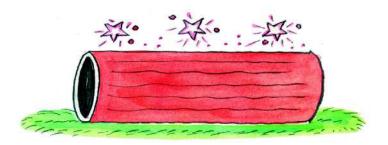


جب 2مینڈک پائپ میں چھلانگ لگاتے ہیں' 6مینڈک باہر آتے ہیں۔

جو بھی اس یائپ میں جاتا ہے چھ گنا ہوجا تاہے۔



Whatever went into this pipe it became 8 times.



- (a) If 9 spiders walk into the pipe, how many will come out?
- (b) If 8 ants crawl into the pipe, how many will come out?

#### Split numbers and multiply

Shravika and Vamshi were playing with multiplication tables.



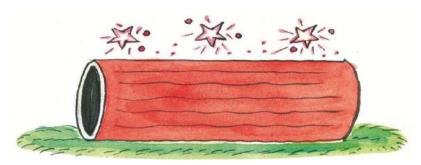
Vamshi : What is 8 times 7?

Shravika: 56

Shravika : What is 13 times 6?

Vamshi : I do not know. I only know tables till 10.

# جو بھی اس یائب میں داخل ہو گا8 گنا ہوجا ئیگا۔



- - b) اگر 8 چیونٹیاں پائپ میں رینگتی ہیں۔تب کتنی باہر آئیں گی؟

# اعداد کوتوڑتے ہوئے مل ضرب: ۔

رشیداورنا زنین ایک دوسرے سے پہاڑے یو چھر ہے ہیں۔



رشيد: 7 كا8 گنا كيا بهوگا؟

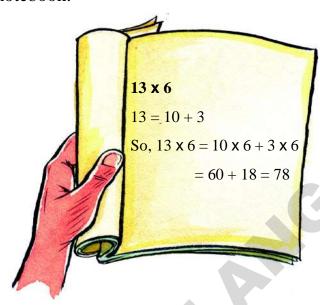
نازنين: 56

نازنين: 6 كا 13 كنا كيا بهوكا؟

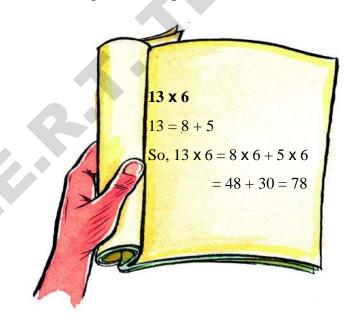
رشيد: مين نهين جانتا مين يهار عصرف 10 تك جانتا مول ـ

Shravika

You can answer this question even without knowing the 13 table. Just split up 13 into 10 and 3. Then multiply these numbers by 6 and add the products. Let me show this to you in your notebook.



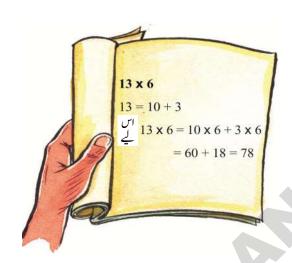
You are right! I can split 13 into 5 and 8 also. Vamshi



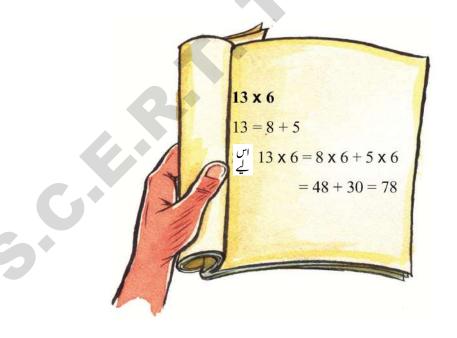
Shravika Yes, splitting a number into smaller numbers and multiplying

makes multiplication easier.

نازنین: 13 کاپہاڑا نہ جانے کے باوجود آپ جواب دے سکتے ہیں۔ 13 کے دوجھے 10اور 3 بنائے۔ آپ ان کو 6 سے ضرب دے کر حاصل اعداد کو جمع سیجئے۔ میں آپ کی نوٹ بک پر بتاتی ہوں۔



رشید: ہاں تم صحیح ہو! میں 13 کے دوجھے 5اور 8 بھی کرسکتا ہوں۔



نازنین: ہاں!ایک عدد کوچھوٹے اعداد میں ٹکڑے کرنے پرعمل ضرب کاطریقہ آسان ہوجا تاہے۔

### **Do These**

- 1. Split the numbers and multiply. Also, see how your friends have solved the problems.
  - (a) 18 x 9
- (b) 17 x 6
- (c) 19 x 8
- (d) 26 x 7
- 2. In a plantation there are 12 rows of mango trees. If in each row there are 10 trees, how many mango trees are there in the plantation?
- 3. There are 18 rows in a bus. 5 passengers can sit in each row. How many passengers can sit in the bus? How many passengers can sit in 3 such buses?
- 4. Rani's age is 9 years. Her mother's age is thrice her age. What is Rani's mother's age?
- 5. If 4 children can sit on a bench in the classroom, then how many children can sit on 22 such benches?
- 6. One pen costs ` 8. How much is the cost of 48 pens?

#### Packets and boxes of pencils

A packet contains 10 pencils.

- (a) How many pencils do 2 packets have?  $2 \times 10 = 20$
- (b) How many pencils do 3 packets have?  $3 \times 10 = 30$
- (c) How many pencils do 4 packets have?  $4 \times 10 = 40$
- (d) How many pencils do 8 packets have?\_\_\_\_\_
- (e) How many pencils do 10 packets have?
- (f) How many pencils do 14 packets have?
- (g) How many pencils do 26 packets have?
- (h) How many pencils do 57 packets have?





- 1. ذیل کے اعداد کواپنے انداز میں کوتوڑ کر ضرب دیجئے اور دیکھئے کہ آپ کے دوستوں نے کس طرح حل کیاہے؟
- (a) 18x9
- (b) 17x6
- (c) 19x8
- (d) 26x7
- 2. ایک باغ میں آم کے درخت کے 12 قطار ہیں۔ اگر ہر قطار میں 10 درخت ہوں تو باغ میں آم کے جملہ کتنے درخت ہوں گے؟
- 3. ایک بس میں 18 صف ہیں۔ ہرصف میں 5 مسافر بیٹھ سکتے ہیں۔ بس میں جملہ کتنے مسافر بیٹھ سکتے ہیں؟اس طرح کی 3 بسوں میں جملہ کتنے مسافر بیٹھ سکتے ہیں؟
  - 4. حمیرہ کی عمر 9سال ہے۔اس کے امی کی عمراس کی عمر کا تین گناہے۔ تب حمیرہ کے امی کی عمر کیا ہوگی؟
  - 5. كمره جماعت كے ايك بنچ پر 4 يج بيٹية ہيں۔اس طرح كى 22 بنچ پر جمله كتنے بيٹھ سكتے ہيں۔
    - 6. ایک پن کی قیمت 8 ج ہے۔اس طرح کے 48 پن کی قیمت کیا ہوگی؟

# پنسل کے پیکٹ اور مکسے:

ایک پیکٹ میں 10 پنسل ہوتے ہیں۔

(a) رو پیکٹ میں کتنے پنسل ہوں گے؟ (a)

(d) 8 پیکٹ میں کتنے پنسل ہوں گے؟

(e) پیکٹ میں کتنے پنسل ہوں گے؟

(f) 14 پیکٹ میں کتنے پنسل ہوں گے؟

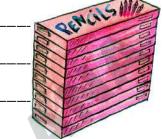
(g) کے پیکٹ میں کتنے پنسل ہوں گے؟

(h) 57 پیکٹ میں کتنے پنسل ہوں گے؟



Now, if a box contains 10 such packets of pencils, how many pencils are there in the box?  $10 \times 10 = 100$ 

- (a) How many pencils do 2 such boxes have?  $2 \times 100 = 200$
- (b) How many pencils do 4 such boxes have?  $4 \times 100 = 400$
- (c) How many pencils do 6 such boxes have? \_\_\_\_\_
- (d) How many pencils do 8 such boxes have?
- (e) How many pencils do 10 such boxes have?



Observe the pattern and fill the blanks.

$$2 \times 20 = 40$$

$$2 \times 30 = 60$$

$$2 \times 40 = 80$$

$$3 \times 20 = 60$$

$$3 \times 30 = 90$$

$$3 \times 40 = 120$$

$$4 \times 20 = 80$$

$$4 \times 30 = 120$$

$$4 \times 40 = 160$$

$$5 \times 20 = 100$$

$$5 \times 30 = 150$$

$$5 \times 40 = 200$$

# **Try This**

1. Multiply a series of numbers with 50, 60 and 70. What is the pattern that you observe? Is it the same as shown above?

اگرایک بکسے میں اس طرح کے 10 پیکٹ موجود ہوں تب اس بکسے میں جملہ کتنے پنسل ہوں گے؟ 10x10=100

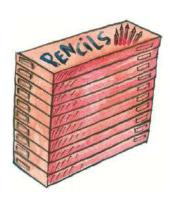
a)اس طرح کے 2 پنسل کے بکسوں میں کتنے پنسل ہوں گے؟ 2x100=200

4x100=400 کے بنسل کے بکسوں میں کتنے پنسل ہوں گے؟(b

c)اس طرح کے 6 پنسل کے بکسوں میں کتنے پنسل ہوں گے؟

d)اس طرح کے 8 پنسل کے بکسوں میں کتنے پنسل ہوں گے؟

e)اس طرح کے 10 پنسل کے بکسوں میں کتنے پنسل ہوں گے؟



#### ذیل میں دی گئی ترتیب کامشاہدہ کیجئے اور خالی جگہوں کو پر کیجئے۔ -

 $2 \times 20 = 40$   $2 \times 30 = 60$ 

 $2 \times 40 = 80$ 

 $3 \times 20 = 60$ 

 $3 \times 30 = 90$ 

 $3 \times 40 = 120$ 

 $4 \times 20 = 80$ 

 $4 \times 30 = 120$ 

 $4 \times 40 = 160$ 

 $5 \times 20 = 100$ 

 $5 \times 30 = 150$ 

 $5 \times 40 = 200$ 

 $6 \times 20 =$ 

6 x 30 **=** 

6 x 40 **=**\_\_\_\_

 $7 \times 30 =$ 

7 x 40 **=**\_\_\_\_

8 x 20 **=**\_\_\_\_

8 x 40 **=**\_\_\_\_

9 x 20 **=** 

9 x 30 **=**\_\_\_\_

9 x 40 **=**\_\_\_\_

10 x 20 **=** 

 $10 \times 30 =$ 

10 x 40 **=**\_\_\_\_

11 x 20 =

11 x 30 **=**\_\_\_\_

11 x 40 **=**\_\_\_\_

 $12 \times 20 =$ 

12 x 30 **=**\_\_\_\_

12 x 40 **=**\_\_\_\_

# كوشش يجيخ:

#### Are they equal?

(a) 
$$2 \times 8 =$$

$$2 \times 8 =$$
 (b)  $6 \times 7 =$  (c)  $9 \times 8 =$ 

(c) 
$$9 \times 8 =$$
\_\_\_\_

(d) 
$$10 \times 5 =$$

$$10 \times 5 =$$
 (e)  $12 \times 3 =$  (f)

$$13 \times 5 =$$

$$3 \times 12 =$$
\_\_\_\_

Take any two numbers of your choice, multiply as above. See whether the above relationship is true? Do this with as many numbers as you want.

What conclusion can you draw?

### Do These

Fill in the blanks 1.

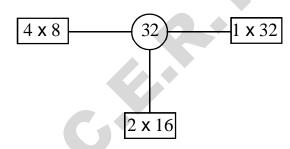
(d) 
$$16 \times 5 = 5 \times$$

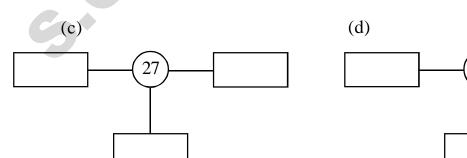
(e) 
$$9 \times _{---} = 15 \times 9$$

2. Observe the example and fill in the boxes.

(a)







### كيابيمساوي بين؟

(a) 
$$2 \times 8 =$$

(b) 
$$6 \times 7 =$$
\_\_\_\_\_

$$2 \times 8 =$$
 (b)  $6 \times 7 =$  (c)  $9 \times 8 =$ 

$$8 \times 9 =$$
\_\_\_\_\_

(d) 
$$10 \times 5 =$$

$$10 \times 5 =$$
 (e)  $12 \times 3 =$  (f)  $13 \times 5 =$ 

f) 
$$13 \times 5 =$$

$$5 \times 10 =$$
  $3 \times 12 =$ 

$$3 \times 12 =$$

ا پنی پیند سے کوئی دواعداد لیجئے۔او پر بتائے گئے طریقہ سے ضرب دیجئے۔اوردیکھیے کہ کیااویردیا گیارشتہ سے ہے۔ آپ اپنی پیند کے جتنے چاہیں اعداد لے کراس عمل کود ہرائیے۔ آپ کس نتیجه پر پہنچتے ہیں؟



# 1. خالی جگہوں کو پر تیجئے

(a) 
$$8 \times 9 = _{\_\_\_} \times 8$$

(b) 
$$4 \times 10 = ___ x ___$$

(c) 
$$7 \times 100 = _X __$$

(d) 
$$16 \times 5 = 5 \times$$

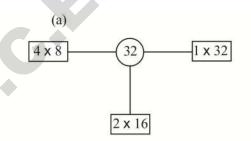
(e) 
$$9 \times _{---} = 15 \times 9$$

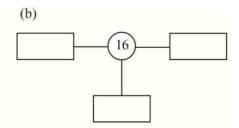
(f) 
$$9 \times 70 = ___x ___$$

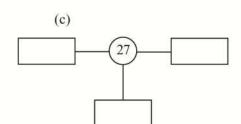
(g) 
$$12 \times 50 = x$$

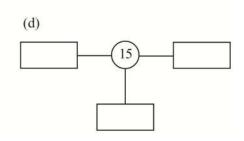
(h) 
$$x = x = 8 \times 23$$

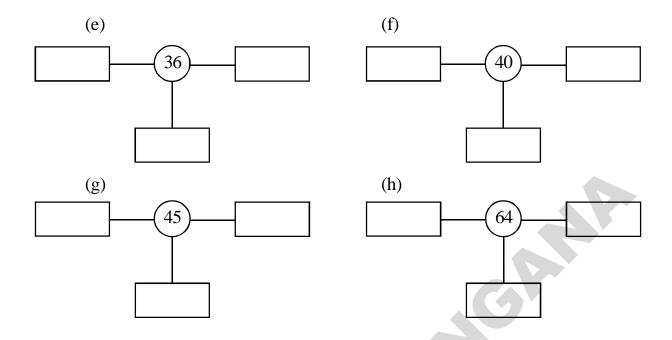
2. مثال کامشاہدہ تیجئے اور ذیل کے خانوں کومکمل تیجئے۔



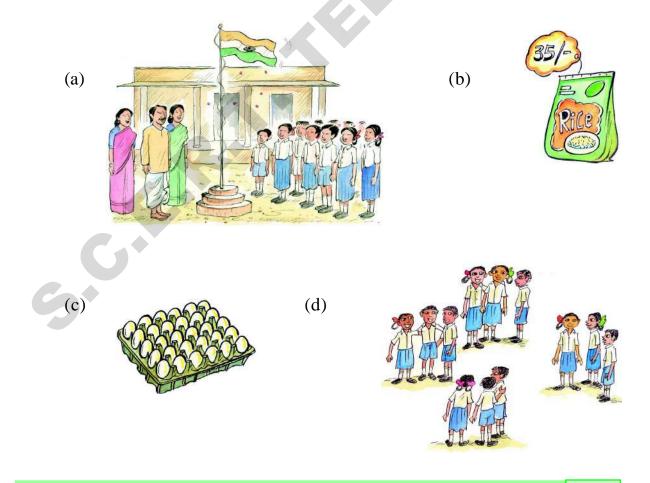


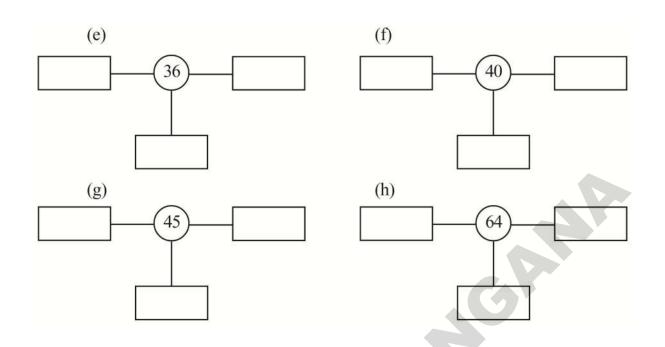




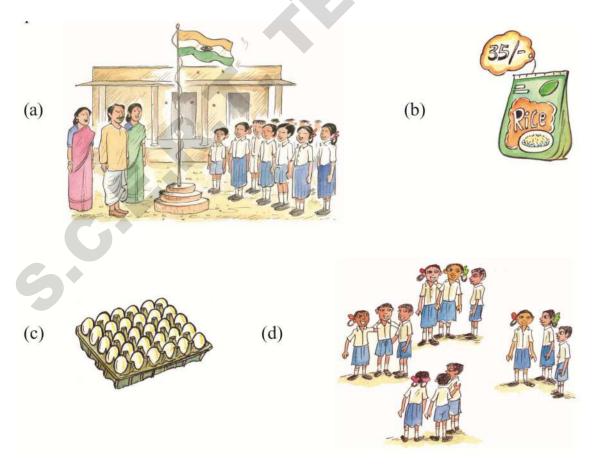


3. Make word problems on multiplication using the information provided in the pictures given below.





# 3 - ذیل کی تصاویر میں دی گئی معلومات کے استعمال ہے عمل ضرب پر عبارتی سوالات تیار کیجئے۔



#### Multiplying bigger numbers

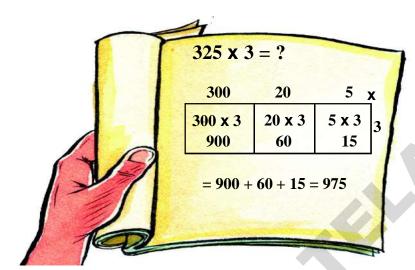
The teacher then wrote this word problem on the board-

If a bag of rice costs ` 325 then how much will three bags cost?

$$325 \times 3 = ?$$

Sita and Dharma did this problem differently.

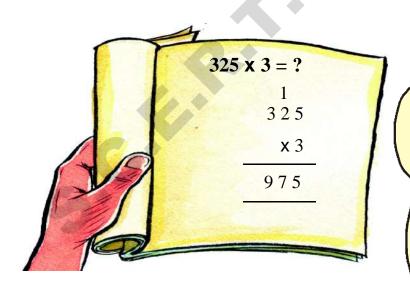
Sita did it like this-



I first split 325 into 100s, 10s and 1s. I first multiplied 300 with 3, then 20 with 3 and then 5 with 3. In the end I added all the products.



Dharma did it like this-



I first multiplied the digit in the units place with 3. The product was 15. I carried over the 10 in 15 to the tens place showed this by writing 1 ontop of 2. And I have written 5 in one's place in the result.

I then multiplied the digit in the tens place with 3. I added the 1 that I had carried over to this product and wrote 7 in the tens places.

Then I multiplied the digit in the hundreds place with 3. I have written 9 in hundred's place in the result.

# بر ے اعداد کی ضرب:

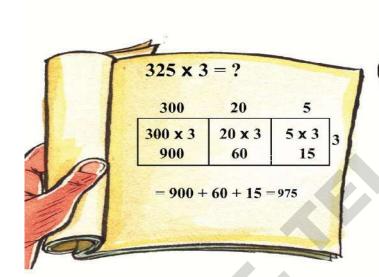
ٹیچرنے یہ عبارتی سوال تختہ سیاہ پر لکھا۔

اگرایک تصلاحیاول کی قیمت 325رویئے ہوتب تین تصلیے جیاول کی قیمت کیا ہوگی؟

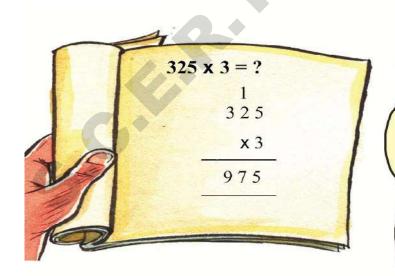
325x3=?

سلمی اورسلیم اس سوال کومختلف طریقے سے کرتے ہیں۔

سلمی نے اس طرح کیا



325 کوہیں پہلے اکائی، دہائی اور سیکڑے میں ہانٹتی ہوں۔ میں نے پہلے 300 کو 3 سے ضرب دیا۔ پھر 20 کو 3سے ضرب دیا، اور پھر 5 کو3سے ضرب دیا آخر میں تمام حاصل ضرب کو جمع کیا۔



میں نے اکائی کے ہندسہ کو پہلے 3
صرب دیا حاصل ضرب 15 تھا۔
15 کو میں نے دبائی کے مقام پر منتقل کیا اور اسکو میں 2 کے اوپر 1 کھی کظا ہر کیا جبکہ 5 کواکائی مقام پر بطور جو اب لکھا۔ پھر میں نے اور اسکو میں کے اس میں 1 کوجمع کیا جس کونتقل کیا گیا تھا۔ سطر 7 کومیں نے دبائی کے مقام پر بطور جو اب لکھا ما بعد میں نے مقام پر بطور جو اب لکھا ما بعد میں نے سکڑ سے کے ہندسے کو 3 سے ضرب سکڑ سے کہندسے کو 3 سے ضرب سکڑ سے کہندسے کو 3 سے ضرب دیا۔ اور حاصل ضرب 9 کوجو اب کے مقام پر لکھا کے سیکڑ ہے کے مقام پر لکھا کے کہند کے کہنا کے کہنا کیا گیا کے کہنا کے کہنا کے کہنا کے کہنا کے کہنا کیا کیا کہنا کیا کہنا کے کہنا کہنا کے کہنا کہنا کے کہنا کیا کہنا کہنا کیا کہنا کے کہنا کے کہنا کیا کہنا کے کہنا کیا کہنا کے کہنا کیا کہنا کے کہ

The teacher then wrote this problem on the board-

$$45 \times 23 = ?$$

Sita did it like this-

40	5	Х
800	100	20
120	15	3

 $45 \times 23 = 800 + 100 + 120 + 15 = 1035$ 

Sita has split both 45 and 23 and then multiplied

Dharma did it like this-

Teacher: Good! All of you have used different methods. All your answers are correct. Discuss with your friends the differences in the methods.

### Do These

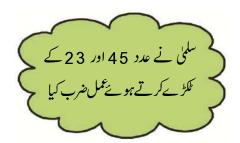
- Use Sita, & Dharma's methods to solve the problems given below. 1.
  - 85 x 21

- (b) 157 x 4
- 2. In a function hall chairs are arranged in 35 rows. Each row contains 19 chairs. What is the total number of chairs arranged in the function hall?
- 3. The weight of one bag of rice is 50 kgs. How much do 17 such bags weigh?
- 4. The weight of a goat is 27 kgs. If the weight of a horse is 18 times more than the weight of the goat, then what is the weight of the horse?
- 5. The bus ticket from Nalgonda to Miryalguda costs ` 38. If 42 passengers travel in this route, how much money will they pay for the bus tickets?
- A machine wraps 235 boxes of toys in an hour. How many boxes of toys 6. can it wrap in 4 hours?
- 7. A truck can carry 140 bags of cement. How many bags of cement can five such trucks carry?

ٹیچرنے اس سوال کو تختہ سیاہ پرلکھا۔

45x23 = ?

سلمی نے اس طرح حل کیا۔



40	. 5	_ x
800	100	20
120	15	3

 $45 \times 23 = 800 + 100 + 120 + 15 = 1035$ 

سلیم نے اس طرح حل کیا۔

ٹیچر: شاباش! آپ سب نے مختلف طریقے استعمال کئے۔ آپ کے سب کے جواب صحیح ہیں۔ اپنے دوستوں سے ان طریقوں میں پائے جانے والے فرق کے بارے میں تبادلہ خیال سیجئے۔

# يرتيجي

- 1. سلمی اورسلیم کے حل کرنے کے طریقوں کو استعمال کرتے ہوئے حسب ذیل سوالات کو سیجئے۔ (a) 85x21 (b) 157x4
- 2. ایک شادی خانه میں کرسیوں کو 35 صفوں میں جمایا گیاہے۔اگر ہرایک صف میں 19 کرسیاں ہوں تو بتائیے کہ شادی خانه میں جملہ کتنی کرسیاں جمائی گئی ہیں؟
  - 3. ایک چاول کے تصلا کاوزن 50kg ہے۔اس طرح کے 17 تھیلوں کاوزن کیا ہوگا؟
  - 4. ایک بکری کاوزن 27kg ہے۔ا گر گھوڑے کاوزن بکری کےوزن کا 18 گنا ہوتو بتائیے کہ گھوڑے کاوزن کیا ہوگا؟
- 5. نلگنڈہ سے مریال گوڑہ جانے کے لیے بس کا کرایہ 38روپئے ہے۔ اگر 42 مسافراس راستہ پرسفر کررہے ہوں تو وہ کتنا کرایہ ادا کریں گے؟
  - 6. ایک مشین ایک گھنٹہ میں جملہ 235 کھلونے کے بکسے پیک کرتی ہے۔ 4 گھنٹوں میں یہ کتنے بکسے پیک کرے گی؟
  - 7. ایکٹرک میں 140 تھیلے سمنٹ لادے جاسکتے ہیں۔اس طرح کے یانچ ٹرک میں کل کتنے تھیلے سمنٹ لادے جائیں گے؟

#### Just estimate!

The teacher asked Sudha, about how many people are there in your village?

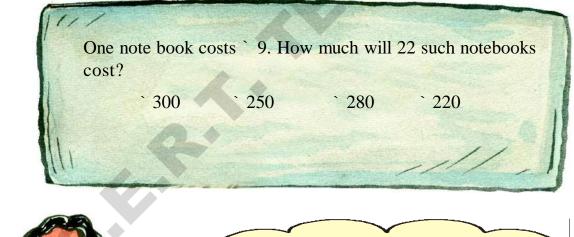
There are 40 families in my village. Some families have 3 members or less and some have 4-5 members. Let me assume that all families have 4 members each.



So about  $40 \times 4 = 160$  people are living in my village.

Now, can you estimate the number of people living in your village? (a)

The teacher then wrote this problem on the board and asked children to choose an answer closest to the correct answer.





I cannot carry less than ` 9 per book. If I carry ` 10 for every book, I can quickly multiply.

22 x 10=220.

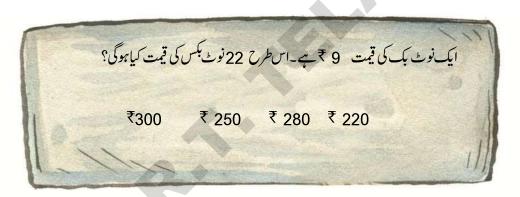
So, Sudha correctly ticks 220.

# درست جواب کی ضرورت نہیں صرف اندازہ لگائیے۔ ٹیچر نے حمیرہ سے پوچھا کہ آپ کے گاؤں میں جملہ کتنے لوگ رہتے ہیں؟

ے میرے گاؤں میں 40 خاندان ہیں۔ چند خاندانوں میں 3 افرادیا اُس سے کم ہیں اور چند خاندان میں 4 تا 5 افراد ہیں مجھے فرض کرنے دیجئے کہ ہر خاندان میں 4 افراد ہیں



اس طرح میرے گاؤں میں 160 × 4 × 40 فرادر ہتے ہیں۔ a)اب کیا آپ اپنے گاؤں میں رہنے والے افراد کا اندازہ لگا سکتے ہیں؟ اس کے بعد ٹیچر نے تختہ سیاہ پریہ سوال کھا اور طلبا سے کہا کہ اس کے قریب ترین جواب کا انتخاب کریں۔



یں ایک نوٹ بک کی قیمت 9 روپیوں سے کم نہیں لے سکتی اگر میں 10 روپیے اندازہ لگاؤں تب میں تیزی سے ضرب دے سکتی ہوں۔ 22×10=220



حميره 220روپيځ پرهيځ نشان لگاتی ہے۔

### Do These

#### 1. Can you estimate closest to the actual products?

(a) There are 26 mangoes in each basket. How many mangoes will be there in 19 such baskets?

> 460 480 500

(b) The cost of each movie ticket is `25. If 28 students of a class go to watch the movie, how much money they have to pay for the tickets?

> ` 800 ` 750 ` 900

Sathaiah wants to plant some trees in his field. He wants to plant in 26 (c) rows. If each row contains 27 plants, how many plants should he buy?

> 600 780 900

(d) The cost of a folding chair is ` 175. What is the cost of 5 such folding chairs?

> 1000 1500 500

# **Exercise**



- A school bag costs `75. How much will 3 1. such bags cost?
- 2. During school assembly, 15 students are standing in each row. There are 7 such rows. How many students are standing during assembly?
- 3. In a carton; there are 6 rows with 24 apples in each row. How many apples are there in all in the carton?
- 4. There are 64 bags of mangoes in an auto trolley. Each bag contains 36 mangoes. How many mangoes are there in the trolley?
- If one litre of milk costs `60, find the cost of 85 litres of milk? 5.
- 6. The length of a scale is 15 cm. The height of an electric pole is 50 times of the scale, find the height of the pole?
- 7. Ravi earns ` 175 per day. His sister earns 3 times more of Ravi's earning. How much does Ravi's sister earn in a day?



1. کیا آپ حقیقی حاصل ضرب کے قریب ترین عدد کا اندازہ لگا سکتے ہیں؟

(a) ہرایک ٹو کری میں 26 آم ہیں۔اس طرح کی 19 ٹو کریوں میں جملہ کتنے آم ہوں گے؟

460 480 500

(b) فلم کے ٹکٹ کی قیمت 25رو پئے ہے۔ اگرایک جماعت کے 28 طلبافلم دیکھنے جاتے ہیں تو بتائیے کہ ٹکٹ خریدنے کے لیے کتنی رقم درکار ہوگی؟

₹800 ₹750 ₹900

(c) راشدا پنے کھیت میں چند پودے لگانا چاہتا ہے۔ وہ 26 قطاروں میں پودے لگانا چاہتا ہے۔ اگرایک قطار میں 27 پودے لگائے جائیں تب جملہ کتنے یود بے خرید نے ہوں گے؟

600 780 900

(d) ایک کرس کی قیمت کیا ہوگی؟ 1500 ₹1500 ₹1500

# مشق

- 1. ایک اسکول بیا گ کی قیمت ₹ 75 ہے۔اس طرح کے 3 بیا گ کی قیمت کیا ہوگی؟
- 2. اسکول اسمبلی کے دوران ایک قطار میں 15 طلبہ کھڑ ہے ہیں۔ اسمبلی میں اسطرح کی 7 قطار دن میں کتنے طلبا کھڑ ہے ہوں گے؟
  - 3. ایک ڈیے میں 6 قطاریں ہیں اور ہر قطار میں 24 سیب ہیں۔اس ڈیے میں جملہ کتنے سیب ہیں؟
  - 4. ایک آٹوٹرالی میں آم کے 64 تھیلے ہیں۔ ہرتھیلے میں 36 آم ہیں تو ہتائیے کہڑالی میں گتنے آم ہیں؟
    - 5. اگرایک لیٹر دودھ کی قیمت 60 ₹ہے۔تب بتائیے 85 لیٹر دودھ کی قیمت کیا ہوگی؟
  - 6. ایک پٹری کاطول 15 سمر ہے۔ برقی تھمیے کی بلندی پٹری کے طول کا 50 گنا ہے۔ تب تھمیے کی بلندی کیا ہوگی؟
- 7. خلیل کی ایک دن کی کمائی 175 ₹ ہے۔اس کی بہن کی کمائی خلیل کی کمائی کا تین گنا ہے۔ تب خلیل کی بہن کی ایک دن کی کمائی کیا ہوگی؟

# 7

# **Equal shares and equal groups**



Rajitha's father makes candles at home and sells them in the market. Rajitha helps her father in packing the candles.

On Monday father made 30 candles. He asked Rajitha to pack the candles in packets of 5. How many packets did Rajitha make?

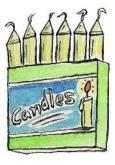


Rajitha divided the total number of candles into groups of 5.

$$30 \div 5 = 6$$

So she made 6 packets.

(a) If father had asked Rajitha to make packets of 6 candles each then, how many packets can she make? \_\_\_\_\_





(b) If father had asked Rajitha to make packets of 10 candles then, how many packets can she make?

\_\_\_\_\_

# مساوی حصاور مساوی گروپ

7

نازیہ کے والدا پے گھر میں موم بتیاں بنا کرانھیں بازار میں فروخت کرتے ہیں۔ نازیدان موم بتیوں کی پیکنگ میں اپنے والد کی مدد کرتی ہے۔ پیر کے روز نازیہ کے والد نے 30 موم بتیاں تیارکیں۔انھوں نے 5 موم بتیوں والے پیکٹ بنانے کے لیے نازیہ سے کہا۔ بتائے کہ نازیہ کتنے پیکٹ تیار کرے گی؟



-نازید نے ان تمام موم بتیوں کو 5 کے گروپ میں تقسیم کیا۔  $30 \div 5 = 6$ 

چنانچواس نے6 پیکٹ تیار کیے۔



(a) نازیہ کے والدا گراس سے ایک پیکٹ میں 6 موم بتیاں رکھنے کے لیے کہتے تو وہ کتنے پیکٹ تیار کرے گی ؟\_\_\_\_\_\_

(b) اسی طرح اگروہ نا زیہ سے ہرپیکٹ میں 10 موم بتیاں رکھنے کے لیے کہتے تووہ کتنے پیکٹ تیار کرے گی؟



On Tuesday father made 24 candles. He asked Rajitha to pack the candles equally in 3 packets.

(c) How many candles will be there in each packet?



Rajitha divided the total number of candles into 3 groups.

$$24 \div 3 = 8$$

So she packed 8 candles in each packet.

- (d) If father had asked Rajitha to pack the candles equally in 8 packets then how many candles will be there in each packet?
- (e) If father had asked Rajitha to pack the candles equally in 12 packets then how many candles will be there in each packet?

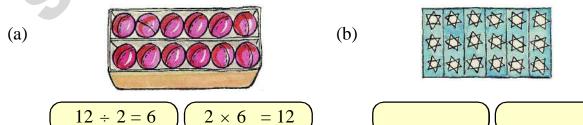
### **Do These**

- 1. 8 people can sit safely in a jeep. If 48 people need to be taken from a village to a fair, then how many such jeeps are required?
- 2. If 6 oranges cost ` 54 then how much does 1 orange cost?
- 3. There are 42 children in a class. If an equal number of children are sitting in 7 rows, then how many children are sitting in each row?
- 4. The product of two numbers is 56. If one number is 7, then what is the other number?

### Divide and multiply

We often use multiplication when doing division.

Now write one division and one multiplication fact based on the pictures given below. One example has been done for you.





منگل کے روز والد نے 24 موم بتیاں تیار کیں۔انھوں نے نا زیہ سے ان موم بتیوں کے 3 مساوی پیکٹ بنانے کے لیے کہا۔

> c) ہر پیکٹ میں کتنی موم بتیاں موجود ہوں گی؟ نازیہ نے ان تمام موم بتیوں کو 3 گروپ میں تقسیم کیا۔ 24 ÷ 3 = 8

> > چنانچهاس نے ہرایک پیکٹ میں 8موم بتیاں رکھیں۔

- (d) اگرناز ہیر کے والدان موم بتیوں کو 8 پیکٹ میں مساوی طور پر رکھنے کے لیے کہیں تو ہر پیکٹ میں کتنی موم بتیاں ہوں گی؟
- (e) اسی طرح نازیہ کو 12 پیا کٹ میں ان موم بتیوں کو مساوی طور پر رکھنے کے لیے کہیں تو ایسی صورت میں ہرپیکٹ میں کتنی موم بتیاں ہوں گی؟\_\_\_\_\_\_

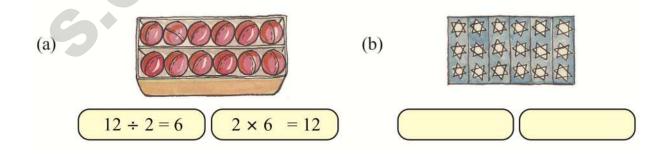
# يه تيجيه!

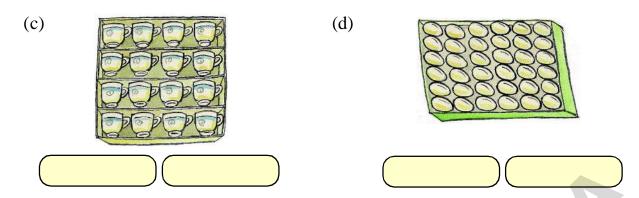
- 1۔ ایک جیپ میں بدایک وقت 8 آ دی برآ سانی بیڑھ سکتے ہیں۔ تب ایک گاوں سے 48 آ دمیوں کو کسی میلے میں لے جانے کے لیے کتنے جیپ کی ضروت پڑے گی؟
  - 2\_ اگر 6 سنگتروں کی قیمت 54روپے ہے تب ایک سنگتر ہے کی قیمت کیا ہوگی؟
- 3۔ ایک جماعت میں 42 طلبا ہیں۔ یہ بچے 7 صفول میں اس طرح بیٹھے ہیں کہ ہر صف میں طلبہ کی تعداد مساوی ہے۔ تب ہر صف میں طلبہ کی تعداد کیا ہوگی؟

تقشيم اور ضرب سيجئے۔

ہم تقسیم کے لیے اکثر ضرب کا استعمال کرتے ہیں۔

اب حسب ذیل تصاویر کی مدد سے تقسیم اور ضرب کا ایک ایک سوال لکھیے۔ یہاں آپ کے لیے ایک مثال دی گئی ہے۔





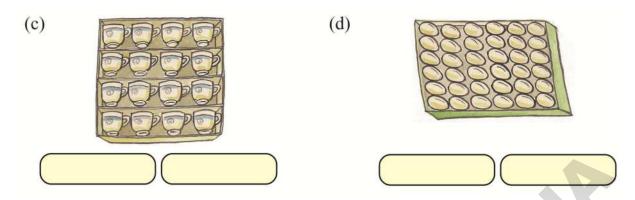
In fact we can check whether the division is correct or not by multiplying. Sudha has checked her division by multiplying like this-

### **Do These**

- 1. Divide and then check by multiplying.
  - (a)  $75 \div 5$
- (b) 84 ÷ 7
- (c)  $96 \div 6$
- 2. Rajendra buys some books for `96. If each book costs `8, then how many books did Rajendra buy?
- 3. How many 5 are there in 95?
- 4. The tailor puts 6 buttons on each shirt. If he has 84 buttons, then to how many shirts can he put buttons on?



- 5. The product of two numbers is 77. If one number is 7, what is the other number?
- 6. It is 28 days to Dussera. How many weeks are there to Dussera?
- 7. When I am multiplied with 7, the product is 91. Who am I?



دراصل ہم ضرب کے ذریعے پیرجانچ کرسکتے ہیں کہ قسیم کے جوابات درست ہیں یانہیں۔ یاسمین نے جوقشیم کا سوال کیا تھااس نے ضرب کے ذریعے اس کی جانچ کی۔

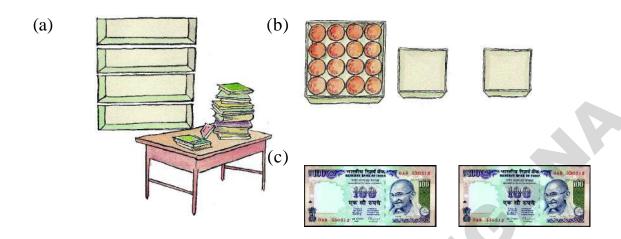


- 1۔ گفتیم کیجیےاور ضرب کے ذریعے اس کی جانچ کیجیے۔
- (a) 75÷5 (b) 84÷7 (c) 96÷6
- 2۔ اسلم نے 96₹ میں چند کتابیں خریدیں۔ایک کتاب کی قیمت اگر 8₹ہے تب اسلم نے جملکتی کتابیں خریدیں؟
  - 3\_ عین 5₹ کے کتنے نوٹ ہوں گے؟



- 4۔ ایک درزی (ٹیلر) ایک شرٹ پر 6 گنڈیاں (بٹن) ٹائلتا ہے۔اگراس درزی کے پاس84 بٹن موجود ہوں تب وہ ان بٹن کو کتنے شرٹ برٹانک سکے گا؟
- 5۔ دواعداد کو ضرب دینے پر 77 حاصل ہوتا ہے۔ اگران میں سے ایک عدد 7 ہے تب دوسراعد دکیا ہوگا؟
  - 6۔ عیدالفطر 28دن بعد ہے۔ بتائے کہ عیدالفطر کے لئے کتنے ہفتے باقی ہیں؟
    - 7۔ مجھے اگر 7 سے ضرب دیا جائے تو 91 حاصل ہوگا۔ تب میں کون ہوں؟

8. Make word problems of division based on the information provided in the pictures below.



#### Can 7 balls be divided equally among 2 children?

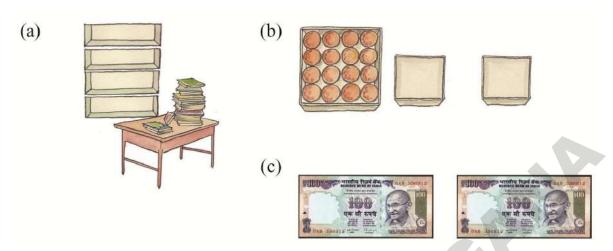
When 7 balls are divided equally among 2 students, then each child will get 3 balls. One ball will remain undivided. Now let us see this division-

$$\begin{array}{c}
3 \\
2) \overline{7} \\
6 \\
\hline
1
\end{array}$$
3 is the quotient
1 is the remainder.

Now divide and find the remainder.

- (a) Divide 14 books into equal groups of four.
  - (i) Number of books in each group \_\_\_\_\_
  - (ii) Number of books remained undivided \_\_\_\_\_
- (b) Put 9 bulbs equally in 2 rooms.
  - (i) Number of bulbs that can be fixed in each room \_\_\_\_
  - (ii) Number of bulbs remained undivided \_\_\_\_\_

# 8۔ حسب ذیل تصاویر سے حاصل ہونے والی معلومات کی بنیاد پرعبارتی سوالات تیار تیجیے۔



کیا 7 گیندوں کو 2 بچوں میں مساوی طور پر تقتیم کیا جاسکتا ہے؟

جب 7 گیندوں کو 2 بچوں میں مساوی طور پرتقسیم کیا جا تا ہے تب ہرایک بچے کوتین، تین گیندیں ملیں گی۔ایک گیند باقی رہ جائے گی۔آئیے بیقسیم دیکھیں!



(i) هر گروپ مین کتنی کتا بین ہوں گی؟

(ii) کتنی کتابیں باقی رہ جائیں گی؟

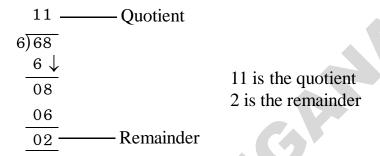
(b) 9 بلب کود ونمروں میں مساوی لگائیے۔

(i) ہرکم ے میں کتنے بلب لگائے گئے؟

(ii) كتنے بلب باقى رہے؟

- (c) Divide 15 pencils among 4 children equally.
  - (i) Number of pencils each child gets \_\_\_\_\_
  - (ii) Number of pencils remained undivided \_\_\_\_\_

Now divide 68 oranges equally among 6 people.



### Do These

- 1. Divide the following and write the quotients and remainders.
  - (a)  $63 \div 5$
- (b)  $49 \div 3$
- (c)  $54 \div 4$

- (d)  $67 \div 5$
- (e)  $85 \div 4$
- (f)  $68 \div 4$
- 2. If one lemon costs ` 3, then how many lemons can be bought with ` 50. Will there be any money left?
- 3. I lie between 30 and 40. When I am divided by 5, there is a remainder of 3. Who am I?
- 4. If 74 apples are packed equally in 9 boxes. Then how many apples will be there in each box? How many apples will remain unpacked?
- 5. How many ` 10 are there in ` 93? How many ` 1 are left?
- 6. I lie between 50 and 60. When I am divided by 7, there is a remainder of 1. Then who am I?
- 7. The class teacher has bought 75 notebooks. If she gives each child 4 notebooks, then how many children can she distribute notebooks? How many notebooks will remain undistributed?

15 پنسل کو 4 بچوں میں مسادی تقسیم سیجیے۔ (c)

(i)

ہر بچے کوئتی پنسلیں ملیں گی؟ کتنی پنسلیں باقی رہ جائیں گی؟ (ii)

اب 68 سنگترول کو 6افراد میں مساوی تقسیم سیجیے۔

11 — خارج قسمت 6)68 6 ↓ 06 02 اتى

11 خارج قسمت ہے۔ 2باقی ہے۔

# يەتىچىيە-

1 \_ تقشيم ڪيجيے خارج قسمت اور باقی معلوم ڪيجيے \_

 $63 \div 5$  (b)  $49 \div 3$  (c) 54÷4 (a)

67÷5 (e) 85÷4 (f)

ا گرایک لیمو کی قیمت 3 ₹ ہے تب 50 ₹ میں کتنے لیموخریدے جاسکتے ہیں؟ کیا پچھرقم بچے گی؟

میں 30اور 40 کے درمیان موجود ہوں۔جب مجھے 5 سے قسیم کیاجائے تو، 3 باقی رہ جائے گا۔ پیچانیے کہ میں کون ہوں؟ \_3

ا گر 74سیبوں کو9 ڈیوں میں مساوی طورپر رکھاجا تاہے تب ہرڈ بے میں کتنے سیب آئیں گے؟ کتنے سیب باقی رہ جائیں گے؟ \_4

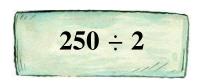
> 93₹میں کتنے 10 ₹ ہوتے ہیں؟اور کتنے 1 رویبے پچ جائیں گے؟ \_5

میں 50اور 60 کے درمیان موجود ہوں۔جب مجھے 7 سے قشیم کیاجا تاہے تب باقی ُ ایک ُرہ جا تاہے۔ میں کون ہوں؟ \_6

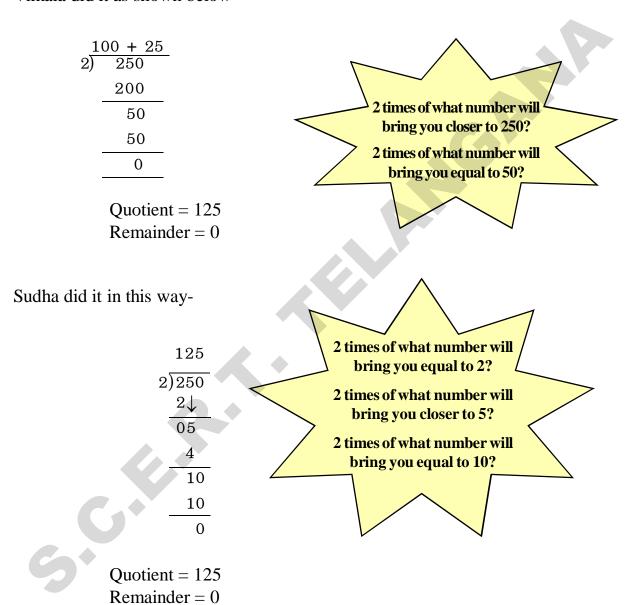
ایک ٹیچر نے اپنی جماعت کے بچوں کے لیے 75 نوٹ بک خریدے۔اگروہ ہر بچے کو 4 کاپیاں دیتی ہیں تب وہ کتنے \_7 بچوں میں نوٹ بک تقشیم کرسکیں گی؟ کتنی نوٹ بک باقی رہ جائیں گی؟

#### Dividing bigger numbers

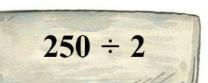
Keshava teacher writes this problem on the board-As usual, children did the problem differently.

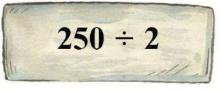


Vimala did it as shown below-



Discuss the differences in the above methods with your friends and teachers.





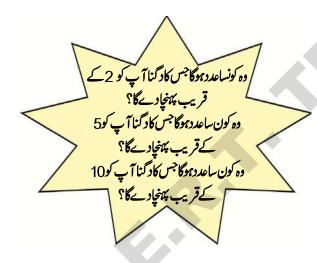


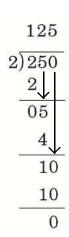
برا بے اعداد کی تقسیم

جناب وحيدصاحب نے تختیسیاہ پریہ سوال لکھا۔ ہمیشہ کی طرح بچوں نے سوال کومختلف انداز میں حل کیا۔ اربازنے اس طرح حل کیا۔

$$\begin{array}{r}
100 + 25 \\
2) \quad 250 \\
\hline
200 \\
\hline
50 \\
\hline
0
\end{array}$$

125 =خارج قسمت  $\mathbf{\ddot{5}} = 0$ یاسمین نے اس سوال کواس طرح حل کیا ہے



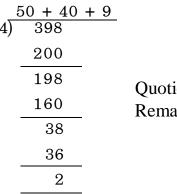


Keshav teacher then wrote another problem on the board

 $398 \div 4 = ?$ 

As usual, children did the problem differently.

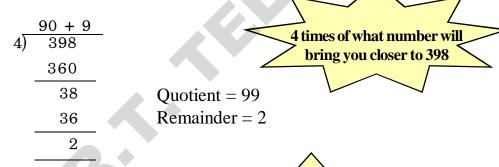
Rama did it like this-



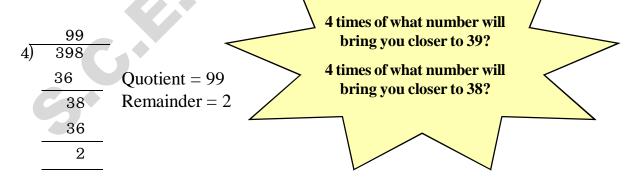
4 times of what number will bring you closer to 398

Quotient = 99Remainder = 2

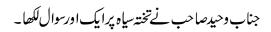
Vimala did it like this-

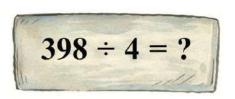


Sudha did it like this-



Discuss the differences in the above methods with your friends and teachers.









یے اس سوال کو ہمیشہ کی طرح مختلف طریقوں سے حل کرتے ہیں۔ سپ ۔ آ منہ نے اس سوال کواس طرح حل کیا۔ 9

	50 + 40	+	9
4)	398		
	200		
	198		
	160		
	38		
	36		
	2	-	
		-	

وه كون ساعدد موكاجس كا 4 كنا آپ كو398ك قريب بينخادكا؟

اربازاس طرح حل کرتاہے؟

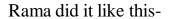


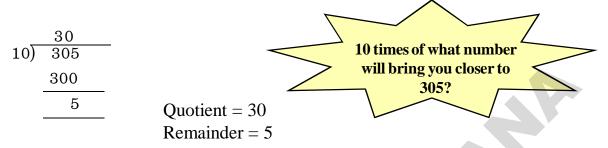
ان کے طریقوں میں یائے جانے والے فرق کے بارے میں اپنے دوستوں اور ٹیچر سے تبادلہ خیال سیجئے۔

The teacher now wrote this problem on the board-

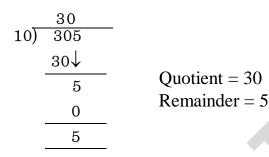
 $305 \div 10 = ?$ 

Again children did the problem differently.



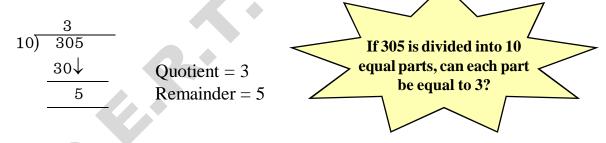


Sudha did it like this-





Kamala did it like this-



Are all the answers correct? What was the mistake that Kamala has made?

## **Try This**

1. Jaya has some mangoes. If she distributes, the mangoes to 2 children. She is left with none. If she distributes same mangoes to 3 children, one mango is left with her. Find the number of mangoes Jaya has?

# $305 \div 10 = ?$

ٹیچرنے اس سوال کو تختہ سیاہ پر لکھا-بچوں نے دوبارہ سوال کومختلف طریقوں سے حل کیا۔

## آمنه نے اس طرح حل کیا۔



10)	30 305	 غارج قسمت= 30
	300	باقی=5
	5	

### وه کونساعدد بوگاجس کا 10 گنا آپ کو 3ک قریب پہنچاد سکا؟ وه کون ساعدد بوگاجس کا 10 گنا آپ کو 30 کقریب پہنچاد سکا؟ وه کون ساعدد بوگاجس کا 10 گنا آپ کو 5 کے

قريب پهنجاد سگا؟

یاسمین نے اس سوال کواس طرح حل کیا:

كمال اس سوال كواس طرح حل كرتا ہے:



کیاتمام جوابات صحیح ہیں؟ کمال نے کیاغلطی کی؟

# كوكثش كيجيا

1 • فرحت کے پاس کتنے آم ہیں معلوم سیجیے اگر وہ 2 بچوں میں آموں کومساوی طور پرتقسیم کرتی ہے توایک بھی آم باقی نہیں رہتا، اور جب وہ ان ہی آموں کو 3 بچوں میں نقسیم کرتی ہے توایک آم باقی رہ جاتا ہے؟

#### Do not divide. Just estimate!

If ` 97 are to be divided equally among 5 people, about how much will each one get?

97 is close to 100 and 100 can be easily divided by 5. So each person will get about  $100 \div 5 = 20$ .

Now, estimate and tick the closest answer in each of the following problems.

(a) If 73 marbles have to be divided equally among 4 children, then how many marbles will each child get?

50 20 70

(b) If 92 pencils have to be divided equally among 9 children, then how many pencils will each child get?

8 10 12

(c) If 187 laddoos have to be divided in such a way that each box contains 6 laddoos, then how many boxes will be required?

20 30 40

(d) If ` 131 have to be divided among 7 people, then how much money will each one get?

20 15 10

(e) If `461 have to be divided among 8 people, then how much money will each one get?

50 60 70

### Exercise



- 1. When I am multiplied by 4, the product is 48. Then who am I?
- 2. A car travels 96 kms in 3 hours. If it travels an equal distance every hour then how much will it travel in one hour?
- 3. A teacher bought 72 notebooks. She distributed 4 notebooks to each child. To how many children notebooks were distributed?

## لقشيم مت تيجيا صرف اندازه لگائيا!

اگر 97 € کو 5 آ دمیوں میں مساوی طور پرتقتیم کیا جائے توہر آ دمی کو کتنے روپیملیں گے؟ 97 عدد 100 کے قریب ہے اور 100 کو برآ سانی 5 سے تقسیم کیاجا سکتا ہے۔ اس لیے پرشخص کو 20 = 5 ÷100 € تقریباً 20 € ملیں گے۔ اب حسب ذیل سولات پرغور کرتے ہوئے اندازہ لگائیے اور قریبی جواب پرنشان لگائیے۔

(a) اگر 73 کنچوں کو 4 بچوں میں مساوی تقسیم کریں تو ہر بچے کوتقریباً کنتے کنچ ملیں گی؟

70 20 50

(b) اگر 92 پنسل کو 9 بچوں میں مساوی طور پر نقسیم کریں تو ہر بچے کو کتنے پنسل ملیں گے؟

12 10 8

(c) اگر 187 لڈوؤں کوبکسوں میں اس طرح رکھنا ہے کہ ہرایک بکیے میں 6 لڈوآئیں تب 187 لڈوں کو کتنے بکسوں کی ضرورت پڑے گی؟

40 30 20

- (d) اگر 7 آ دمیوں میں ₹ 131 روپے تقسیم کرنا ہوتب ہر آ دمی کوکتنی رقم ملے گی؟ 10 15 20
  - (e) اگر 8 آ دمیوں میں 461 ₹ تقسیم کرنا ہے تب ہر آ دمی کوکتنی رقم ملے گی؟ 50 60 70

مشق

- 1۔ مجھے 4 سے ضرب دینے پر 48 حاصل ہوتا ہے۔ پہچانے میں کون ہوں؟
- 2۔ ایک کار 3 گھنٹے میں 96 کلومیٹر کافاصلہ طے کرتی ہے۔اگروہ ہر گھنٹے میں مساوی فاصلہ طے کرتی ہے تب وہ ایک گھنٹے میں کتنا فاصلہ طے کرے گی ؟
  - 3۔ ایک ٹیچر نے 72 کا پیاں خریدیں اور ہر بچے کو 4 کا پیاں دیں۔ تب کتنے بچوں میں کا پیاں تقسیم کی گئیں؟

- 4. The product of two numbers is 72. One of the numbers is 12. What is the other number?
- 5. A rope is 91 m long. How many 7 m. ropes can be cut from it?
- 6. When I am multipled by 9, the product is 729. Then who am I?
- 7. There are 648 people in 9 compartments of a train. How many people are there in each compartment?
- 8. 783 sarees are divided equally in 9 boxes. How many sarees will there be in each box?
- 9. 352 children went on a trip. If 8 children could sleep in one tent then how many tents are required for the children?
- 10. The weight of 7 rice bags is 350 kg. If all bags weigh the same then what is the weight of each bag?
- 11. How many weeks are there in a year? (Remember a year has 365 days and 7 days in a week.)
- 12. One apple costs ` 14. How many apples can be bought with ` 590? How much money is remaining unspent?
- 13. 675 apples are packed in 15 cartons. How many apples are there in each carton?
- 14. A boy can read 17 pages in each day. In how many days can he read 340 pages?
- 15. There are 105 lemon plants in 15 rows equally. How many plants are planted in each row?
- 16. 280 children of a school are going for a picnic. If 35 students can sit in one bus, then how many buses are needed?
- 17. A water tank holds 500 litres of water. How many water cans of 22 litres capacity can be filled with this water? How many litres of water will be left in the tank?





- 4۔ دواعداد کا حاصل ضرب 72 ہے۔ ان میں سے ایک عدد 12 ہے تب دوسراعدد کیا ہوگا؟
- 5۔ ایک رس کی لمبائی 91میٹر ہے۔اس رس سے 7میٹروالے کتنے کلڑے کیے جاسکتے ہیں؟
  - 6 جب مجھے 9 سے ضرب دیاجاتا ہے تو 729 حاصل ہوتا ہے۔ میں کون ہوں؟
- 7۔ ایکٹرین کے 9 ڈبوں میں 648 فرادموجود ہیں۔ ہرڈ بے میں کتنے افرادموجود ہو گئے؟
- 8\_ 783 ساڑیوں کو 9 ڈبوں میں مساوی طور پر رکھا گیا ہے۔ ہرڈ بے میں کتنی ساڑیاں ہوں گی؟
- 9۔ 352 بچ تفریخ کے لئے روانہ ہوئے۔اگرایک خیمے میں 8 بچوں کے لئے سونے کی گنجائش ہے تب ان بچوں کے لیے کتنے خیموں کی ضرورت ہوگی؟
  - 10۔ پاول کے 7 تھیلوں کا وزن 350 کلوگرام ہے۔ اگرتمام تھیلوں کا وزن مساوی ہے تب ہر تھیلے کا وزن کیا ہوگا؟
  - 11۔ ایک سال میں کتنے ہفتے ہوتے ہیں؟ یادر کھیے کہ ایک سال میں 365 دن اور ایک ہفتے میں 7 دن ہوتے ہیں۔
    - 12\_ ایک سیب کی قیمت 14 ₹ ہے۔ 590 ₹ میں کتنے سیب خرید ہے جاسکتے ہیں؟ اور کیا کچھر قم باقی رہے گی؟
      - 13 کسوں میں 675 سیب رکھے گئے ہیں۔ ہر بکے میں کتنے سیب موجود ہوں گے؟
      - 14 ایک لڑکا ایک دن میں 17 صفحات پڑھ سکتا ہے۔وہ کتنے دنوں میں 340 صفحات پڑھ سکے گا؟
  - 15۔ ایک باغ میں لیمو کے 105 درخت 15 صفول میں مساوی تعداد میں موجود ہیں۔ ہرصف میں کتنے درخت موجود ہوں ۔ ہو نگے؟
  - 16۔ ایک اسکول کے 280 طلبا تفریح پر روانہ ہور ہے ہیں۔ اگرایک بس میں 35 طلبا کی گنجائش ہوتب ان طلباء کے لیے جملہ تنی بسیں درکار ہوں گی؟
    - 17۔ اگرایکٹا کلی میں 500 لیٹر پانی بھراجا سکتا ہے۔اس پانی سے 22 لیٹر گنجائش والی کتنی بوتلیں بھری جاسکتی ہیں؟
      - اس کے بعد ٹائلی میں کتنا پانی باقی رہ جائے گا؟

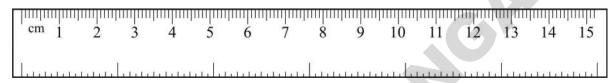
8



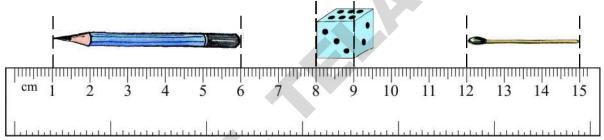
## How long is this?

You have measured the length of pencils in class 3 using a scale. Look at your scale. How many centimetres are there on the scale? You had also learnt that we write centimetres as cm in short.

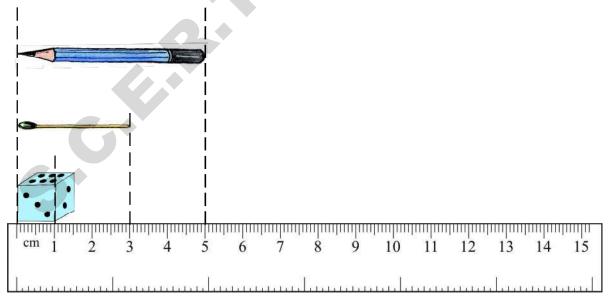
How many centimetres long is the pencil or chalk you are holding? Put it along this scale and measure its length.



How long are the objects drawn below.



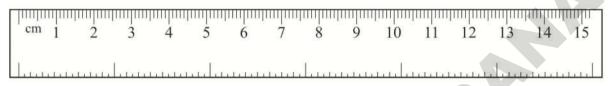
Now measure these objects again in this way.



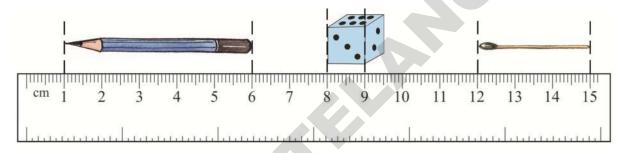
Was it easier to measure the objects in the second way? Why do you think that is easy?

آپ نے تیسری جماعت میں پٹری کے استعمال سے پنسل کی لمبائی معلوم کی تھی۔ اپنی پٹری کودیکھیے۔اس پر کتنے سنٹی میٹر ہیں؟ آپ یہ جانتے ہیں کسنٹی میٹر کوہم مختصر طور پر cm لکھتے ہیں۔

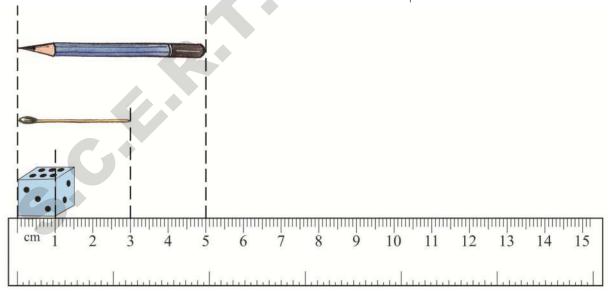
آ پ کے پاس جوپنسل یا چاک پیس ہے اس کی لمبائی کیا ہے؟ اسکو پٹری پرر کھیے اور اس کے طول کی پیمائش کیجئے۔



حسب ذیل شکل میں دی گئی اشیا کی لمبائی کتنی ہے۔



اب ان اشیا کی لمبائی دوباره اس طرح معلوم تیجیے۔



كيادوسر عطريقے سے كى گئى اشياكى پيائش آسان تھى؟ آپ كواپيا كيول لگتاہے؟

#### Estimate the lengths and then measure them.



How long do you think your thumb is? \_\_\_\_\_cm.

Now measure and find out how long your thumb is \_\_\_\_\_





How long do you think your little finger is? \_\_\_\_\_\_

Now measure and find out how long your little finger is

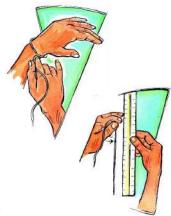


What do you think is the length of your palm? \_\_\_\_\_\_

Now measure and find out how long your palm is \_\_\_\_\_\_

What do you think is the length of your wrist?

Now measure your wrist using a thread as shown in the figure and find out how long your wrist is \_\_\_\_\_



### Do These

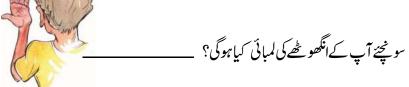
1. Name 5 things whose length is less than 1 centimetre.

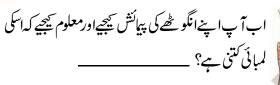
\_\_\_\_\_

2. Name 3 things whose length is about 15 centimetres.

\_\_\_\_\_

## لمبائی کا ندازه لگائیے اور بعد میں ان کی پیائش سیجیے۔









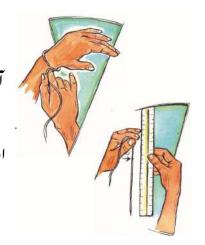
اندازہ لگائے کہ آپ کی چھوٹی انگلی کی لمبائی کیا ہوگی؟ اب آپ اپنی چھوٹی انگلی کی پیائش تیجیے اور معلوم تیجیے کہ اسکی لمبائی کتن ہے؟



آپ کے انداز سے کے مطابق آپ کی تہتیلی کی لمبائی کیا ہوگی؟ \_\_\_\_\_\_ اب آپ اپنی تہتیلی کی پیائش تیجیے اور معلوم تیجیے کہ اُس کی لمبائی کتنی ہے؟

آپ کی کلائی کی لمبائی کیا ہوسکتی ہے؟

اب آپاپی کلائی کوناپیےاور معلوم سیجیے کہاس کی لمبائی کیاہے





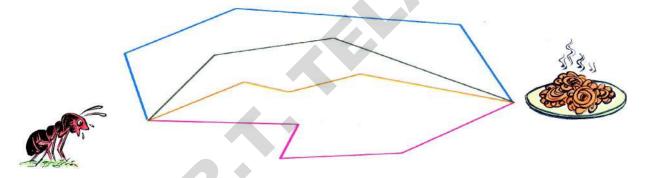
1۔ کوئی 5 چیزوں کے نام بتائے جن کی لمبائی تقریباً ایک سنٹی میٹر سے کم ہو۔

2- 3 چیزول کے نام بتائے جن کی لمبائی تقریباً 15 سنٹی میٹر ہو۔

3. Estimate and then measure the length of the objects given below, using a scale. Record both these lengths in the table given below.

Object E	stimated length	Mea	sured length
A complete piece of a chall	k		
Your pencil			
Your comb			
Your eraser			
Your slate			
Your mathematics book			2
Your notebook			

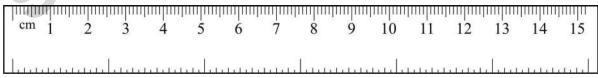
4. Help the ant to find the shortest route to reach food.



- (a) Out of the four routes, which is the shortest route the ant can take?
- (b) Can you think of a route shorter than these four routes? Draw it.

### Measure your heights

Look at your scale again. On one side we have centimeters. On the other we have inches.

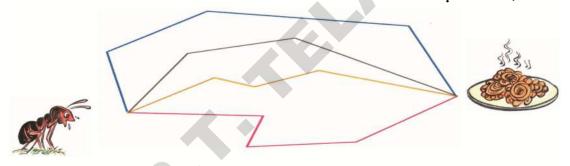


- (a) Is one inch bigger than one centimeter? \_\_\_\_\_
- (b) How many centimeters make an inch? \_\_\_\_\_

3۔ ذیل میں دی گئی اشیا کی لمبائی کااندازہ لگائے اوراس کے بعد پیڑی کااستعال کرتے ہوئے ان کی لمبائی معلوم تیجیے۔ دونوں کوذیل کی جدول میں درج تیجیے۔

پیائش کی گئی لمبائی	اندازے سے لمبائی	اشيا
		ايكملهاك
		آ پکاپنسل
		آپکا کنگھا
		آ پکاربر
		آ پگنختی
		آپ کاریاض کی کتاب
		آ پ کی کا یی

4. چیونٹی کواپنی غذا تک پہنچنے کے لیے سب سے قریبی راستے کا نتخاب کرنے میں مدد کیجئے۔



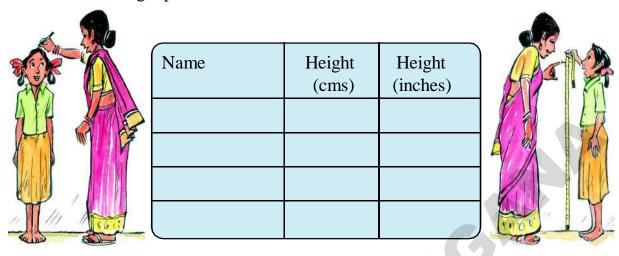
- (a) چارراستوں میں سے سب سے قریبی راستہ کونسا ہے جسے چیونٹی اپنا سکے؟
- (b) ان چارراستوں کےعلاوہ کیا کوئی اور مختصر راستہ ہوسکتا ہے؟ اسکو بتلائے؟

**اپنے قد کی پیمائش سیجیئے۔** اپنی پیڑی کی طرف دوبارہ دیکھیے۔اس کی ایک جانب سنٹی میٹر ہوتے ہیں۔دوسری جانب اپنچ ہوتے ہیں۔

П	ПІДІ	щш	пппппп	шшш	шшш	ШППП	шшш	шшш	ППППП	шшш	[ПП]ПП	шшш	ппппп	шшш	шшш	шш
Ι,	cm	1	2	3	4	5	6	_		9					14	
L				i		1			ĭ		ř			i i		ì
Ш	111	LLL	Lilili	1111	لتلتلتا	11111	Lilil	Lilil	تلبليل	بليليا	تبليل	بليلنا	لتليلنا	لتلبل	لبليل	LLL

- (a) کیا ایک ایج ایک سنٹی میٹر سے بڑا ہوتا ہے؟ \_
  - (b) کتنسنٹی میٹر سے ایک انچ بنتا ہے ؟

Now measure the height of three of your friends in centimetres and inches using a scale or measuring tape and write in the table below.

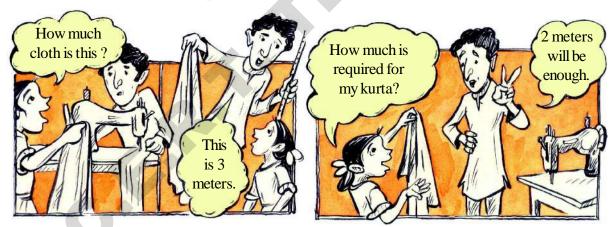


#### From shorter lengths to longer lengths

Is it easy to measure the length of the classroom in centimetres? What about the length of cloth that you need for making clothes?

We need bigger units to measure bigger lengths easily.

Shanu went to a tailor's shop with some cloth.



The tailor used a measuring tape to measure the length of Shanu's cloth.

Have you seen a measuring tape? It has marking of centimetres on one side and inches on the other side.

100 centimetres make a metre.

1 metre (m) = 100 centimetres (cm)

Ask your teacher to cut a metre long rope and give it to you to measure various lengths.

اب آپ اسکیل یا پیائشی ٹیپ کااستعال کرتے ہوئے اپنے تین دوستوں کے قد کی پیائش سنٹی میٹر اورا نجے میں ناپیے اور دیئے گئے جدول میں درج کیجیے۔



لمبائی(ایچ)	لمبائی (سنٹی میٹر)	نام



## كملمائي سے زیادہ لمبائی كى جانب

کیا آپ کی جماعت کاطول سنٹی میٹر میں ناپنا آسان ہے؟ اور کپڑے کی لمبائی کس طرح معلوم کی جاتی ہے؟ زیادہ لمبائی والی اشیا کو آسانی سے ناپنے کے لیے ہمیں بڑی اکائی والے طول کی ضرورت ہوتی ہے۔ شہنا زیجھ کپڑالیے ایک درزی کی دکان جاتی ہے۔



درزی نے شہنا زکلائے ہوئے کپڑے کونا پنے کے لیے ایک پیمائش ٹیپ کا استعمال کیا۔
کیا آپ نے پیمائش ٹیپ دیکھا ہے؟ اس کی ایک جانب سنٹی میٹر اور دوسری جانب اپنچ ہوتے ہیں۔
100 سنٹی میٹر کا ایک میٹر ہوتا ہے۔

100 سنٹی میٹر (cm)=1 میٹر (m) اپنے ٹیچر سے ایک میٹر طول والی رسی کا ٹنے کے لیے کہیے اور آپ اس سے مختلف اشیا کی لمبائی کی پیمائش سیجیے۔

## **Activity**

1.	Take a newspaper.	Cut 20 cm,	25 cm,	50 cm and	1 m long	strips fro	om it.
----	-------------------	------------	--------	-----------	----------	------------	--------

(a)	How many of these 20 cm strips make a metre?	
-----	--	--

(b)	How many of these 25 cm strips make a metre?	
(0)	110 W many of these 25 cm surps make a mene.	

(c)	How many of these 50 cm strips make a metre?	

#### Are these longer than a metre?

Estimate whether these are more than a metre or less than a metre and tick the correct option. Then use a metre long rope and find their lengths. Use a scale to measure length smaller than a metre.

Object	Estimate	Measured length
Length of black board in your	More than a metre/	
Classroom	less than a metre	
Breadth of black board in	More than a metre/	
your Classroom	less than a metre	
Length of your teacher's	More than a metre/	
Table Top	Less than a metre	
Breadth of your teacher's	More than a metre/	
Table Top	Less than a metre	
Length of your classroom	More than a metre/	
window	Less than a metre	
Breadth of your classroom	More than a metre/	
window	Less than a metre	

## Do These

- 1. Name 5 things that are about a metre long.
- 2. What is the length of your classroom? What is its breadth? Measure using the metre rope and check your estimate.

	مشغ
لہ	استع

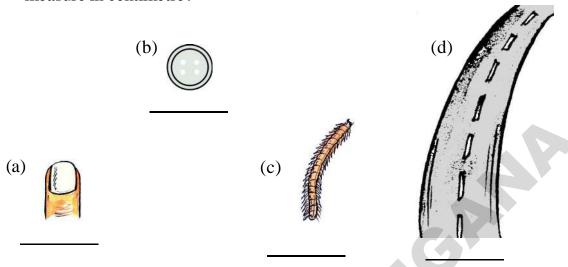
í -1	بک اخبار کیجے۔اس سے 20cm, 25cm, 50cm اور 1 میٹر لمبائی والی پٹیاں کاٹ کیجے۔
(a)	کتیٰ 20cm کی پٹیاں ایک میٹر بناتی ہیں؟
(b)	کتیٰ 25cm کی پٹیاں ایک میٹر بناتی ہیں؟
(c)	کتی 50cm کی پٹیاں ایک میٹر بناتی ہیں؟
كياب	ایک میٹر سے زیادہ لمبے ہیں؟

اندازہ لگائیے کہ حسب ذیل اشیا کی لمبائی ایک میٹر سے کم ہے یازیادہ اور سی جواب پر ( ۷ ) کا نشان لگائیے۔اس کے بعد ایک میٹر طول والی رسی کے کہ ان اشیا کی بیائش کے لیے پٹری کا استعال سیجیے۔

پیائش کیا گیاطول	اندازه	اشا
	ایک میٹر سے زیادہ ر ایک میٹر سے کم	آپ کے کمرۂ جماعت کے تختهٔ سیاہ کی لمبائی
	ایک میٹر سے زیادہ ر ایک میٹر سے کم	آپ کے کمر ہُ جماعت کے تختهٔ سیاہ کی چوڑا ئی
	ایک میٹر سے زیادہ ر ایک میٹر سے کم	آپ کی ٹیچر کے میز کے اوپری حصے کی کی لمبائی
	ایک میٹر سے زیادہ ر ایک میٹر سے کم	آپ کی ٹیچر کے میز کے اوپری جھے کی چوڑ ائی
	ایک میٹر سے زیادہ ر ایک میٹر سے کم	آ پ کے کمرۂ جماعت کی کھڑ کی کی لمبائی
	ایک میٹر سے زیادہ ر ایک میٹر سے کم	آ پ کے تمرۂ جماعت کی کھڑ کی کی چوڑائی

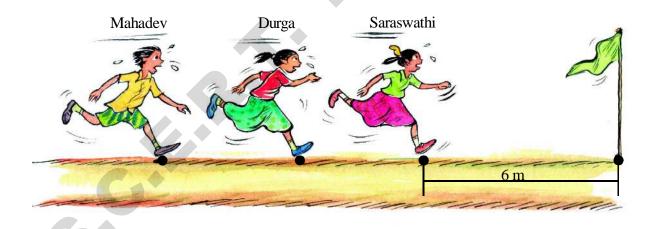
## يرجيحيـ

1- کوئی 5 چیزوں کے نام بتائیے جوتقریباً ایک میٹر کمبی ہیں؟ 2-آپ کے تمرۂ جماعت کی لمبائی کتنی ہے؟ اوراس کی چوڑ ائی کتنی ہے؟ ایک میٹر کی رسی کا استعال کرتے ہوئے اپنے اندازے کی جانچ سیجیے۔ 3. Which of the following would you measure in metre and which would you measure in centimetre?



#### **Sports Day**

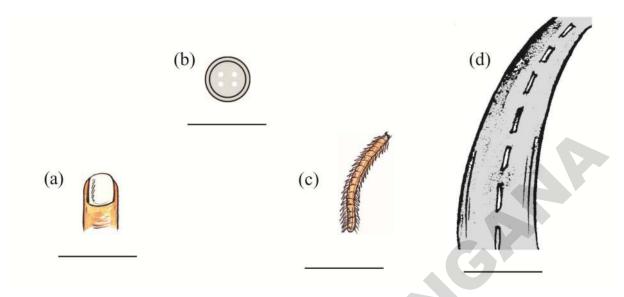
On sports day the school has organized a 100 metres race for class 4 children. Saraswathi is nearest to the finishing line. She is 6 metres away from the finishing point. Durga is in second place and Mahadev is behind her.



#### **Estimate**

- (a) About how many metres is Durga away from Saraswathi?
- (b) About how many metres is Mahadev away from the finishing line?

## 3- حسب ذیل میں کن کی پیائش میٹراور سنٹی میٹر میں کریں گے؟



## اسپورٹس ڈے رکھیلوں کادن

اسپورٹس ڈے کے موقع پر اسکول میں جماعت چہارم کے طلبہ کے لیے 100 میٹر کی دوڑ کا اہتمام کیا گیا۔رخسانہ اختتا می خطسے بالکل قریب ہے۔وہ اختتا می خطسے 6 میٹر دور ہے۔ یاسمین دوسر نے نمبر پر اور جاویداس کے پیچھے ہے۔

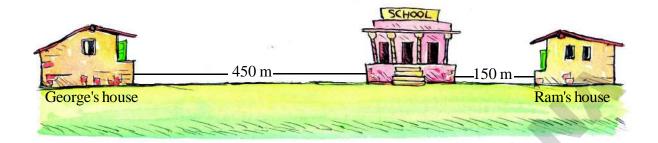


### اندازه لگائيے

- (a) یاسمین رخسانہ سے کتنے میٹر دور ہے؟
- (b) جاویداختتامی خطے کتنے میٹر دور ہے؟

#### How far do they live from each other?

Ram and George live in opposite directions from their school.



(a) What is the distance between Ram's house and George's house?

#### **Javelin Throw**

The Olympic Games 2012 were held in London. The details of the women who got the gold, silver and bronze medal in the game of Javelin Throw are given below-

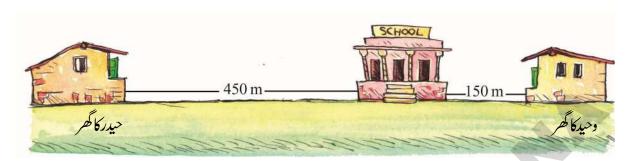
Medal	Name	Country	Length of throw
Gold	Barbora Spotakova	Czech Republic	69m 55 cm
Silver	Christina Obergfoll	Germany	65m 16 cm
Bronze	Linda Stahl	Germany	64m 91cm

- (a) What is the difference in Barbora's and Christina's length of throw?
- (b) What is the difference in Barbora and Linda's length of throw?
- (c) The world record for Javelin Throw is 72m 28cm and is also held by Barbora Spotakova. How many metres Barbora is short of her world record at the London Olympics?



## ان کے مکانات کتی دوری پرواقع ہیں؟

وحیداورحیدراینے اسکول کی مخالف سمت میں رہتے ہیں۔



(a) وحیداور حیدر کے مکانات کے درمیان کتنافاصلہ ہے؟

### جيون تفرو

اولمپک گیمس 2012 کالندن میں انعقادعمل میں آیا۔جیولن تھرومیں گولڈ،سلوراور کا نسے کا تمغہ حاصل کرنے والی خاتون کھلاڑیوں کی تفصیلات ذیل میں دی گئی ہیں۔

تقر وکی دوری	ملككانام	ایتقلیٹ کانام	میژل
69میٹر 55سنٹی میٹر	چیک جمہور پی	بار بورا اسپاٹ کوا	گولڈ
65 میٹر 16 سنٹی میٹر	جرمنی	كرسطيناا وبرگ فال	سلور
64میٹر91سنٹی میٹر	جرمنی	لندا ستال	كانسه



- (a) باربورااور کرسٹینا کے تھرو کے درمیان کتنافرق ہے؟
  - (b) بار بور ااورلندا کے تھرو کے درمیان کتنافرق ہے؟
- (c) جیولن تھرومیں بار بورااسپاٹ کاعالمی ریکارڈ 72 میٹر 28سنٹی میٹر ہے۔لندن اولمپکس میں بار بوراا پنے عالمی ریکارڈ سے کتنے میٹر پیچھے روگئیں؟

### **Try This**

#### 1. How high is the Charminar?

The height of the historical construction, Charminar in Hyderabad is 56 m.

What is the height of your school building?

How many of your school buildings, if placed one on top of the other, will be as high as the Charminar?



#### Exercise



- 1. (a) 4 m of ribbon = \_\_\_\_\_cm of ribbon.
  - (b) 9 m of pipe = \_\_\_\_\_cm of pipe.
  - (c) 450 cm of cloth = \_\_\_\_\_m \_\_\_cm of cloth.
  - (d) 750 cm of rope = \_\_\_\_\_ m \_\_\_\_ cm of rope.
- 2. I went to shop and bought 2 m 50 cm cloth for my kurta and 3 m 75cm cloth for my paijama. What is the total length of cloth that I bought?
- 3. The length of the shadow of a flag pole is 3 meter 45 centimetres at 8 o'clock in the morning. By 1 o'clock in the afternoon it is 1 metre 65 cm. What is the difference in the length of the shadow in the morning and in the afternoon?
- 4. Kannaiah bought 12 m 50 cm of Mangalgiri cotton cloth and 10 m 25 cm of Pochampalli cotton cloth for making curtains, from a shop. What is the total length of the cloth he bought?
- 5. A tailor had 4 m 45cm of cloth. He cut off 3m 95 cm of the cloth to stitch a pair of trousers. What is the length of cloth that is left?
- 6. Prasad bought 20 meters of rope. He used 12 m 30 cm of rope to tie one clothes line and 7 m 45 cm to tie another clothes line. What is the total length of rope that he used? What is the length of rope left with him?
- 7. A cloth merchant bought a roll of Pochampalli cotton of length 140 m. He sold 46 m 85 cm of the cloth. How much cloth is left in the roll?





## 1 - چارمىناركتنابلندىچ؟

حیدرآ بادمیں واقع تاریخی چارمینار 56 میٹر باند ہے۔ آپ کے اسکول کی عمارت کتنی باند ہے؟ آپ کے اسکول کی کتنی عمارتوں کوایک دوسرے پرر کھنے سے وہ چار مینار کی باندی کے مساوی ہوجائے گی؟

مشق

- cm \_\_\_\_ = ناب 4m (a) \_-1
- 9m (b) پائپ = \_\_\_\_ (b)
- (c) پڑا \_\_\_\_ m \_\_\_ دm= کپڑا
  - ری \_\_\_\_\_ری cm=750cm (d)
- 2۔ میں نے کرتے کے لیے 2 میٹر 50 سنٹی میٹر اور پاجامہ کے لیے 3 میٹر 75 سنٹی میٹر کپڑاخریدا ہے۔خریدے ہوئے کپڑے کی جملہ لمبائی کتنی ہے؟
- 3- صبح 8 بج جھنڈے کے تھیے کے سائے کی لمبائی 3 میٹر 45 سنٹی میٹر ہے۔ دوپہرایک بجاس کے سائے کی لمبائی ایک میٹر 65 سنٹی میٹر ہے۔ دوپہرایک بجاس کے سائے کی لمبائی میں کتنافرق ہے؟
- 4۔ سلطان پردے تیار کرنے کے لیے 12 میٹر 50 سنٹی میٹر منگل گری کاٹن اور 10 میٹر 25 سنٹی میٹر پوچم پلی کاٹن کا کپڑا خرید تاہے۔سلطان کے خریدے گئے کپڑے کی جملہ لمبائی کتنی ہے؟
- 5۔ ایک درزی کے پاس 4 میٹر 45 سنٹی میٹر کپڑاموجود ہے۔وہ دو پتلون سینے کے لیے 3 میٹر 95 سنٹی میٹر کپڑاعلا حدہ کرتا ہے۔ درزی کے پاس باقی بچنے والے کپڑے کی لمبائی کتنی ہوگی ؟
- 6۔ حمید نے کپڑے سکھانے کے لئے 20 میٹرری خریدی۔اس نے 12 میٹر 30 سنٹی میٹر اور 7 میٹر 45 سنٹی میٹر کی دورسیوں کا استعال کیا۔ بتائیے کہ استعال شدہ رسیوں کی جملہ لمبائی کتنی ہوگی؟ اور باقی بچی رسی کی لمبائی کیا ہوگی؟
- 7۔ کپڑے کے تاجر نے 140 میٹر پوچم پلی کاٹن کپڑے کارول خریدا۔اس نے 46 میٹر 85 سنٹی میٹر کپڑا فروخت کیا۔اس کے پاس کتنا کپڑا باقی ہے؟

8. Head mistress Jaya bought a ribbon of length 18m. If she gives each girl a ribbon of length 25 cm. To how many girls can she distribute ribbon?

#### 9. **Shot put**

At the Olympic Games in London, the details of the women who got the gold, silver and bronze medal in the game of shot put are given below.



Medal	Name	Country	Length of throw
Gold	Valarie Adams	New Zealand	20m 70 cm
Silver	Yergeniya Kolodko	Germany	20m 48 cm
Bronze	Gong Lijiao	Germany	20m 22cm

- (a) What is the difference in Valarie and Gong's length of throw?
- (b) To compete in this game, the participants were required to throw the 'put' to the qualifying limit of 18 m 90 cm away. How much farther did Valarie throw the 'put' than the qualifying limit?
- (c) The world record for shot put throw is 22 m 63 cm and is held by Natalya Lisovskaya. Yergeniya is how many metres short of this world record?

8۔ صدر معلمہ ارجمند نے 18 میٹر طویل ربن خریدی۔اس میں سے انھوں نے ہرلڑ کی کو 25 سنٹی میٹر کمبی ربن دی۔ بتلائیے کہ وہ زیادہ سے زیادہ کتنی لڑکیوں کوربن بانٹ سکتی ہیں؟

### 9- شاك يك

لندن اولمپک گیمس میں ُشاٹ پٹ' کھیل مقابلے میں گولڈ ،سلور اور کا نسے کا تمغہ حاصل کرنے والی خاتون کھلاڑیوں کی تفصیلات ذیل میں دی گئی ہیں۔



تقر وکی دوری	4	نام	میڑل
20میٹر70سنٹی میٹر	نیوزی لینڈ	ویلاری ایڈ مس	گولڈ
20میٹر48سنٹی میٹر	جرمنی	يرجينياكولوڈ كو	سلور
20میٹر 22 سنٹی میٹر	جرمنی	گا نگ کی جاو	كانسه

- (a) ویلاری ایڈمس اور گانگ کی جاو کے تھرومیں فرق کتناہے؟
- ' . . . اس مقابلے میں حصہ لینے کے لیے 'پٹ' کو کم از کم 81 میٹر 90 سنٹی میٹر دور پھینکنا ضروری تھا۔ ویلاری نے کم از کم حد سے کتنی دورزیادہ 'پٹ' کو پھینکا ہے؟
- (c) شاٹ پٹ تھرومیں عالمی ریکارڈ 22 میٹر 63 سنٹی میٹر ہے اور نتالیالیسوسکیاا س عالمی ریکارڈ کی عامل ہے۔ برجینیا کا تھرو عالمی ریکارڈ سے کتنا پیچھے ہے؟

9

## How much does it weigh?

Have you ever picked up a sack of rice? Did you find it difficult? Why?

Which is heavier- a sack of rice or a packet of rice?

How much do you think the rice packet weighs?

How much do you think the sack of rice weighs?



We had learnt in Class 3 that we measure weight in kilograms. We also learnt that we can write kilogram as kg.





You can find 1 kg, 2 kg, 5 kg and 10 kg weights in a grocer's shop. You will find heavier weights-50 kg, 20 kg in other shops like those that grind wheat, maize etc. or make mattresses and pillows.

Why do you think these shops need heavier weights?

### **Try This**

Pick up as many weights as you can and find out how heavy they are. Also make 1 kg, 2 kg and 5 kg weights by filling packets with sand or mud, with the help of your teacher. Pick them up to find out how heavy they are.

# يكتناوزن ركمتابع؟

9

آپ نے کبھی چاول کا تصلااٹھایا ہے؟ کیا آپ کے لیے یہ مشکل تھا؟ کیوں؟

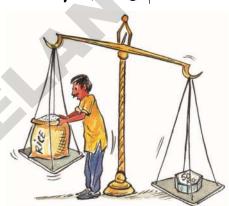
چاول کا تصلاوزنی تھایا چاول کا پیا کٹ؟

آپ کے اندازے کے مطابق چاول کے پیا کٹ کاوزن کیا ہوگا؟

آپ کے ندازے کے مطابق حاول کے تصلیح کاوزن کتنا ہوگا؟

ہم نے تیسری جماعت میں سیکھا تھا کہ وزن کوکلوگرام میں تولاجا تا ہے اور ہم نے یہ بھی سیکھا کہ کلوگرام کو kg لکھاجا تا ہے۔





آپ کوکسی کرانہ کی دکان میں 2kg ' 2kg ' 2kg اور 10kg کے باٹ دکھائی دیتے ہیں۔ان سے وزنی باٹ جیسے 50kg ' 2kg کوکسی کرانہ کی دکانوں میں دکھائی دیتے ہیں جیسے آٹے کی گرنی جہال گیہول ' مکئی وغیرہ کی پیوائی ہوتی ہے یا جہاں پر توشک یا تیکے بناتے ہیں۔

آپ کے خیال میں ان دوکا نوں وزنی باٹوں کی ضرورت کیوں ہوتی ہے؟

## كوشش تيجئي

آپ مختلف باٹوں کواُٹھائیے اور بتائیے کہ وہ کتنے وزنی ہیں؟ اپنی ٹیچر کی مدد سے 5kg,2kg,1kg کے اوزان پیا کٹوں میں ریت یا مٹی کو بھر کر بنائیے ۔انھیں اُٹھا کردیکھیے اور بتائیے کہ وہ کتنے وزنی ہے۔

### Let us estimate their weight.

1. Encircle the objects which you feel are heavier than one kilogram.



2. Encircle the objects that weigh about 10 kilograms.



### وزن کااندازه کیجئے۔

## 1. آپ کے اندازہ کے مطابق ذیل میں کونسی اشیاا یک کلوگرام سے نسبتاً وزنی ہیں ان پر دائرہ بنائیے۔



2. ان اشیا پر دائرہ بنائے جس کاوزن تقریباً 10 کلوگرام ہے۔



### 3. Estimate their weights and match appropriately.



### وزن کا ندازہ لگاتے ہوئے ان کے مناسب جوڑ لگائے۔



1kg سے کم

15kg

1000kg *سے زیادہ* 

300kg

30kg

#### How much weight is this truck carrying?

Rajendra and Padma are shifting their residence from Miryalaguda to Hyderabad. The truck is loaded with their luggage. The weight of each luggage is given below.



Luggage	Weight
Bed	45 kg
Refrigerator	60 kg
TV	15 kg
Utensils	10 kg
3 Suitcases	60 kg
Table	10 kg
3 chairs	15 kg
Almirah	30 kg

- (a) How much weight is the truck carrying? \_\_\_\_\_
- (b) If Rajendra and Padma are paying `20 for every kilogram of luggage, how much money will they pay to the truck company? \_\_\_\_\_

## 4. اس ٹرک میں کتناوزن ہے؟

عامراورسیمامریالا گوڑہ سے حیدرآباد منتقل ہور ہے ہیں۔ان کاسامان ٹرک میں رکھ دیا گیا۔ ہرسامان کے وزن کوذیل کے جدول میں بتایا گیاہے۔



وزن	سامان
بإنگ	45 کلوگرام
فریج	60 کلوگرام
ٹی وی (ٹیلی ویژن)	15 کلوگرام
برتن	10 کلوگرام
3 سوٹ کیس	60 کلوگرام
ٹیبل	10 کلوگرام
3 كرسياں	15 کلوگرام
الماري	30 کلوگرام

(a) اس ٹرک میں جملہ کتناوزن ہے؟

(b) اگرعام اور سیماایک کلوگرام وزن سامان کے لیے ₹ 20ادا کرتے ہیں توانہیں ٹرک کمپنی کوکتنی رقم دینی ہوگی؟ \_\_\_\_\_\_

#### How heavy are these mattresses and pillows?

Sultana makes mattresses and pillows by filling them up with cotton. She has 145 kgs of cotton lying in her shop.

Raghu asks her to make one mattress and two pillows. Sultana used 20 kgs of cotton in the mattress and 2 kgs of cotton in each of the pillows.

- (a) How much cotton will be left with Sultana after she makes the mattress and the pillows?
- (b) How many such mattresses can Sultana make from the cotton left with her?\_\_\_\_\_
- (c) Sultana charges `15 for every kg of cotton she has used. She also charged `200 for sewing the mattress and pillows and another `125 for the cloth she has used. What is the total amount that Raghu has to pay her? \_\_\_\_\_



#### From kilograms to grams

Things that are lighter than one kilogram are measured in grams. You may have come across 500 gm, 200 gm, 100 gm, 50 gm, 20 gm, 10 gm weights at the grocer's shop. Some are shown below.



$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ gm}$$

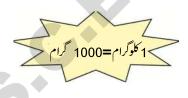
Pick up each of these weights and find out how heavy they are.



- 5) یتوشک اور تکیے کتنے وزنی ہیں؟ سلطانۂ روئی کتوشک اور تکیے بناتی ہے۔اس کی دکان میں 145kg روئی رکھی ہوئی ہے کریم اس سے ایک توشک اور دو تکیے بنانے کے لیے کہتا ہے۔سلطانہ 20kg روئی سے توشک تیار کرتی ہے اور ہر تکیے میں 2kg روئی بھرتی ہے۔
  - a) تکیے اور تو شک بنانے کے بعد سلطانہ کے پاس کتی روئی باقی ہوگی؟
  - b) سلطاندا پنے پاس بجی ہوئی روئی سے ایسے کتنے تو شک بناسکتی ہے؟
- o) سلطانہ روئی کی قیمت فی کلو ₹ 15 ' تکیہ وتو شک کی سلائی کے لئے ₹ 200 اور کپڑے کی قیمت ₹ 125 وصول کرتی ہے۔اس طرح کریم کو جملہ کتنی رقم ادا کرنی ہوگ۔

## کلوگرام سے گرام کی جانب

الیسی اشیا جن کا وزن ایک کلوگرام سے کم ہوتا ہے ان اشیاء کوگرام میں تولا جاتا ہے۔ آپ نے کسی کرانہ دکان میں 500gm 200gm, 50gm, 100gm, 200gm اور 10gm کے باٹ دیکھے ہوں گے۔ چند کو یہاں بتایا گیاہے۔





ان میں ہرایک باٹ کواٹھائے اور معلوم کیجئے کہ وہ کتنے وزنی ہیں۔

### How much do you think a pencil weighs?

A pencil weighs about 3 grams.



### Let us Estimate their weight.

1. Encircle the names of objects that are heavier than a pencil.

Pin Spoon A tamarind seed Cup Ant A piece of chalk

## Activity

Go to a grocer's shop. Pick up things which have their weights written on their packets and fill the table given below-

| Things that |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| weigh about |
50 gm	150 gm	250 gm	500 gm	1 kg
		<b>&gt;</b>		
	(5)			

### In how many ways can Mary purchase 1 kg of washing powder?



One day Mary went to a shop to buy washing powder. The shop keeper told Mary that he only kept washing powder in packets of 250 gm, 100 gm and 500 gm.

Mary remembered what her teacher had taught her.

In how many ways can Mary buy 1kg of soap powder? One has been done for you.

(i) 1kg= 1000 gm = 500 gm + 500 gm Mary can buy 2 packets of 500 gm each.

## 6. آپ کے اندازے کے مطابق ایک پنسل کتناوزن رکھتی ہے؟ ایک پنسل کاوزن تقریباً 3 رام ہوتا ہے۔



## وزن کااندازه کیجئے۔

1) پنسل سے زیادہ وزنی اشیا پردائرہ بنائے۔

چچ املی کا بیچ ( چنچا پیالی چیونی چاک کا کلرا

### مشغله:

کسی کرا نہ دکان جا کران اشیا کو کیجئے جن کاوزن ان کے یا کٹوں پر درج ہواور ذیل کے جدول کو پر تیجئے ۔

1 کلوگرام وزنی اشیاء	500 گرام وزنی اشیاء	250 گرام وزنی اشیاء	150 گرام وزنی	50 گرام وزنی
			اشياء	اشياء
	<b>*</b>			

## ماریہ 1kg کپڑے دھونے کا پاؤ ڈر کتنے طریقوں سے خرید سکتی ہے؟



ایک دن ماریے کپڑے دھونے کا پاؤڈ رخرید نے دکان گئی۔ دکاندارنے ماریہ سے کہا کہ اُس کے پاس صرف 100gm '250gm اور 500gm کے کپڑے دھونے کا پاؤڈ ر پاکٹس ہیں۔

مارىيە كودە يادآيا كەاس كى ٹىچرنےاس كوجوسكھا ياتھا۔

مارىيە كتفطريقوں سے 1kg واشنگ ياؤ ڈرخريد سكتى ہے؟ يہاں پرايك طريقه بتايا گياہے۔

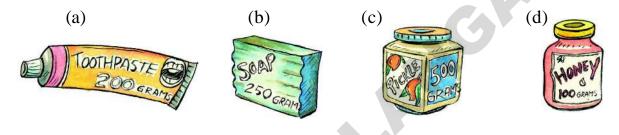
1kg = 1000gm = 500gm + 500gm (i)

ماریہ 500gm کے دوپیا کٹ خرید سکتی ہے۔

- (ii) 1kg= 1000 gm = 100 gm + \_\_\_\_\_ How many packets of 100 gm each can Mary buy? \_\_\_\_\_
- (iii) 1kg= 1000 gm = 250 gm + \_\_\_\_\_ How many packets of 250 gm each can Mary buy \_\_\_\_\_

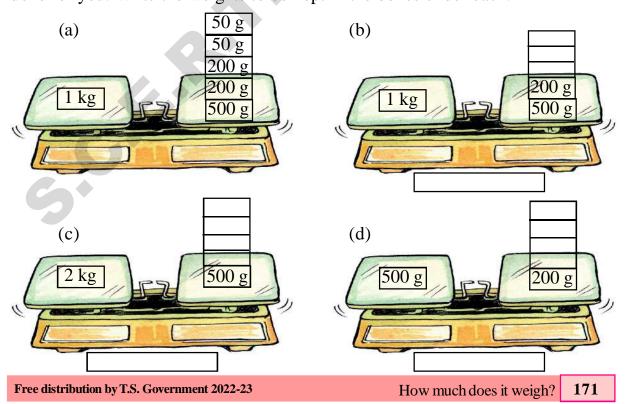
## Do These

How many of these will you need to make a kg?



### Balance the scale

Balance the weighing scales given below by putting appropriate weights. Use 1 kg, 500 gm, 200 gm, 100 gm, 50 gm, 20 gm, 10 gm weights. The first one has been done for you. Write the weights to be kept in the boxes under each.



ماریہ 250gmکے \_\_\_\_ پیا کٹ خرید سکتی ہے۔

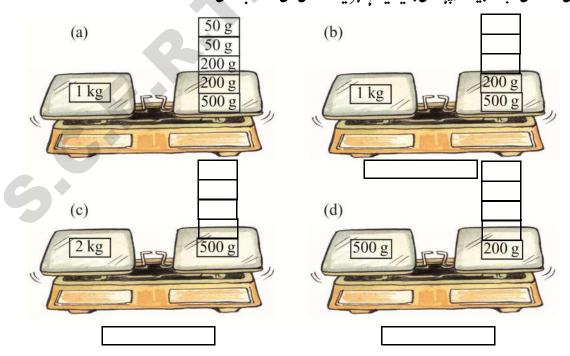


1) حسب ذیل اشیا کی کتنی تعدادایک کلوگرام کے مساوی ہوگی؟



## ترازوكومتوازن تيحيخيه

1) مناسب اوزان سے تراز و کومتوازن کیجئے۔20gm ' 500gm ' 500gm ' 1kg اور 20gm ' 50gm اور 10gm اوزان کااستعمال کیجئے ۔ جبیبا کہ پہلاحل بتایا گیا ہے ہرایک بکسوں میں مناسب وزن کور کھتے ہوئے۔



## **Try This**

Kamal uses 2 kg, 5 kg and 6 kg stones to weigh the waste newspaper brought to his shop. How will he weigh newspaper loads that weigh 1 kg, 3 kg, 4 kg and 7 kg with these stones?



### At the post office

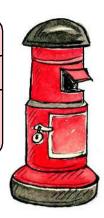
Have you ever been to a post office?

We go to a post office to send letters and parcels to our friends and family who live far away from us.

The table given below tells you how much it costs to send letters and parcels within our country-



Item	Rate (as per weight)	
Letter	` 5 (for every 20 grams or less)	
Parcel	19 ( for the first 500 grams)	
	16 ( for every 500 grams after)	



- (a) Radha has written a long letter to her friend. The post master tells her that her letter weighs 45 grams. How much money will Radha have to pay to the post master?
- (b) Radha is sending three Pochampalli sarees to her friend in Udaipur. The parcel weighs 2kg 500gm. How much money should Radha pay to the postmaster?

## كومشش يججئ



کمال اپنی دکان پر 2 کلوگرام و کلوگرام اور 6 کلوگرام وزنی پتھرا خبار کی ردی تولئے کے لیے استعمال کرتا ہے۔ تب وہ کس طرح 1 کلوگرام و کلوگرام اخباری کی ردی تولے گا؟

## پوسٹ آفس میں

كياآپ نے كبھى پوسك آفس كادوره كياہے؟

ہم سے دورر ہنے والے دوستوں اور رشتہ داروں کوخطوط اور پارسل روانہ کرنے کے لیے پوسٹ آفس جاتے ہیں۔ ذیل کے جدول میں ہمارے ملک کے اندرخطوط اور پارسل بھیجنے پر ہونے والے خرچ کی تفصیلات دی گئی ہیں۔



قيمت (بحساب وزن)	اشيا
5 € (ہر 20 گرام یااس سے کم وزن کے لیے )	نط
19₹ (پہلے 500 گرام وزن کے لیے)	پارسل
16₹(بعد کے ہر 500 گرام پر)	



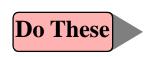
- (a) ریشمال نے اپنی تبیلی کو تفصیلی خط لکھا۔ پوسٹ ماسٹر نے اس سے کہا کہ اس خط کاوزن 45 گرام ہے۔ریشمال کو خط روانہ کرنے کے لیے کتنی رقم اداکرنی ہوگی؟
- (b) ریشماں اپنی تہیلی کوجواود ہے پور میں رہتی ہے 3 ہنارسی ساڑیاں بھیجنا چاہتی ہے۔ پارسل کاوزن 2 کلوگرام 500 گرام ہے۔ریشماں پوسٹ ماسٹر کوکتنی رقم اداکر ہےگی۔

### Various ways of measuring weight

These days various types of electronic devices are used to measure weight.









Use a weighing machine and find out your weight and that of four of your friends. Record your findings in the table given below.



Name	Weight

## وزن کی پیمائش کے مختلف طریقے آج کل وزن کی پیمائش کے لیے کئ برقی آلات استعال کئے جارہے ہیں۔







1) وزن معلوم کرنے کی مشین کے استعمال سے اپناا وراپنے چارسانھیوں کا وزن معلوم سیجئے اوران معلومات کوذیل کے جدول میں درج سیجئے۔



وزن	نام

## **Try This**

1. Which is heavier - one kg of cotton or one kg of iron?



## **Exercise**

1. Kalyan bought the following items mentioned in his grocery bill. Estimate whether weight of each item is in grams or kilograms.

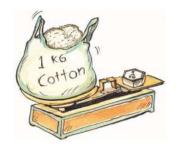
Item	Weight	kg/ g
Rice	10	
Sugar	2	
Dal	500	
Haldi	250	
Tea Powder	200	
Mustard Seeds	25	

- 2. Name 5 things we usually buy in kilograms and 5 things we usually buy in grams.
- 3. During pongal 20 kg of rice was made in Latha's house. 8 kg 500 gm was consumed by family members and friends. The rest was distributed among the poor. How much rice was distributed among the poor?



- 4. A boat can carry 200 kg weight. If the weight of people in the boat is 112 kg, how much more weight can the boat carry?
- 5. Mahesh weighs 78 kg and Ramesh weighs 95 kg. How much more does Ramesh weigh than Mahesh?
- 6. My weight is 22 kg. My father's weight is 3 times my weight. What is my father's weight?





## 1. كون وزنى ہے؟ ايك كلوگرام روئى ياايك كلوگرام لوہا؟

## مشق

1. کمال کرانہ کی دکان سے مختلف اشیا خریدتا ہے جس کی تفصیلات ذیل کے حدول میں درج کی گئی ہیں۔ اندازہ کیجئے کہ اس نے کونسی اشیا کوگرام میں خریدااور کونسی اشیا کوکلوگرام میں خریدا جاسکتا ہے۔

گرام/کلوگرام	وزن	اشيا
	10	چاول
	2	شکر
	500	وال
	250	ېلدى پاؤ در
	200	چائے کی پی
	25	رائی

2. روزمرہ استعمال ہونے والی کوئی پانچ اشیا کے نام بتائیے جوکلوگرام میں خریدی جاتی ہیں اور کوئی پانچ اشیا کے نام بتائیے جوگرام میں خریدی جاتی ہیں۔



- 3. عید کے دن سلمیٰ کے گھر 20kg چاول پکایا8 کلو 500 گرام چاول ارکان خاندان اور دوستوں نے کھایا۔ باقی چاول غریبوں میں گفتیم کیا گیا تو بتا ئے کہ غریبوں میں کتنا چاول تقتیم کیا گیا؟
- 4. ایک کشتی 200kg وزن لے جاسکتی ہے اگر کشتی میں موجو دلو گوں کا وزن 112kg ہوتو مزید کتنا وزن ڈ الا جاسکتا ہے؟
  - 5. اگرام کاوزن 78kg اور حامد کاوزن 95kg ہے۔ حامد کاوزن اگرام کےوزن سے کتنا زیادہ ہے؟
  - 6. میراوزن 22kg ہے۔میرے والد کاوزن مجھ سے تین گناہے۔تو بتائیے کے میرے والد کاوزن کیاہے؟

7. An auto trolley is carrying gas cylinders of 700 kg weight. A full gas cylinder weighs about 35 kg. How many such gas cylinders are there in it?



8.



A motor cycle weighs 200 kgs. If a jeep's weight is 9 times more of the motor cycle, what is the weight of the jeep?

- 9. Fill in the blanks given below-
  - (a) 4 kg of rice = \_\_\_\_ gm of rice
  - (b)  $2 \text{ kg } 500 \text{ gm of dal} = ____ \text{gm of dal}$
  - (c) 6 kg 500 gm of sugar = \_\_\_\_ gm of sugar
  - (d) 1250 gm of onions = 1 kg 250 gm of onions
  - (e) 1750 gm of tomatoes = \_\_\_\_ kg \_\_\_\_ gm of tomatoes
  - (f) 2550 gm of potatoes = \_\_\_\_ kg \_\_\_ gm of potatoes
- 10. Estimate weights and then compare with actual weight.

Item	Estimated	Actual	Difference
	Weight	Weight	
Puppy (pet dog)			
Your school bag			
Your brother/sister			
Geometry box			
1 litre water bottle (Full)			
Necklace			



# 7. ایک آٹوٹرالی میں 700kg وزن کے گیس سلنڈر لے جارہے ہیں۔اگر

ایک بھرے ہوئے سلنڈر کاوزن 35kg ہوتو آٹو ٹرالی میں موجود سلنڈروں کی تعداد بتائیے؟ 8. اگرایک موٹر سیکل کاوزن 200kg ہے اور ایک

جیپ کاوزن موٹرسیکل کےوزن کا 9 گنا ہوتب

جيپ کاوزن کياہے؟

9 خالی جگہوں کو پر کیجئے۔

- (a) عياول = \_\_\_ گرام ڇاول
- 2 کلو 500 گرام دال=\_\_\_ گرام دال
  - (c) 6 کلو500 گرام شکر=\_\_\_ گرام شکر
- (d) پیاز= 1 کلوگرام 250 گرام پیاز
- 1750gm ٹماٹر= \_\_\_ کلوگرام \_\_\_ گرام ٹماٹر (e)
- 2550gm آلو= \_\_\_\_ کلوگرام\_\_\_ گرام آلو (f)

## 10. وزن كااندازه لگائيخاور حقيقي وزن سے تقابل سيحيّے۔

فرق	حقیقی وزن	اندازه لگایا گیاوزن	اشيا
			پالتو كتا
			آپ کااسکول بیاگ
			آپ کے بھائی / بہن
			جیو <b>م</b> ٹری باکس
			ایک لیٹر پانی <i>سے بھر</i> ی بوتل
			نىكلىس (Necklace)

#### **GUIDELINES FOR TEACHER**

### **Curricular and Pedagogical**

Dear teachers,

There are 17 chapters in this book. Broadly, they cover two areas- numbers and space. Building number sense at the primary stage involves an ability to read, write and understand bigger numbers as well as skill in the four fundamental operations- addition, subtraction, multiplication and division. It also involves seeing relationships between different operations for e.g., between addition and subtraction and between multiplication and division as well as engaging with properties of operations like commutative and distributive properties. Ability to engage with number patterns is also an integral part of a growing number sense. Fractions build up on the understanding of division and also prepare children for denser concepts such as percentages, ratios etc., as well as a growing number set, all these to come in the upper primary classes. Spatial understanding is about seeing the world in terms of 3D and 2D shapes, understanding the relationship between the 3D and 2D world, visualizing the world from different positions and also exploring patterns and symmetry. Measurements involve quantification of various spatial and non spatial concepts like length, weight, capacity, time and perimeter and the use of the four operations in all of these areas also consolidates number sense. Estimation remains an important part of both numbers and space. Data handling involves visualizing numbers through various types of pictures and graphs. We request you to help children enjoy both the numerical and spatial aspects of mathematics.

There are a few things that we would also like to mention about the nature of classroom transaction in a primary mathematics classroom. First, using concrete objects is essential at this stage. Some examples of concrete objects that are needed at the primary stage are dice, number cards, the 100 beads mala, meter rod, measuring tape, weights, clock, calendar, boxes of various shapes, bottles of various capacities, mirror etc. Second, concepts need to be placed in experiences that are meaningful for children such that children can see a connection between the mathematics they are doing in the classroom and the mathematics in the outside the world. The book makes an attempt to place concepts in situations that children can make sense of and we request you to also prepare more problems which will help children in relating concepts to local situations. Also encourage children to make their own mathematical problems and solve them. Third, there may be many ways to solve a problem. Please, encourage children to develop their own strategies to solve problems and also give space to them to discuss their strategies with each other. In fact, collaborative learning is a resource for the classroom and children should be encouraged to solve problems in pairs and groups.

You are also requested to organize field trips, metric melas, math exhibitions, learning corners, quiz, math club activities etc., whenever possible in the course of the year.

Lastly, we request all of you to read all chapters carefully and plan accordingly before you enter the classroom. We also feel that it would greatly benefit classroom transaction if you would solve all the problems given in a chapter before teaching it. There is also the expectation that you would arrange for whatever teaching learning material (TLM) is required for building concepts, for e.g., a meter rope for length, one litre bottles for capacity etc.

# معلم کے لیے رہنمایا نه خطوط نصاب وطسریقهٔ تدریس پرمبنی

پیارے اساتذہ!

اس کتاب میں 17 باب میں 17 باب میں 1 باب میں نے یادہ ترید دوشعوں کا اعاطہ کرتے ہیں۔ اعداد اور جگہ ۔ تحتا نوی سطح پراعداد کی تجھ ہوجھ قائم کرنے میں بڑے اعداد کو پرط ھنا، کھنا اور ان کو تجھنے کی اہلیت اور ساتھ ہی ساتھ چار بنیادی اعمال معنی جمع ، تفریق ، ضرب اور تقسیم میں مہارت پیدا کرنا ہوتا ہے۔ مختلف اعمال جیسے جمع اور تفریق کے درمیان اور ضرب اور تقسیم کے درمیان اور ضرب اور تقسیم کے درمیان اور ضرب اور تقسیم کے درمیان در شوی ساتھ چار بنیادی اعمال ہو تھیں عدد کی تو تابید کرنے کی قابلیت ان کی طور پر موجود رہتی ہے۔ تقسیم کے بہم پر کسور کو تھی جا تا ہے جس کر انا ہوتا ہے۔ اعداد کی بڑھتی ہوجھ میں عدد کی تو تنیو سے مسابقہ کرنے کی قابلیت ان کی طور پر موجود رہتی ہے۔ تقسیم کے بہم پر کسور کو تھی جا تا ہے جس کے بچوں میں دوسرے کشیف نکات جیسے فی صد، تناسب وغیرہ کو تھی کے کہا ہوتا ہے اور اس کے بعد عدد کی سیٹ کا نشونما ہوتا ہے اور سے سبب وسطانو کی جماعتوں میں واقع ہوتا ہے۔ جگہ کی تجھ ہو جھ کا مطلب سہ ابعاد کی اور دو ابعاد کی اشکال میں دنیا کا مث بدہ کرنا ، 3D اور کا اور خلال سے دنیا کے درمیان قائم رہتا ہے۔ چگہ کی تھی ہوتھ کی مطلب سے ابعاد کی اور دو ابعاد کی اشکال میں دنیا کا مث بعد کی بھی تابع کی دنیا کو در یافت کرنا ہوتا ہے۔ پیائش میں جگہ ہے متعلق اور جگہ نے غیر متعلق کی تنا کو استعال کی دنیا کو در یافت کرنا ہوتا ہے۔ پیائش میں جگہ کو استعال کرنا ہوتا ہے۔ ڈاٹا کو استعال میں لانے کے عمل میں مختلف اقسام عدد کی مجھ کو تقویت ملتی ہے۔ اعداد کا تصور کرنا شامل رہتا ہے۔ ہم آپ سے گزارش کرتے ہیں کہ بچوں کوریاضی کے عددی فضائی کے دونوں پہلوؤں سے لطف اندوز ہیں تعاون کریں۔

ایک تخانوی کمرہ تھاعت میں ریاضی کے تعلی عمل کی نوعیت کے متعلق بھی ہم آپ سے کچھ کہنا چاہتے ہیں۔ پہلے اس مرحلے میں طبعی اسشیا کو استعمال کرنا نہا بیت ضروری ہے۔ چند طبعی اشیا جیسے پانسہ عددی کارڈ ، 100 موتیوں کی لڑی ، میٹر کی سلاخ ، پیائشی ٹیپ ، اوز ان ، گھڑی ، کیلینڈ رمختلف اشکال کے بکیے ، مختلف گنجائش کی ہوتلیں، آئینہ وغیرہ کی تخانوی سطح پر ضروری ہوتی ہیں۔ دوسر مے ختلف تکات کو معنی خیز طور پر بچوں کے تجر بات سے جوڑ کر پیش کرنا ضروری ہوتا ہے جس سے بچے کمرہ تھاعت میں استعمال ہونے والی ریاضی کے درمیان پائے جانے والے رشتے کو دیکھ سکتے ہیں۔ اس کتاب میں یہ کوسٹش کی گئی ہے کہ تکات کو ایسی صورتوں میں پیش کیا گیا جھی سے بہت سے سے گزارش کر تے بیان کور کے سلے مددگار ثابت ہوسکیں اورہم آپ سے گزارش کر تے بیل کہ مزید سوالات اس طرح کریں کہ جوریاضی کے فکات کو مقامی حالات ہے جوڑ نے میں بچوں کے لیے مددگار ثابت ہوسکیں۔ بچوں کو بھی ابنی سے کہوں کے بیلے موسکتے ہیں۔ آپ سے گذارش کی جاتی ہے کہ بچوں کی ہمت افزائی کریں کہ مسائل کوحل کرنے کے لیے اپنے خود کے طریقہ کارکواستعمال کریں اور انھیں اپنے طریقوں کے بارے میں ایک دوسرے سے بات کی ہمت افزائی کریں کہ مسائل کوحل کرنے کے لیے سے خود کے طریقہ کارکواستی کرنے کے لیے بھر پورمواقع فراہم کریں۔ درحقیقت بل کراکت اب کرنا کمرہ تھاعت کے لیے سیکھنے کا ایک اہم ذریعہ ہوتا ہے اور بچول کو جوڑیوں اور جوٹر یوں میں مسائل کوحل کرنے کے لیے حوصلہ افزائی کرنا ضروری ہوتا ہے۔

ایک تعلیمی سال کے درمیان جب بھی ممکن ہو، آپ سے گزارش ہے کہ تعلیمی دوروں ،میلوں ،ریاضی کی نمائش ،اکتسانی گوشوں ،کوئیز ،ریاضی کے کلب وغیرہ جیسی سر گرمیوں کااہتمام کریں۔

آ خرمیں ہم آپ سے گذارش کرتے ہیں کہتماا ہواب کا پنور مطالعہ کریں اور اس کے مطابق منصوبہ بندی کرتے ہوئے کم وَ جماعت میں داخن ل ہونے سے قبل تیاری کرلیں۔ہمارا یہ خیال ہے کہ اگر آپ تدریس سے قبل باب میں دیئے گئے سوالات ومسائل کوقبل ازوقت حل کرلیں تو تدریسی عمل میں کافی فائدہ ہوگا۔ اس بات کی بھی توقع کی جاتی ہے کہ آپ نکات کوقائم کرنے کے لیے درکار تدریسی واکتسانی اشیا (TLM) جن کی بھی ضرورت لاحق ہوتی ہے، جیسے لمبائی کے لیے میٹر کی رسی، شخبائش کے لیے ایک لیٹر کی بولیں وغیرہ کا انتظام کرلیں۔ A note about the books: Children have been provided space to solve problems not only at the end of the chapter but at various points during the course of the chapter. In fact, the process of concept building is a process in which the child is engaging in a dialogue with the text and space is provided to him/her to articulate what he/she has understood at regular intervals. Do This' exercises provide children practice on the concept taught and are supposed to be done by the students on their own. 'Try this' exercises have an element of challenge to them and invite children to think. Think and discuss' problems again have an element of challenge and are also meant to be worked on in pairs and groups. The 'Exercise' given at the end of the chapter covers various learning points in the chapter. Teaching learning strategies and the expected learning outcomes, have been developed class wise and subject-wise based on the syllabus and compiled in the form of a Hand book to guide the teachers and were supplied to all the schools. With the help of this Hand book the teachers are expected to conduct effective teaching learning processes and ensure that all the students attain the expected learning outcomes.

### Some chapter-wise guidelines are given below-

#### **Shapes:**

- Encourage children to identify both 3D and 2D shapes in objects around them.
- Also encourage an exploration of actual objects of different 3D shapes so that children can understand their various features.
- Provide space to children to articulate their understanding of these features rather than provide them with definitions.
- Encourage children to open various kinds of boxes and observe their nets.
- Create situations, where the children observe objects and locations from different views and encourage them to draw what they see.
- Showing some local maps of the school, locality, village etc., and encourage children to locate places on them.

#### **Numbers:**

- Help children understand the base 10 number system using contexts like the 100 beads mala, the number line, the 100 number table etc.
- Provide ample opportunities to children to make numbers from digits and compare numbers.

#### Addition and subtraction:

- Encourage children to add and subtract bigger numbers as well as estimate sums and differences
- Create many more meaningful word problems of all three types-'combine', 'compare' and 'change' structures and ask children to solve them. It is also important to give children opportunities to make word problems of addition, subtraction and also those which involve both operations.

### **Multiplication:**

- Encourage children to multiply bigger numbers as well as estimate products.
- Create many more meaningful word problems of all types- equal groupings, rate product, array product and cartesian product (in class 5) and ask children to solve them. It is also important to give children opportunities to make word problems of multiplication.
- Children should be given ample opportunities to split numbers at 10, 100 etc using the distributive law and then multiply.
- Encourage children to see the relationship between multiplication and division as well as commutative and distributive properties of multiplication.

کتابوں کے متعلق نوٹ: مسائل وسوالات کے حل کے لیے خصرف باب کے تم پر پچوں کے لیے جگہ فراہم کی گئی ہے بلکہ باب کے درمیان مختلف مرحلوں پر بھی اس کاموقع دیا گیا ہے۔ درحقیقت نکات کوقائم کرنے کاعمل ایک ایساعمل ہے جس میں بچہ کتابی مواد کے ساتھ تباد ادئویال کرتا ہے اوروقفے وقفے سے جوبھی وہ تھجتا ہے اس کوظا ہر کرنے کے لیے جگہ مہیا کی گئی ہے۔ '' یے بچے''مشق بچوں کوسیکھے گئے نکات پر دہرانے کاموقع فراہم کرتی ہے اوراس مشق کو بچے خود سے کرنا چاہیے۔ '' کوسٹش کیجی''مشق میں ان کے لیے ایک چیلنج کاعنصر پایا جاتا ہے اور بچوں کوسو چنے کی دعوت دی جاتی ہے۔ '' سوچیے اور گفتگو کیجے'' سولات بھی اپنے کاعنصر کھے ہیں اور یہ جوڑیوں اور گروپ میں کیے جانے والے کام ہیں۔ باب کے آخر میں دی گئی ''مشق'' باب میں موجود تمام اکتسانی نکات کا اعاطہ کرتی ہے۔

# چندباب واری رہنمایا نہ خطوط ذیل میں دیئے گئے ہیں

### اشكال

- 🛠 جیوں کواینےاطراف وا کناف یائی جانے والی اشیامیں دوابعادی اور سہ ابعادی شکلوں کی نشان دہمی کی ترغیب دیں۔
- 🖈 💛 جوں کواس بات کی بھی ترغیب دیں کہ وہ حقیقی سہ ابعادی اشیالیکران کا جائز ہلیں تا کہ ان کی خصوصیات ہے بخو بی واقف ہوسکیں۔
  - 🦟 انہیں تعریفات فراہم کرنے کے بجائے بچوں کوان خصوصیات کا جائزہ لینے کے بھریورموا قع اور در کارجگہ مہیا کریں۔
    - 🖈 بچوں کوترغیب دیں کہ وہ مختلف قسم کے باکس کھولیں اوران کی جال کامشاہدہ کریں۔
- کی ہے۔ ایسے حالات پیدا کئے جائیں کہ جہال بچ مختلف اشیااوران کے مقام کامختلف پہلوؤں سے جائزہ لے سکیں اورانہیں اس بات کی بھی ترغیب دیں کہ جووہ دیکھتے ہیں اتاریں۔
  - 🖈 مدرسهٔ محلےاور گاؤں وغیرہ کے چندمقا می نقشہ جات دکھا کر بچوں کوان میں مقامات کی نشاند ہی کرنے کی حوصلہ افزائی کریں۔

### أعدادا

- 🛪 پچوں کوعشری نظام سمجھانے کے لیے 100 موتیوں والی لڑی عددی خطاور 100 کے پہاڑے کواستعال کریں۔
  - 🖈 ہندسوں کےاستعال سےاعداد بنانے اوران کے تقابل کرنے کے خاطر نواہ مواقع بچوں کوفراہم کریں۔

### جمعاورتفريق

- 🖈 بڑےاعداد کی جمع اورتفریق کرنے اورمجموعہ اور فرق کااندازہ لگانے میں بچوں کی ہمت افزائی کریں۔
- کھ پیوں کو جوڑنا' تقابل اور تبدیل کرنے کے نمونوں پرمشتمل زیادہ سے زیادہ لفظی سوالات تیار کرکے اور ان کوحل کرنے کے لیے دیں۔ پیوں کوجمع' تفریق اور دونوں عمل سے ملے ہوئے عبارتی سوالات کوحل کرنے کے مواقع فراہم کرنا بھی ضروری ہے۔

#### ف ب

- 🛠 🕏 بچوں میں بڑے سے بڑےاعداد کوضرب دینے اور حاصل ضرب کے بارے میں اندازہ لگانے کے لیے حوصلہ افزائی کریں۔
- کم حمام طرح کے کار آمد عبارتی سوالات جو گروہی۔کارتیزی حاصل ضرب سادہ ضرب راست ضرب (جماعت 5 میں) کو استعال کرتے ہوئے حل کرنے کے لیے دیں۔ضرب کے عبارتی سوالات بنانے کے بچوں کوزیادہ سے زیادہ مواقع فراہم کریں۔
  - 🤝 💝 پچوں کفسیمی قانون کےاستعال کے ذریعہ اعداد کو10 ' 100 وغیرہ پرعلیحدہ کر کے ضرب دینے کے خاطرخواہ مواقع فراہم کریں۔
- کے صرب اور تقشیم کے درمیان پائے جانے والے رشتہ کو سمجھنے اور اسی طرح ضرب کے تعلیمی اور سیمی خصوصیات سے بخوبی واقف ہونے میں بچول کی حوصلہ افزائی کریں۔

#### **Division:**

- Encourage children to divide bigger numbers as well as estimate quotients.
- Create many more meaningful word problems of all types- Grouping and Equal sharing. and
  ask children to solve them. It is also important to give children opportunities to make word
  problems on division as well.

#### **Fractions:**

- Students use half, quarter, three fourth in their daily life without understanding them as fractional numbers. Use these meaningful experiences to introduce fractions to children.
- In understanding fractions it is important for children to understand that the whole can be one object or a group of objects. It is also important for them to understand that the object or group of objects is being divided into equal parts.
- It is also important to see the relationship fractions have with division and their entity as numbers on the number line.

#### **Measurements:**

- Length, weight, time and capacity have been used to introduce children to the area of measurements.
- Children have a variety of rich experiences in all these areas and they should be utilized in classroom transactions. In fact, children whose parents are involved in professions that constantly engage with various units of length, weight and capacity should be treated as an invaluable resource for the classroom.
- A very important part of understanding length, weight, capacity and time is understanding how long a centimeter, meter etc is, how heavy a kilogram, few grams is, how much a litre is etc. So provide children opportunities to use a meter length rope, kilogram sack of sand etc and also the actual measures wherever possible.
- Wherever possible use field trips and project works, which gives perceptual experience and make them to understand different measurements and their conversions.

#### **Patterns:**

- Children see patterns all around them both in the man made world and in nature. Encourage children to identify the patterns they see all around them.
- Encourage children not only to identify patterns but also create patterns of their own.
- Encourage children to make number patterns.

### **Symmetry:**

- Encourage children to identify symmetrical objects all around them.
- Encourage children to see symmetry in nature around them.
- Encourage use of mirror in the classroom for understanding line symmetry.

#### **Data handling**

• Give children opportunities to collect data in their school and home surroundings and then organize it in different ways i.e., using tables, pictographs and bar charts.

### تقسیم:

- 🛪 ترے اعداد کی تقسیم اور خارج قسمت کا اندازہ لگانے کے لیے طلبا کی ہمت افزائی کریں۔
- کھ تمام اقسام کے معنی خیز عبارتی سوالات کی تشکیل مساوی اشتر اک اور گروپ اور پچوں کومل کرنے کے لیے کہیں۔ یہ کام بڑا انہیت کا حامل ہے کہ بچوں سے عمل تقسیم پرعبارتی سوالات بنانے کاموقع فراہم کریں۔

### کسور

طلباا پنی روز مرہ کی زندگی میں آدھا' پاؤاور تین گنا کااستعمال کرتے ہیں۔انہیں اس بات کی واقفیت نہیں ہوتی کہوہ کسور ہیں۔ بچوں کو کسور سے آگاہ کروائیں۔

- 🖈 کسور کوسمجھاتے وقت اس بات پراہمیت دیں کہ کسرکسی مکمل شئے کے جھے یا گروپ کے حصول کے مساوی ہوتے ہیں۔
  - 🖈 کسور کواوران کی تقسیم کوعد دی خط پر بھی ظاہر کیا جا سکتا ہے۔

## پیمائشات:

- طول' وزن' وقت اور جم وغیرہ کی تمہید دی گئی ہیں۔ بچوں کوان سے واقف کروا کیں۔
- کھ طلباان تمام سے واقفیت حاصل کرتے ہوئے کمرہ جماعت میں اس کااطلاق کرپائیں گے اور آپس میں تبادلہ خیال کریں گے۔ پچوں کے والدین بچوں سے اس قسم کے اقسام کے طول وزن اور وقت معلوم کرنے میں ان کی مدد کریں۔
- کے طول'وزن' مجم اور وقت کی بہترین واقفیت کے لیے طول کتنے سنٹی میٹر' کتنے کلومیٹر' کتناوزن' چندگرام' کتناوقت وغیرہ کی وضاحت کے لیے ایک میٹررسی'ایک کلوگرام وزنی ریت کی تصلی کے علاوہ حقیقی اوزان سے واقفیت کروانا۔
- کی ہے۔ جہاں کہیں ممکن ہومنصوبہ کام دینااور فلیڈٹرپ پر لے جانا' تا کہ بچوں کی صلاحیتیں اجا گر ہوں اور وہ پیائشات کواچھی طرح سمجھ کران کے مختلف اکائیوں میں تبدیل کرسکیں۔

### نہونے

- کے قدرت میں پائے جانے والے اور انسان کے تیار کر دہنمونوں کو اپنے اطراف وا کناف دیکھتے ہیں۔ پچوں کوان کی شناخت کرنے میں ان کی مدد کریں۔
  - 🖈 کیوں کوصرف نمونوں کی پیجیان تک ہی محدود بنہ کھیں بلکہ انہیں مختلف نمو نے تیار کرنے کی طرف راغب کریں۔
    - 🖈 اعداد کی مختلف ترتیب کی تیاری میں بچوں کی حوصلہ افزائی کریں۔

### تشاكل:

- 🖈 بچوں کواطراف واکناف یائے جانے والے اشیامیں تشاکل کی نشاندہی کرنے کوکہیں۔
  - 🖈 قدرتی ماحول میں یائے جانے والے تشاکلی مناظر پرغور کرنے کوکہیں۔
- 🖈 خطتشاکل کی تفہیم کے لیے تمرہ جماعت میں آئینہ کااستعال کرتے ہوئے اس کی وضاحت کریں۔

### معطبات

کھ پچوں کومعطیات اکٹھا کرنے کے لیے مواقع فراہم کرنا۔ جواپنے ماحول میں پائے جانے والے گھر ومدرسے سے تعلق رکھتے ہیں اور ان کی مختلف ترتیب' جبیبا کہ جدول تیار کرنا' تصویری گراف' بارگراف وغیرہ۔

## **Syllabus**

### I SPATIAL UNDERSTANDING (16 hrs.)

### **Shapes and Spatial Understanding**

- Identifies 3D shapes in objects (without using the names of the shapes).
- Identifies the edges and corners of 3D shapes.
- Distinguishes among 3 D shapes based on their ability to roll and slide.
- Identifies the side view, top view, front view of simple objects/ plans.
- Identifies the nets of cuboid and cube shaped boxes.
- Identifies 2-D shapes viz., rectangle, square, triangle and circle by their names.
- Identifies 2D shapes in objects.
- Making pictures using known 2D shapes.
- Making shapes on the dotted board.
- Understands the meaning of perimeter and can calculate it.
- Explores line symmetry though reflections, paper cutting, paper folding etc.

### Patterns (3 hrs)

• Identifies, carries forward and makes visual patterns.

### II NUMBERS (40 hrs.)

### Numbers upto 1000

- Using word problems/ contextual situations, reads, writes and compares 2, 3-digit numbers.
- Estimating 2, 3- digit numbers on the number line.
- Understands place value in 2, 3-digit numbers.
- Expands a number using place value.
- Makes numbers using given digits.

#### Addition and Subtraction

- Using word problems/ contextual situations for additions and subtractions up to 999.(compares and combines different types of word problems).
- Estimates sums and differences of 2, 3 digit numbers.
- Adds and subtracts 2-digit numbers on the empty number line.
- Frames word problems.

### نصاب

## القهيم كي وسعت ( 16 كفيظ):

## اشکال اوران کے فہم کی وسعت

- □ سەابعادى ((3Dاشكالكى پېچان (ان كےنام ليئے بغير)
  - 🗖 سەابعادى اشكال كے كونے اور كناروں كى شناخت
  - 🗖 3D اشکال میں لڑھکنے والے اور پھسلنے والوں میں امتیا زیہ
- 🗖 ساده اجسام کے مختلف پہلو جیسے اگلارخ 'اوپری رخ اور جانبی رخ کی شناخت
  - 🗖 مکعب اور مکعب نما جالیوں کی پیجان
- 🗖 دوابعادی اشکال جیسے'مستطیل' مربع' مثلث اور دائرہ کی شناخت اور ان کے نام
  - 🗖 اجسام میں دوابعادی اشکال کی شناخت
  - ۔ ایسےا شکال کی تصاویر تیار کرناجس سے وہ واقف ہیں (2D میں )
    - 🗖 نقاطی بورڈ پر مختلف شکلیں تیار کرنا
    - 🗖 احاطه کی تمهیدا دراس کومحسوب کرنا
    - 🗖 خط تشاكل كاانعكاس' كاغذ كوكاٹ كراورموڑ كرسمجھانا 🗕

## نمونے ( 3 گھنٹے):

🗖 شناخت'ان کوآگے بڑھاتے ہوئے مختلف نمونوں کی شناخت کروانا۔

## ال-اعداد ( 40 گھنٹے):

## اعداد 1000 تک

- 🗖 2اور 3 ہندسی اعداد کوعبارتی سوالات کے ذریعہ پڑھنا' لکھنااور تقابل کرنا۔
  - 🗖 عددی خط پر 2اور 3 مندسی اعداد کااظهار
  - 🗖 2اور 3 ہندسی اعداد میں مقامی قیمتوں کی پیجان۔
  - 🗖 مقامی قدر کواستعال کرتے ہوئے اعداد کا پھیلاؤ۔
  - 🗖 دیئے گئے ہندسوں کااستعال کرتے ہوئے اعدا دبنا نا۔

## جمع وتفريق:

- 🗖 عدد 999 تک کے اعداد کوعبارتی سوالات کی مدد سے لکھنا 'پڑھنا'جمع اور تفریق کو بتانا (جمع' تفریق کے ملے جلیے سوالات کاحل 🖯
  - 🗖 2اور 3 ہندسی اعداد کااندازہ لگا کرجمع اورتفریق کرنا
  - 🗖 دو ههندسی اعداد کی جمع وتفریق کوعددی خط پرظام کرنا
    - 🗖 عبارتی سوالات تیار کرنا۔

### Multiplication

- Using word problems/ contextual situations multiplies 1 & 2-digit numbers with 1 & 2-digit numbers using the standard (column) algorithm as well as the distributive law. (Array product rate product and grouping types of word problems).
- Multiply with 10s and 100s.
- Frames word problems.
- Estimates products- $2\times1$ ,  $2\times2$ ,  $3\times1$ .

#### **Division**

- Using word problems/ contextual situations dividing 2 & 3-digit numbers by 1 & 2-digit numbers with remainder and without remainder (using both equal grouping and equal sharing).
- Estimates quotients of 2 & 3-digit numbers divide by 1-digit numbers.
- Frames word problems.
- Explores the relationship between multiplication and division using 2 & 1-digit numbers.

#### **Fractions**

- Identifies half, one fourth and three fourths of a whole.
- Identifies the symbols,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$  and  $\frac{3}{4}$ .
- Explains the meaning of  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$  and  $\frac{3}{4}$ .
- Compares, adds and subtracts like fractions intuitively.

#### Patterns (3 hrs)

Carries forward patters in numbers based on addition, subtraction, multiplication and division.

#### III Measurement (21 hrs)

#### Length

- Identifies metre and centimetre lengths.
- Relates metre with centimetre.
- Converts metre into centimetre.
- Measures length in metres, centimetres and inches.
- Estimates length of an object and distance between two given locations.
- Solves problems involving length and distances in metres and centimetres.

### Weight

- Understands weight in terms of kilograms and grams using actual weights and created weights.
- Relates kilogram with gram.
- Estimates the weight of an object and verifies it using a balance.
- Solves problems involving weight using kilograms and grams.
- Appreciates the conservation of weight.

### عمل ضرب

- آیک یادو ہندسی اعداد کوایک یادو ہندسی عدد سے ضرب دینا۔ (روزمرہ زندگی سے عبارتی سوالات ) معیاری (کالم) اور گفتسیمی قانون کا استعال کرتے ہوئے (ضرب کی افقی ترتیب۔قدری حاصل ضرب اورعبارتی سوالات کے گروہی اقسام)
  - ت د بائی اورسینکڑوں اوران پر مبنی عبارتی سوالات سے ضرب
    - 🗖 عبارتی سوالات کی تشکیل
    - 2x1 '2x2'3x1 □ كيماصل ضرب كااندازه لگانا

### عمل نقسيم:

- ماحول/عبارتی سوالات 2 یا 3 ہندسی اعداد کوایک یا دو ہندسی اعداد سے تقسیم کرنا (روزمرہ زندگی سے مربوط عبارتی سوالات) جس میں باقی حاصل ہوا ورمکمل تقسیم (مساوی گرو ہی اور حصہ داری کو استعمال کرتے ہوئے )
  - 🗖 ایک ہندسی اعداد سے 2 یا 3 ہندسی اعداد کونفشیم کرنے پر حاصل ضرب والے خارج قسمت کا اندازہ لگانا
    - 🗖 خارج قسمت کااندا زه لگانا ـ
    - 🗖 ایک یادو ہندسی اعداد کواستعمال کرتے ہوئے ضرب اورنقشیم میں رشتہ کوواضح کرنا۔

### کسوری اعداد

- 🗖 ایک مکمل کانصف'ایک چوتھائی اورتین چوتھائی کی شناخت
  - 🗖 1/2 ' 1/4 اور 3/4 کسور کی شناخت
    - 🗖 1/2 ' 1/4 اور 3/4 کی وضاحت
  - يكسال كسوركا تقابل بجمع اورتفريق كوآساني سيسمجينا \_

### نمونے (3 گھنٹے):

اسی طرح بچوں کوجمع مِ تفریق ٔ ضرب اورتقسیم کے اصولوں سے واقف کروا ناہ

## ااا۔ پیائش ( 21 گھنٹے )

### طول

- 🗖 میٹراورسنٹی میٹر سے واقفیت
- 🗖 میٹر کوسینٹی میٹر میں ظاہر کرنا۔
  - 🗖 میٹر کوسنٹی میٹر بدلنا
- طول کی پیمائش میٹر 'سنٹی میٹر اور اپنچ میں کرنا
- 🗖 تستخشی شیخ کاطول اور دود یئے گئے مقامات کے درمیانی فاصلہ کااندازہ لگانا۔
  - 🗖 طول اور فاصلوں کے میٹر اور سنٹی میٹر پر مبنی سوالات کوحل کرنا۔

### وزن

- 🗖 تحقیقی وزن اورمجازی وزن کواستعال کرتے ہوئے کلوگرام اور گرام کے رقوم میں وزن کو سمجھانا۔
  - 🗖 کلوگرام کوگرام میں ظاہر کرنا۔
  - 🗖 کسی شیخ کے وزن کااندازہ لگانااور میزان کی مدد سے تصدیق کرنا
    - 🗖 کلوگرام اورگرام پر مبنی سوالات کوحل کرناً۔
      - 🗖 وزن پے متعلق گفتگو کوفروغ دینا۔

### **Capacity**

- Understands capacity in terms of litre and millilitre.
- Relates litre with ml.
- Measures capacity of given liquid using containers marked with standard units.
- Estimates the capacity of a liquid . Verifies by measuring.
- Solves problems involving capacity in litres and millilitres.

#### Time

- Appreciates the difference in time in terms of minutes, hours, days and months.
- Reads the calendar and identifies the days in the week, the weeks in the month, the months in the year.
- Understands that the year in which February has an extra day is called leap year and that a leap year occurs once in every four years.
- Can relate the date to the day on the calendar.
- Reads clock time to the hours and minutes.
- Solves problems.

### IV Data Handling (6 hrs)

- Reading data using a pictograph.
- Reading data using a box chart (bar graph).
- Recording data using tally marks.

### Day to day maths (5 hrs) (Money, Length, Weight, Capacity, Space)

- Word problems/ contextual situations using more than one operation and/ or more than one concept and/or multiple stages of solving.
- Estimation in daily life.

## گنجائش

- 🗖 لیٹراور ملی لیٹر کے رقوم میں گنجائش کو سمجھتے ہیں
  - 🗖 لیٹر کوملی لیٹر میں ظاہر کرنا
- 🗖 معیاری اکائیوں کے برتنوں کے استعال سے مائع کی پیائش کرتے ہیں
- 🗖 مائع کے گنجائش کااندازہ لگاتے ہیں اور پیائش کر کے تصدیق کرتے ہیں
  - 🗖 لیٹراورملی لیٹر پر مبنی سوالات کوحل کرتے ہیں

### وقت

- منٹ کھنٹے دن اور مہینے کے رقوم میں وقت کے فرق کو سمجھتے ہیں۔
- 🗖 کیلنڈر پڑھتے ہیں اور دنوں کو ہفتہ میں' ہفتوں کو مہینے میں' مہینوں کوسال میں تبدیل کرتے ہیں۔
- تستمجتے ہیں کہ کس سال فروری کے مہینے میں ایک زائددن ہوتا ہے وہ سال کیا کہلاتا ہے۔اور یہ ہر چارسال میں ایک مرتبہ آتا یہ
  - 🗖 کیلنڈر میں تاریخ کے مقابل دن کو دہرائیں گے۔
  - 🗖 گھڑی کے وقت کوگھنٹوں اور منٹ میں پڑھتے ہیں۔
    - 🗖 مسائل کوحل کرتے ہیں۔

## ٧ معطيات ( 6 گھنٹے):

- 🗖 تصویری گراف کی مدد سےمعطیات کو پڑھتے ہیں۔
- 🗖 باکس چارٹ (بارگراف) کی مدد سے معطیات کو پڑھتے ہیں۔ 🌑
- تیالی مارکس (گنتی کے نشانات) کے استعمال سے معطیات کا ندراج کرتے ہیں۔ دن بددن ریاضی (5 گھنٹے) (رقم' طول'وزن' شخبائش' جبگہ)
- □ حل کرنے کے ضربی بہلو/ ایک یااس سے زائد تصور/ ایک یااس سے زائداعمال کواستعال کرتے ہوئے عبارتی سوالات کو حل کرتے ہیں۔
  - 🗖 روزمره زندگی میں قیاس کرنا/ اندازه لگانا

### **Academic Standards**

Academic standards are clear statements about what students must know and be able to do.

The following are categories on the basis of which we lay down academic standards

The following academic standards should be achieved based on the content of Mathematics

### 1. Problem Solving

Using concepts and procedures to solve mathematical problems

### (a) Kinds of problems

Problems can take various forms- puzzles, word problems, pictorial problems, procedural problems, reading data, tables, graphs etc.

### Stages of problem solving

- ♦ Reads problems
- ♦ Identifies all pieces of information/data
- ♦ Separates relevant pieces of information
- ♦ Understanding what concept is involved
- Selection of procedure
- ♦ Solving the problem

### (b) Complexity

### The complexity of a problem depends on

- ♦ Making connections( as defined in the connections section)
- ♦ Number of steps in the problem
- ♦ Number of operations in the problem
- The amount of context unraveling required in the problem
- Nature of procedures in the problem

### 2. Reasoning Proof

- Reasoning between various steps (involves conjuncture invariably).
- Understanding and making mathematical generalizations and conjectures
- Understanding and justifying procedures
- Examining logical arguments.

# نغت يمي معيارات

تعلیمی معیارات ایسے واضح بیانات ہوتے ہیں جس میں طلبا کن معلومات کو حاصل کریں گے اور کو نسے اعمال کرنے کے قابل ہوں گے یہ بتایا جاتا ہے۔

ذیل میں ان زمروں ( درجات ) کوپیش کیا گیاہے جن کی بنیاد پر ہم تعلیمی معیارات تشکیل دیتے ہیں۔

### 1 - مسئله كاحل:

ریاضی کے مسائل کے حل کے لیے تصورات اور طریقہ ممل کو استعمال کرنا۔

## a) مسائل کے اقسام:

مسائل کئی اقسام کے ہوسکتے ہیں جیسے معنیٰ عبارتی سوالات نصویری سوالات عملی سوالات 'مواد' جدول اورترسیم وغیرہ کامطالعہ

## مسئلہ کے حل کے مراحل:

- مسئله كامطالعه
- موادیامعلومات کے تمام اجزا کی شناخت
  - متعلقه معلومات كوعلاحده كرنا
  - یائے جانے والےتصورات کافہم
    - طريقة عمل كاانتخاب
      - مسئله كوحل كرنا

## b) ټيږدگي:

کسی مسئلہ کی پیچید گی کاانحصار حسب ذیل پر ہوتا ہے۔

- سنسلک کرنا (جبیها کهاس ربط میں بتایا گیاہے)
  - مسئله میں کتنے مراحل موجود ہیں۔
    - مسئله میں موجوداعمال کی تعداد
  - مسئله میں موجود کبھی ہوئی عبارتوں کی تعداد
    - مسئله میں موجود طریقه عمل کی نوعیت

### 2 - استدلالي ثبوت

- مخلف اقدامات کے درمیان استدلال (مشمول نا قابل تیدیل صورت حال **)** 
  - رياضياتي عموميت اورصورت حال كافنهم اورتشكيل
    - طريقة عمل كافنهم اور درستگی
    - منطقی بحث کا جائز ہلینا۔

- ♦ Understanding the notion of proof
- ♦ Using inductive and deductive logic
- ♦ Testing mathematical conjectures

#### 3. Communication

♦ Writing and reading mathematical expressions like

$$\frac{3+4=7}{4}$$

- Creating mathematical expressions
- ♦ Explaining mathematical ideas in his/her own words like- a square is closed figure having four equal sides and all equal angles
- ♦ Explaining mathematical procedures like- adding two digit numbers involves first adding the digits in the units place and then adding the digits at the tens place/ keeping in mind carry over.
- Explaining mathematical logic

#### 4. Connections

- ♦ Connecting concepts within a mathematical domain- for example relating adding to multiplication, parts of a whole to a ratio, to division. Patterns and symmetry, measurements and space
- ♦ Making connections with daily life
- ♦ Connecting mathematics to different subjects
- ♦ Connecting concepts of different mathematical domains like data handling and arithmetic or arithmetic and space
- ♦ Connecting concepts to multiple procedures

### 5. Visualization and Representation

- ♦ Interprets and reads data in a table, number line, pictograph, bar graph, 2-D figures, 3-D figures, pictures
- Making tables, number line, pictograph, bar graph, pictures

- مهمل دلائل كافنهم
- استقرائي وانتخراجي طريقون طرز كااستعمال
  - رياضياتي استدلال كي جانج

## 3 - اظهار

رياضياتي عبارت پره صنااورلکھنا

3+4=7, 3/4

- رياضياتي عبارتوں كوبنانا۔
- ۔ ریاضیاتی خیالات کواپنے الفاظ میں واضح کرنا۔ جیسے مربع ایک بندشکل ہے جس کے چارضلع مساوی ہوتے ہیں اور چاروں زاویہ بھی مساوی ہوتے ہیں۔
- ریاضیاتی طرزعمل کوواضح کرنا جیسے دو ہندسی اعداد کوجمع میں پہلے اکائی کے ہندسوں کوجمع کرنااور بعد میں دہائی کے ہندسوں حاصل کو مدنظر رکھتے ہوئے ریاضیاتی منطق کوواضح کرنا۔

### 4 - ربط:

- ر یاضیاتی علاقه میں تصوارت کار بط پیدا کرنا۔ جیسے جمع اور تفریق میں تعلق ایک کل سے جزکی نسبت اور تقسیم میں تعلق ترتیب اور تشاکل میں تعلق ، عبائش میں تعلق اور تشاکل میں تعلق ، عبائش میں تعلق
  - روزمرہ زندگی میں ریاضی سے تعلق پیدا کرنا۔
  - دوسرےمضامین سےریاضی کاتعلق پیدا کرنا۔
  - ریاضی کے مختلف علاقوں کے تصورات کا تعلق پیدا کرنا جیسے معطیات کا اظہار اور حساب یا حساب اور جگہ
    - تصورات کومختلف طریقوں سے جوڑ نا

## 5 - نمائندگی

- جدول میں دیئے گئے معطیات 'عددی خط' تصویری' گراف' بارگراف' دوابعادی' سه ابعادی اورتصاویر کامطالعه اورتشریح کرنا
  - حدول'عددی خط' تصویری گراف' بارگراف اورتصاویر کو بنانا۔

## **LEARNING OUTCOMES**

## **MATHEMATICS**

**CLASS 4** 

X

## The learner....

- Reads and writes numerals for numbers greater than 1000 and compares the numbers by using place values of the digits in a number.
- Solves simple real life situation problems by using four fundamental operations
- Identifies half, one-fourth and three-fourths in a group of objects or an object and represents it in a given picture.
- Identifies edges, corners and faces of 3D objects and counts them. Prepares net shapes of 3D objects
- Identifies 2D shapes like triangle, rectangle, square and circle by counting sides and corners.
- Estimates the length or distance in centimeter and meter;
   weight in gram and kilogram; capacity in liters and milliliters.
   Verifies by measuring them
- Reads the time correctly to the hour and minutes using a clock.

  Reads the calendar and writes the date in correct format.
- Calculates the perimeter of a geometrical figure formed by line segments.
- Extends and creates patterns in simple shapes and numbers.
- Represents data in a tabular and pictorial form and draws conclusions.





