



State Council of Educational Research and Training
Andhra Pradesh



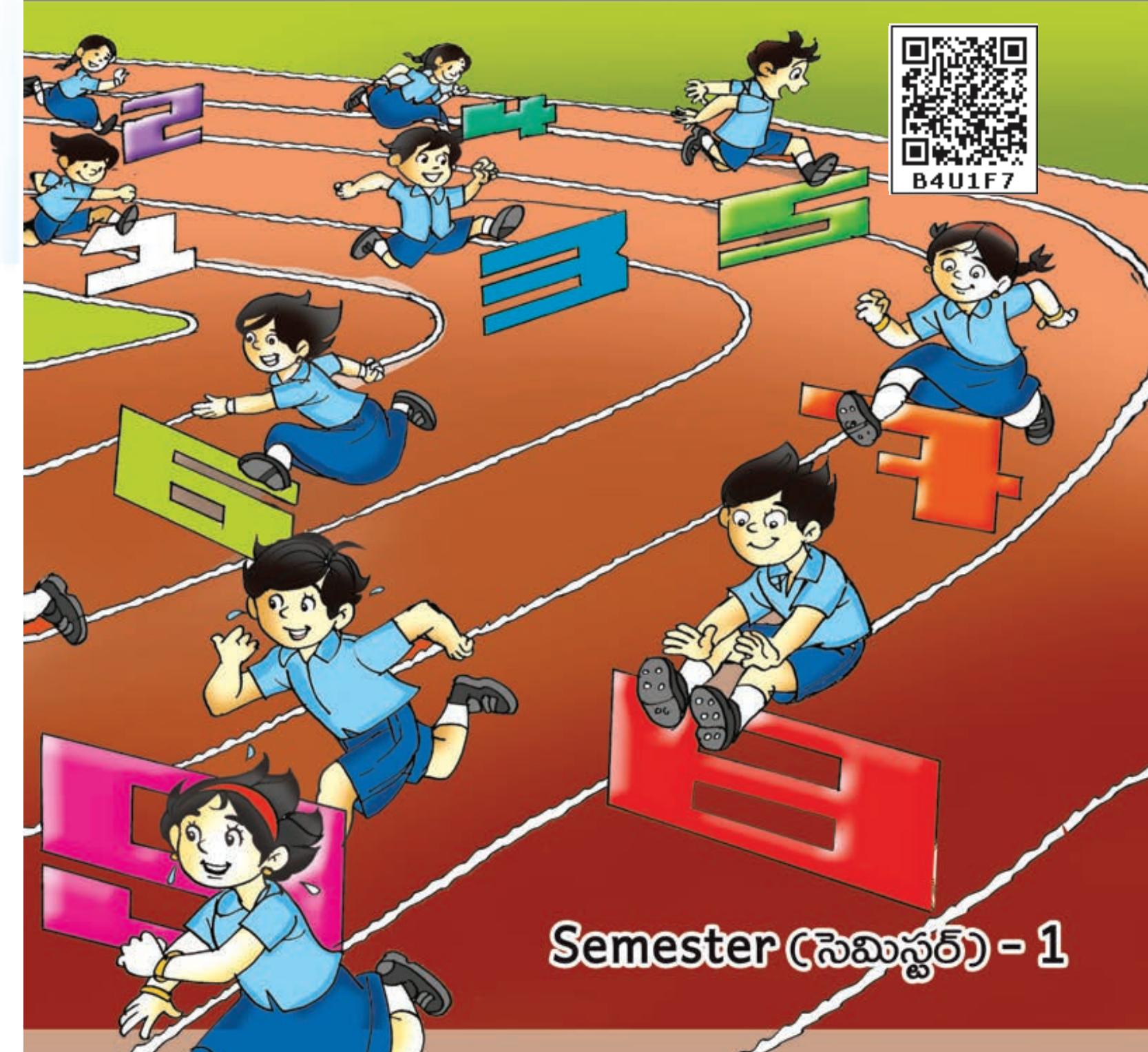
Textbook

Maths Magic

గණితం గమ్మత్తు

2

Free distribution by Samagra Shiksha, Government of Andhra Pradesh



Semester (సెమిస్టర్) - 1



భారత రాజ్యాంగం - పూర్వ విధులు

1. రాజ్యాంగమునకు బద్దుడై వుండుట, దాని ఆదర్శాలను, సంస్థలను, జాతీయ పతాకమును, జాతీయ గీతమును గౌరవించుట;
2. జాతీయ స్వాతంత్ర్య పోరాటమునకు స్వార్థాన్వితిన ఉన్నతాదర్శములను మనస్సుయందు ఉంచుకొని వాటిని అనుసరించుట;
3. భారత సార్వభౌమత్వం, ఐక్యత, అఖండతను సమర్థించుట మరియు సంరక్షించుట.
4. దేశమును రక్షించుట మరియు కోరినపుడు జాతికి సేవ చేయుట;
5. భారత ప్రజల మధ్య మత, భాష, ప్రాంతీయ, వర్గ వైవిధ్యములను అధిగమించి, సామరస్యమును, సోదర భావమును పెంపాందించుట, స్ట్రీల గౌరవం తగ్గించు ఆచారములను విడుసాదుట;
6. మన ఉమ్మడి సంస్కరితినీ, సుసంపన్న సంపదాయాలను గౌరవించి రక్షించుట;
7. అదవులు, సరస్వతి, సదులు, అడవి జంతువులతో సహ ప్రాకృతిక పరిసరాలను కాపాడి అభివృద్ధి చేయుట మరియు సమస్త జీవుల యొదల కరుణార్దత కలిగి వుండుట.
8. శాస్త్రియ దృక్ప్రథాన్ని, మానవతావాదాన్ని, జిజ్ఞాసను, సంస్కరణ తత్త్వాన్ని పెంపాందించుకొనుటం;
9. ప్రజల ఆస్తిని సంరక్షించుట, హీంసను విడుసాదుట;
10. ప్రయత్నాలు, సాధనల ఉన్నతస్థాయిలను నిరంతరం అందుకొనుసట్లుగా వైయక్తిక, సమిష్టి కార్య రంగాలన్నింటిలో ల్రేపుత కోసం, కృషి చేయుట ప్రాథమిక కర్తవ్యమై వుండవలెను.
11. ఆరు నుండి పద్మాలుగు సంవత్సరముల వయస్సు కలిగిన బాలునికి లేదా భాలికకు తల్లి తండ్రి లేదా సంరక్షకునిగావన్న వ్యక్తి తనబిడ్డ లేదా సందర్భానుసారము తన సంరక్షితునికి విద్యార్థునకు అవకాశములు కల్పించవలెను.

(అధికరణ 51 A)

విద్యాపత్రక వట్టం

6 నుండి 14 సంవత్సరముల పిల్లలందరికి ఉచిత నిర్ఘండ ఎలిమెంటర్ విద్యనందించడానికి ఉద్దేశించబడినవి. ఇది ఏప్రిల్ 1, 2010 నుండి అమల్లోకి వచ్చింది.

చట్టంలోని ముఖ్యంగాలు:

- పిల్లలందరికి అందుబాటులో పారశాలలను ఏర్పాటుచేయాలి.
- పారశాలలకు మౌలిక వసతులను కల్పించాలి.
- పిల్లలందరిని వయస్సుకు తగిన తరగతిలో చేర్చించాలి.
- వయస్సుకు తగ్గ తరగతిలో చేర్చిన తర్వాత తోటి వారితో సమానంగా ఉండటానికి ప్రత్యేకశిక్షణ ఇప్పించాలి.
- ప్రత్యేక అవసరాలు కల్గిన పిల్లలకు సాధారణ పిల్లలలోపాటు విద్యకొనసాగించడానికి తగువసతులు ఏర్పాటు చేయాలి.
- బిడిలో చెర్చుకొడానికి ఎలాంటి పరీక్షలు నిర్వహించరాదు. ఎటువంటి రుసుము, ఛార్ట్లు వసూలు చేయరాదు.
- బిడిలో చేరిన పిల్లల పేరు తీసివేయడం, అదే తరగతిలో కొనసాగించడం చేయరాదు.
- పిల్లల్ని శారీరకంగా, మానసికంగా హింసించరాదు.
- వయస్సు నిర్దారణ పత్రం, ఇతర ధృవీకరణ పత్రాలు లేవేనే కారణం చేత పిల్లలకు బిడిలో ప్రవేశాన్ని నిరాకరించరాదు.
- తగిన అర్దతలున్న వారిని మాత్రమే ఉపాధ్యాయులుగా నియమించాలి.
- పిల్లలు నిర్దేశించిన సామర్థ్యాలు సాధించేలా బోధనాభ్యసనం, మూల్యాంకనం ఉండాలి.
- ఎలిమెంటర్ విద్య పూర్తయ్యేవరకు పిల్లలకు ఎలాంటి బోర్డు పరీక్షలు నిర్వహించరాదు.
- పద్మాలుగు సంవత్సరాలు పూర్తయ్యేవప్పటికిని, ఎలిమెంటర్ విద్య పూర్తయ్యేవరకు పారశాలలో పిల్లలు కొనసాగవచ్చును.
- బలపీస వర్గాలకు, ప్రతికూల పరిస్థితులను ఎదుర్కొంటున్న బృందాలకు చెందిన పిల్లలు ఏ విధమైన వివక్షతకు గురికాకుండా చూడాలి.
- రాజ్యాంగంలో పాందుపరిచిన విలువలకు అనుగుణంగా, విద్యార్థులను భయం, అందోళనకు గురిచేయిని రిటిలో వారి సర్వతోముఖాభివృద్ధికి తోడ్పుషే పార్యప్రణాళిక రూపాందించాలి.

MATHS MAGIC

Class - 2 (Semester - 1)

Textbook Development Committee

Sri. S. Suresh Kumar IAS

Commissioner of School Education & State Project Director, SS, AP, Amaravati.

Smt. Vetriselvi. K IAS

Special Officer, English Medium Project, O/o CSE-AP, Amaravati.

Dr. B. Pratap Reddy MA., B.Ed., Ph.D.

Director, SCERT, AP, Amaravati.

Sri K. Ravindranath Reddy MA., B.Ed.

Director, Govt. Textbook Press, AP, Amaravati.

Editors

Prof. S. Venkateswaran M.Sc, M.Ed., Ph.D

Retd. Director, R.I.E, Bangalore.

Dr. D.S.N. Sastry M.Sc., M.Ed., Ph.D.

Retd. Principal A.J. College of Education, Machilipatnam.

Dr. K. N. Shoba M.A., M.Phil., Ph.D (English), M.A. (Edu.)

Asst. Professor, Anna University, Chennai.

Dr. T. Swarupa Rani M.Sc., M.Ed., M.Phil., Ph.D.

Dean Faculty of Education, Acharya Nagarjuna University, Guntur.

Dr. P. Satyanarayana Sarma M.Sc., M.Ed., M.Phil., Ph.D.

Retd. Lecturer, Montessori Mahila College of Education, Vijayawada.

Dr. J. R. Priyadarshini M.Sc., M.Ed. M.Phil., Ph.D.

Sr. Lecturer, St. Joseph College of Education for women, Guntur.

Sri K. V. Suryanarayana M.Sc., M.Ed.

Lecturer, DIET, Bommuru.

Sri J. Kasi Rao B.Sc., B.Ed.

Retd. Headmaster, Kavali.

Published by Samagra Shiksha, Government of Andhra Pradesh, Amaravati.

© Government of Andhra Pradesh, Amaravati

*First Published 2020
New Impression 2021, 2022, 2023*

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 Commissioner of School Education, Amaravati, Andhra Pradesh.

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

Free distribution by Samagra Shiksha, Government of Andhra Pradesh

Printed in India
at the A.P. Govt. Textbook Press
Amaravati
Andhra Pradesh

Co-ordinators

Dr. T. V. S. Ramesh M.Sc., M.Ed., Ph.D.

Textbooks Coordinator, Dept. of C&T, SCERT, AP.

Sri B. Kishore Babu M.Sc., B.Ed.

Maths Textbooks Coordinator, MPUPS, K. Kothapalem, Mopidevi(M), Krishna District.

Sri B. Vijaya Kumar M.Sc., B.Ed.

MPPS, Y.P.G. Palli, Nandaluru (M), Y.S.R.Kadapa District.

Authors

Sri B. Vijaya Kumar SGT

MPPS, Y.P.G.Palli, Y.S.R.Kadapa District

Sri S. Uma Gupta SGT

MPPS, Giriprasadnagar, Visakhapatnam District

Sri J. Ajay Kumar SGT

MPPS, Tummaluru, Kurnool District

Sri Ch. Balakrishna SGT

MPPS, Venkatakrishnapuram, Guntur District

Sri N. Suryanarayana SGT

MPUPS, Gollupalem, Vizianagaram District

Sri O. Pratap SGT

MPPS-4, Kondamanjulur, Prakasam District

Smt T. Srilakshmi SA(Maths)

ZPHS, Vunnava, Guntur District

Sri Ch. S. N. Murthy SGT

MPUPS, Jayanthipuram, Krishna District

Sri B. Kishore babu SGT

MPUPS, K.Kothapalem, Krishna District

Sri C. Dhanunjaya Raju SGT

Mpl.UPS (Girls) Kadiri, Ananthapuramu District

Sri K. Venkata Krishna SGT

MPUPS, Bhairavapatnam, Krishna District

Sri N. Murali Krishna SGT

MPUPS, Tungalavaripalem, Krishna District

Sri P. Leela Krishnaiah SGT

MPPS, Yanadi colony, Y.S.R.Kadapa District

Sri S. Chandra Mohan Reddy SGT

MPPS, Gajjalavaripalli, Ananthapuram District

Sri S. Govardhana SGT

MPPS, Kurugunta, Ananthapuram District

Sri L. Himagiri SGT

MPPS, Kothuru, Srikakulam District

Artist

Uttam

DTP & Designing

Star Media Services, Hyderabad

Stockassortment, Vijayawada

Foreword

The Government of Andhra Pradesh has unleashed a new era in school education by introducing extensive curricular reforms from the academic year 2020-21. The Government has taken up curricular reforms intending to enhance the learning outcomes of the children with focus on building solid foundational learning and to build up an environment conducive for an effective teaching-learning process. To achieve this objective, special care has been taken in designing the textbooks to achieve global standards.

As a part of the curricular reform, in order to support the designing of textbooks, with better pedagogical strategies, handbooks are given to teachers with elaborate lesson plans. For the practice of the students, workbooks are given which will reinforce the learning in the classroom. Parental handbooks are prepared to impart awareness regarding the teaching-learning process to the parent community. The textbooks are also designed in such a way that the initial two months will focus on the school readiness of the children in order to create a learning environment in the school at the start of the academic year.

Semester system is going to be implemented from this academic year for classes 1 to 5. Mathematics textbooks have been developed in bilingual approach. In this textbook, concepts are introduced through activities related to daily life incidents, situations, contexts and conversations. To strengthen these concepts, whole class activity, group activity and individual activities are designed. The lessons incorporated are also suitable for multigrade teaching. For additional information on the concepts, QR codes are incorporated in each chapter to enable learning outside the classroom. Care has been taken to ensure that the new textbook is calibrated with the learning requirement of the 21st century.

We are grateful to Honourable Chief Minister Sri.Y.S. Jagan Mohan Reddy for being our source of inspiration to carry out this extensive reform in the education department. We extend our gratitude to Sri Botcha Satyanarayana, Honourable Minister of Education , Govt. of Andhra Pradesh for striving towards qualitative education. Our special thanks to Sri. Budithi Rajsekhar, IAS, Special Chief Secretary, School Education, Sri. S. Suresh Kumar, IAS, Commissioner of School Education & State Project Director, SS, Smt. Vetriselvi.K, IAS, Special Officer, English Medium Project for their constant motivation and guidance.

We convey our thanks to the expert team who studied curriculum from Chicago to Singapore and recommended best practices across the globe to reach global standards. Our sincere thanks to SCERT of Kerala, Tamilnadu, Karnataka and Haryana in designing the textbooks. We also thank our textbook writers, editors, artists and layout designers for their contribution in the development of this textbook. We invite constructive feedback from the teachers and parents in the further refinement of the textbook.

Dr. B. Pratap Reddy
Director
SCERT – Andhra Pradesh

ముందుమాట

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం 2020-21 విద్యా సంవత్సరం నుండి పారశాల విద్యా ప్రణాళికలో విస్తృత సంస్కరణలను ప్రవేశపెట్టడం ద్వారా నవశక్యానికి నాంది పలికింది. పటిష్టమైన పునాది అక్షరాస్యాత్మను నిర్మించేందుకు వీలుగా అభ్యసన ఫలితాలు పెంపాందించేలా నాణ్యమైన బోధనాభ్యసన విధానాన్ని అనుసరించాలి. దీనిని ప్రభావపంతంగా ఆమలు చేయడం కోసం విద్యా ప్రణాళిక సంస్కరణలో భాగంగా నూతన పార్ట్ పుస్తకాలు రూపొందాయి.

విద్యా సంస్కరణలలో మునుపెన్నదూ లేని విధంగా పార్ట్ పుస్తకాల రూపకల్పనలోపాటు నాణ్యమైన బోధనాపూశోలు ఆమలు పరచేందుకు వీలుగా ఉపాధ్యాయుల కోసం పార్ట్ ప్రణాళికలు, కరదీపికలు రూపొందాయి. బాలలు అభ్యసం చేసేందుకు వీలుగా వర్జుబుక్లు రూపొందాయి. ఇవి బాలలు తరగతిగదిలో నేర్చుకున్న అంశాలను పునఃశ్శరణ చేసుకునేందుకు దోషాదపడతాయి. పారశాలలో అమలవుతున్న నూతన బోధనాభ్యసన పూశోలను అవగతం చేసుకునేందుకు తల్లిదండ్రుల కోసం కూడా ఒక కరదీపిక రూపొందించాం. విద్యా సంవత్సరం ప్రారంభంలో మొదటి రెండు నెలల పాటు బాలలను పారశాలకు సంస్కరణ చేసే కార్యక్రమాలను రూపొందించి ఆమలు చేయడం జరుగుతుంది. ఇది బాలలు అభ్యసన వాతావరణానికి అలవాటుపడేలా చేస్తుంది.

ఈ విద్యాసంవత్సరం నుండి 1 - 5 తరగతులలో సెమిష్టర్ విధానాన్ని ప్రవేశపెడుతున్నాం. గణిత పార్ట్ పుస్తకాలను ద్విభాషా విధానంలో ముద్రిస్తున్నాం. నిత్యజీవిత సన్నిఖేతాలు, సందర్భాలు, పరిస్థితులు, సంభాషణలకు సంబంధించిన కృత్యాల ఆధారంగా ఈ పార్ట్ పుస్తకంలో భావనలను ప్రవేశపెట్టాం. భావనలను బలోపేతం చేయడానికి వీలుగా వ్యక్తిగత, జట్టు, మొత్తం తరగతి కృత్యాలు రూపొందాయి. పాఠ్యాంశాలు బహుళ తరగతి బోధనకు అనుకూలంగా ఆమరి ఉండడం ఈ పార్ట్ పుస్తకం ప్రత్యేకత. అదనపు సమాచారం కోసం ప్రతి అధ్యాయంలో క్యా. ఆర్. కోడ్సులను అనుసంధానించాం. 21వ శతాబ్ది నైపుణ్యాలను పెంపాందించేందుకు అనుగుణమైన బోధన జరిగేలా నూతన పార్ట్ పుస్తకాలు రూపొందాయి.

పారశాల విద్యా సంస్కరణలు చేపట్టేందుకు నిరంతరం స్వార్థినిస్తూ ముందుకు నడిపించిన గౌరవనీయ ముఖ్యమంత్రి వర్యులు శ్రీ షై.యు.న్. జగన్ మోహన్ రెడ్డి గారికి హృదయపూర్వక ధన్యవాదాలు. గుణాత్మక విద్యను అందించేందుకు నిరంతరం కృషి చేస్తున్న మాన్య మంత్రివర్యులు శ్రీ బొత్త సత్యనారాయణ గారికి నమస్కృతులు. తమ అమూల్యమైన సూచనలు, సలహాలతో పార్ట్ పుస్తక రూపకల్పనలో దిశానీర్దేశం చేసిన శ్రీ బుద్ధి రాజశేఖర్ �IAS, పారశాల విద్య ప్రత్యేక ప్రధాన కార్యదర్శి గారికి, శ్రీ ఎన్. సురేష్ కుమార్ IAS కమీషనర్, పారశాల విద్య & స్టేట్ ప్రాజెక్ట్ డైరెక్టర్ సమగ్ర శిక్ష గారికి, అంగ్ మాధ్యమ ప్రత్యేక అధికారిణి శ్రీమతి కె. వెల్లిసెల్వీ IAS గారికి ధన్యవాదాలు.

అంతర్జాతీయ ప్రమాణాలతో కూడిన పాఠ్యాంశాలు రూపొందించేందుకుగాను సింగపూర్ నుండి చికాగో వరకు విద్యా ప్రణాళికలను అధ్యాయనం చేసిన పార్ట్ పుస్తక రచయితలకు ధన్యవాదాలు. తమ అమూల్యమైన సలహాలిచ్చిన కేరళ, తమిళనాడు, కర్ణాటక, హరియాణ రాష్ట్రాల విద్యా పరిశోధన కేంద్రాలకు ధన్యవాదాలు. పార్ట్ పుస్తక రూపకల్పనలో విశేష కృషి చేసిన రచయితలు, సంపాదకులు, చిత్రకారులు డి.టి.పి. లే-అవర్ట్ డిజెనింగ్ వారందరికీ ప్రత్యేక ధన్యవాదాలు. ఈ పార్ట్ పుస్తకంపై ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రుల నుండి నిర్మాణాత్మక సూచనలు, సలహాలు స్టోర్సున్నాం.

డా. బి. ప్రతాప్ రెడ్డి

సంచాలకులు

రాష్ట్ర విద్యాపరిశోధన శిక్షణ సంస్థ, ఆంధ్రప్రదేశ్

Our National Anthem | జాతీయ గీతం

*Jana-gana-mana-adhinayaka jaya he
Bharata-bhagya-vidhata
Panjaba-Sindhu-Gujarata-Maratha
Dravida-Utkala-Banga
Vindhya-Himachala-Yamuna-Ganga
uchchala-jaladhi-taranga
Tava Subha name jage,
tave subha 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.*

- Rabindranath Tagore

*జనగణమన అధినాయక జయహో!
భారత భాగ్యవిధాతా!
పంజాబ, సింధు, గుజరాత, మరాతా,
ద్రావిడ, ఉత్కల, వంగా!
వింధ్య, హిమాచల, యమునా, గంగా!
ఉచ్చల జలధి తరంగా!
తవ శుభనామే జాగే!
తవ శుభ ఆశిష మాంగే
గాహో తవ జయగాథా!
జనగణ మంగళదాయక జయహో!
భారత భాగ్య విధాతా!
జయహో! జయహో! జయహో!
జయ జయ జయ జయహో!!*

- రాబింద్రనాథ్ టాగౌర్

Pledge | ప్రతిజ్ఞ

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.

- Pydimarri Venkata Subba Rao

భారతదేశం నా మాతృభూమి. భారతీయులందరూ నా సహోదరులు.
నేను నా దేశాన్ని ప్రేమిస్తున్నాను. సుసంపన్ముఖైన, బహువిధమైన నా దేశ వారసత్వం సంపద నాకు గర్వకారణం.
దీనికి అర్పిత పొందడానికి సర్వదా నేను కృషి చేస్తాను.
నా తల్లిదండ్రుల్ని, ఉపాధ్యాయుల్ని, పెద్దలందర్నీ గౌరవిస్తాను. ప్రతివారితోను మర్యాదగా నడుచుకొంటాను.
జంతువులపట్ల దయతో ఉంటాను.
నా దేశంపట్ల, నా ప్రజలపట్ల సేవానిరతితో ఉంటానని ప్రతిజ్ఞ చేస్తున్నాను.
వారి శ్రేయాభివృద్ధులే నా ఆనందానికి మూలం.

- పైడిముర్రి వెంకట సుబ్బారావు

Academic Standards

Academic standards are clear statements about what students must know and be able to do.

The following are the specifications on the basis of which we lay down Academic Standards

Problem Solving

- Using concepts and procedures to solve mathematical problems.

Stages of problem solving

- Reads problems.
- Identifies all pieces of information.
- Separates relevant pieces of information.
- Understanding what concept is involved.
- Selection of procedure.
- Solving the problem.

Reasoning and Proof

- Reasoning between various steps.
- Understanding and making mathematical generalizations and conjectures.
- Understanding and justifying procedures.
- Examining logical arguments.
- Understanding the notion of proof.
- Using inductive and deductive logic.
- Testing mathematical conjectures.

Communication

- Writing and reading mathematical expressions.
- Creating mathematical expressions.
- Explaining mathematical ideas in his/her own words.
- Explaining mathematical procedure.
- Explaining mathematical logic.

Connections

- Connecting concepts within a mathematical domain.
- Making connections with daily life.
- Connecting mathematics to different subjects.
- Connecting concepts of different mathematical domains.
- Connecting concepts to multiple procedures.

Visualization and Representation

- Interprets and reads data in tables, number line, pictograph, bar graph, 2D figures, 3D figures, pictures.
- Making tables, number line, pictograph, bar graph, pictures.

విద్యాప్రమాణాలు

విద్యార్థులు ఒక తరగతిలో ఏమి చేయగలగాలి, ఏం తెలిసి ఉండాలో స్ఫ్రెంగా వివరించే ప్రవచనాలను ఆ తరగతి యొక్క ‘విద్యాప్రమాణాలు’ అంటాము. ఈ విద్యాప్రమాణాలను క్రింది విభాగాలుగా వర్గీకరించడమైనది. గణితంలోని వివిధ పార్యంశాల ద్వారా క్రింది సూచించిన విద్యాప్రమాణాలు సాధించాలి.

1. సమస్య సాధన :

గణిత భావనలు, పద్ధతులను ఉపయోగించడం ద్వారా గణిత సమస్యలను సాధించడం.

సమస్య సాధన - సోపానాలు

- సమస్యలను చదవడం.
- దత్తాంశంలోని సమాచారం మొత్తాన్ని విడిభాగాలుగా గుర్తించడం.
- అనుబంధ విడిభాగాలను వేరుచేయడం.
- సమస్యలో ఇమిడియస్ గణిత భావనలను ఆవగాహన చేసుకోవడం.
- లెక్కచేయు పద్ధతిని ఎంపిక చేయడం.
- ఎంపిక చేసిన పద్ధతి ప్రకారం సమస్యను సాధించడం.

2. కారణాలు చెప్పడం-నిరూపణ చేయడం :

- దశల వారీగా ఉన్న సోపానాలకు కారణాలు వివరించడం.
- గణిత సాధారణీకరణలను మరియు ప్రకల్పనలను అర్థం చేసుకోవడం మరియు చేయగలగడం.
- పద్ధతిని అర్థం చేసుకోవడం మరియు సరిచూడడం.
- తార్కిక చర్చలను పరీక్షించడం.
- సమస్య నిరూపణలోని క్రమాన్ని అర్థం చేసుకోవడం.
- ఆగమన, నిగమన పద్ధతులలో తార్కికతను వినియోగించడం.
- గణిత ప్రకల్పనలను పరీక్షించడం.

3. వ్యక్తపరచడం :

- గణిత భావనలను, వాక్యాలను చదవగలగడం-రాయగలగడం.
- గణిత వ్యక్తికరణలను రూపొందించడం.
- గణితపరమైన ఆలోచనలను తన స్వంతమాటలలో వివరించడం.
- పద్ధతిని వివరించడం.
- గణిత తార్కికతను వివరించడం.

4. అనుసంధానం :

- అనుబంధ గణిత పార్యవిభాగాలను – భావనలను అనుసంధానం చేయడం.
- దైనందిన జీవితాన్ని గణితానికి అనుసంధానం చేయడం.
- వేర్వేరు సజ్జక్కలతో గణితాన్ని అనుసంధానం చేయడం.
- గణితంలోనే వేర్వేరు పొత్తుంశాలకు సంబంధించిన భావనలను అనుసంధానం చేయడం.
- భావనలను, బహుళపద్ధతులకు అనుసంధానం చేయడం.

5. ధృశ్యేకరణ మరియు ప్రాతినిధ్య పరచడం :

- పట్టికలోని సమాచారం, సంఖ్యారేఖ, పటచిత్రం, కమ్మిరేభాచిత్రం, 2-D పటాలు, 3-D పటాలు మరియు పటాలను చూచడం.
- పట్టికలను రూపొందించడం, సంఖ్యారేఖపై చూపడం, పటచిత్రములు, కమ్మిరేభాచిత్రాలు, పటాలను గీయడం.

Maths Magic

గణితంతో గమ్ముత్తు

Class (తరగతి) - 2

Semester (సమాప్తి) - 1

Lesson No. పాఠం సంఖ్య	Name of the Unit అధ్యాయం	Month నెల	Pages పేజీలు
1.	<i>Shall we count</i> మనం లెక్కిద్దాం	<i>August</i> ఆగష్టు	2-27
2.	<i>Let us Add</i> కూడిక చేధ్దాం	<i>September</i> సెప్టెంబర్	28-55
3.	<i>How much Left</i> మిగిలింది ఎంత	<i>September</i> సెప్టెంబర్	56-85
4.	<i>Play with Numbers</i> సంఖ్యలతో అడుకుండాం	<i>October</i> అక్టోబరు	86-117



Teacher corner



Student corner

Shall We Count



CHAPTER

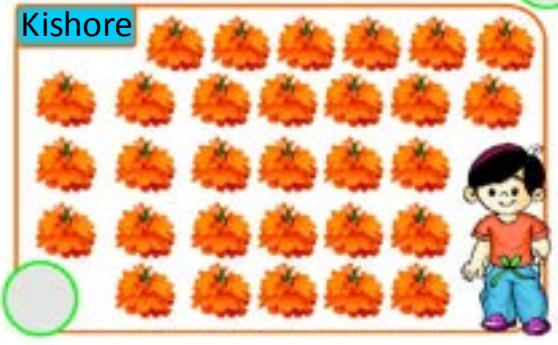
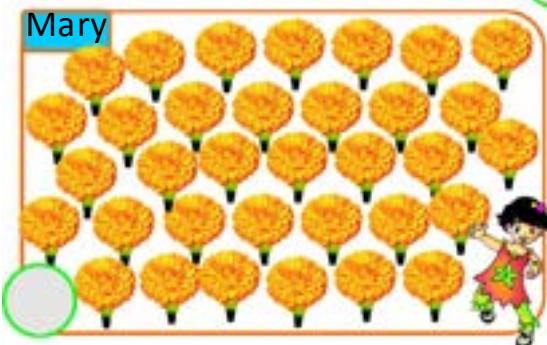
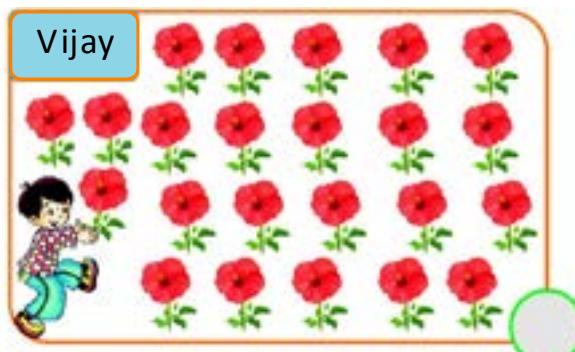
1



1. What do you observe in the picture?
2. What are the children doing?

Observe the above picture.

Children are collecting flowers on the occasion of Independence day to decorate the school with flowers and garlands. Now, count and write the number of flowers collected by them.



మనం లెక్కిద్దాం



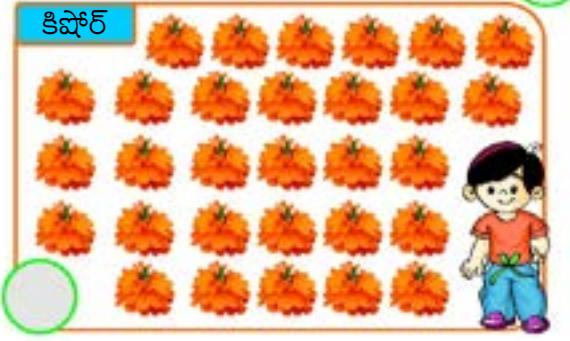
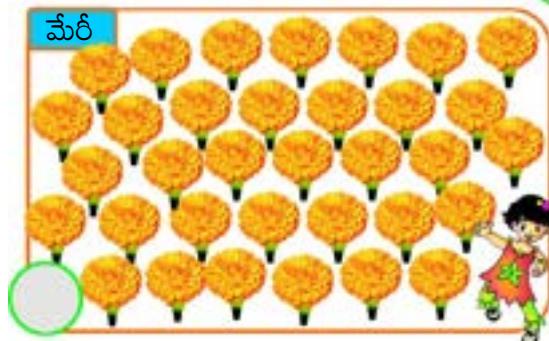
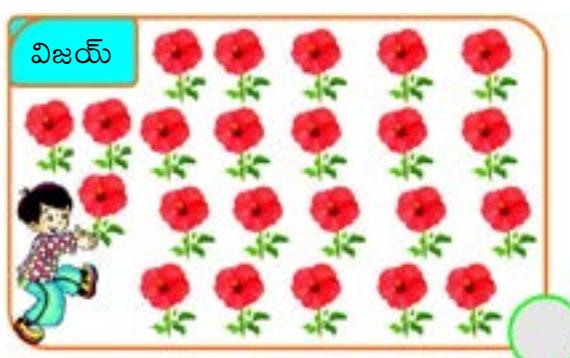
అధ్యయం

1



పై చిత్రాన్ని పరిశీలించండి.

స్వాతంత్ర్యదినోత్సవం సందర్భంగా పారశాలను అందంగా అలంకరించుటకు పిల్లలందరూ వూలను సేకరించారు. ఆ వూలతో దండలను తయారుచేస్తున్నారు. ఇప్పుడు ఎవరు ఎన్ని పూలు సేకరించారో లెక్కించండి. నున్నలో రాయండి.



Making the flower garlands (Expanded Form)



Vijay gave 23 flowers to Devi and asked her to prepare a garland with 10 flowers in each garland.



Observe the garland made by Devi.



23 flowers = 2 garlands + 3 flowers



- How many flowers are there in total?
- How many garlands did Devi make?
- How many flowers are left with Devi?

Flowers given by Vijay



23

Garlands made by Devi



20

Flowers left



+ 3

Try these :

- Help them to make garlands with flowers brought by the children.

a) Flowers brought by Mary

left



34

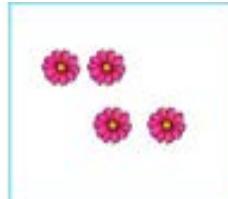
Garlands



=

+

Flowers



=

పూలదండల తయారీ (విస్తరణ రూపం)



విజయ్, దేవికి 23 పూలు ఇచ్చాడు. ప్రతి దండలో 10 పూలు ఉండే విధంగా దండలు తయారుచేయమన్నాడు.



దేవి తయారుచేసిన పూలదండలను పరిశీలించండి.

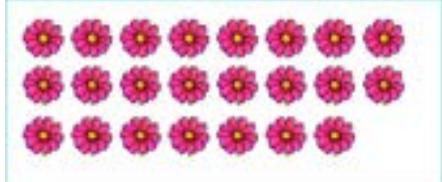


$$23 \text{ పూలు} = 2 \text{ పూల దండలు} + 3 \text{ పూలు}$$



- మొత్తం ఎన్న పూలు ఉన్నాయి ?
- దేవి ఎన్న పూలదండలు తయారుచేసింది ?
- దేవి వద్ద ఎన్న పూలు మిగిలాయి ?

విజయ్ ఇచ్చిన పూలు



23

దేవి తయారుచేసిన పూల దండలు



20

మిగిలిన పూలు



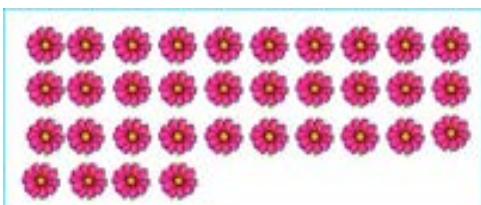
+

3

ప్రయోగించండి.

- పిల్లలు తెచ్చిన పూలతో దండలు తయారుచేయడంలో వారికి సహాయపడండి.

అ) మేరి తెచ్చిన పూలు

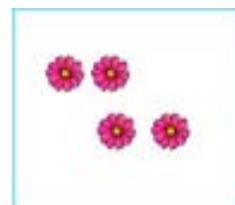


34

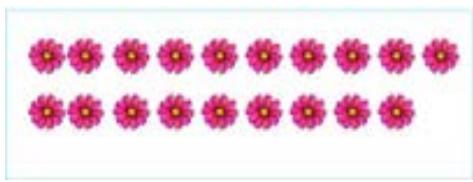
తయారుచేసిన పూల దండలు



మిగిలిన పూలు



b) Flowers brought by Jaya



19

Garlands



[]

Flowers left



+

[]

c) Flowers brought by Kishore



30



=

[]

Flowers left



+ []

Write in Expanded Form.

Tens / Ones	
T	O
3	2

= Tens

3

+ Ones

2

Tens / Ones	
T	O
5	6

= Tens

Ones

[] + []

= +

Write in Short Form.



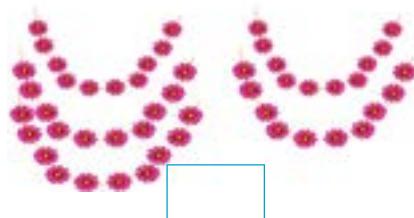
40

+

7

=

47 is the short form
of 40+7



[]

+

[]

=

Tens / Ones	
T	O
4	7

Tens / Ones	
T	O



We read 1s place as **Ones** place or units place and 10s place as **Tens** place.

అ) జయ తెచ్చిన పూలు



19

తయారుచేసిన పూల దండలు



+



మిగిలిన పూలు

ఇ) కిషోర తెచ్చిన పూలు



30

=



తయారుచేసిన పూలదండలు

మిగిలిన పూలు

+



విస్తరణ రూపంలో రాయండి.

పదులు / ఒకట్లు	
ప	బ
3	
2	

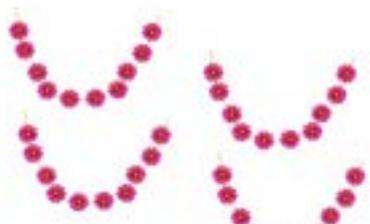
$$= \text{పదులు} + \text{ఒకట్లు}$$

3 2

పదులు / ఒకట్లు	
ప	బ
5	
6	

$$\begin{aligned} & \text{పదులు} + \text{ఒకట్లు} \\ & = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} \\ & = \dots \dots \dots + \dots \dots \end{aligned}$$

సంకీర్ణ రూపంలో రాయండి.



40

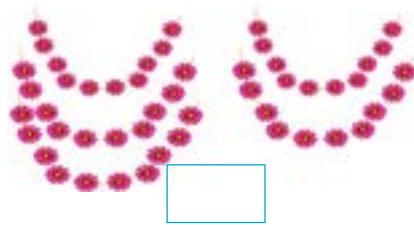
+ 7 =



40 + 7 యొక్క సంకీర్ణ

రూపం 47

పదులు / ఒకట్లు	
ప	బ
4	
7	



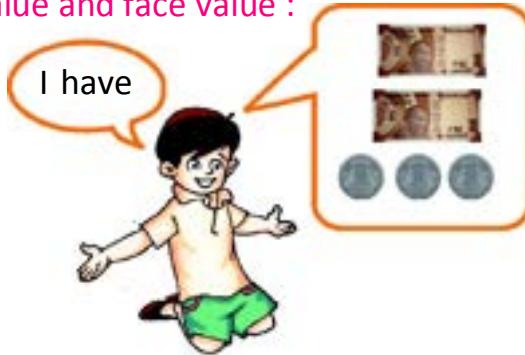
+ 7 =



పదులు / ఒకట్లు	
ప	బ

1 ల స్థానాన్ని ‘ఒకట్ల స్థానం’ అని, 10 ల స్థానాన్ని ‘పదుల స్థానం’ అని చదువుతాము.

Place value and face value :



$$\text{₹ } 23 = \boxed{2} + \boxed{3}$$

The number in ones place = 3
Place value of 3 is '3 ones'
The number in tens place = 2
Place value of 2 is '2 tens'



$$\text{₹ } 32 = \boxed{3} + \boxed{2}$$

The number in ones place = 2
Place value of 2 is '2 ones' = 2
The number in tens place = 3
Place value of 3 is '3 tens' = 30

Why is the place value of 2 different in the above two numbers 23 and 32?



Wherever 2 is placed, the actual value remains the same. This value is called face value.

The place value changes according to the place of the digit in the number.

Note : Place value depends on the place at where the digit is.
But the face value is same wherever it is.



Tens Once

2 4

Place value of 2 = 20
Face value of 2 = 2

Place value of 4 = 4
Face value of 4 = 4

స్థాన విలువ, సహజ విలువ



$$\text{పదులు} \quad \text{బకట్లు}$$

$$₹ \quad 23 \quad = \quad [2] \quad + \quad [3]$$

$$\begin{array}{lcl} \text{బకట్ల స్థానంలోని అంకె & = & 3 \\ 3 \text{ యొక్క స్థానవిలువ } 3 \text{ బకట్లు} & = & 3 \\ \text{పదులు స్థానంలోని అంకె} & = & 2 \\ 2 \text{ యొక్క స్థానవిలువ } 2 \text{ పదులు} & = & 20 \end{array}$$



సావద్ద గల డబ్బులు



$$\text{పదులు} \quad \text{బకట్లు}$$

$$₹ \quad 32 \quad = \quad [3] \quad + \quad [2]$$

$$\begin{array}{lcl} \text{బకట్ల స్థానంలోని అంకె} & = & 2 \\ 2 \text{ యొక్క స్థానవిలువ } 2 \text{ బకట్లు} & = & 2 \\ \text{పదులు స్థానంలోని అంకె} & = & 3 \\ 3 \text{ యొక్క స్థానవిలువ } 3 \text{ పదులు} & = & 30 \end{array}$$

23 మరియు 32 లలో 2 యొక్క స్థాన విలువ వేరు వేరుగా ఉంది. ఎందుకు?



2 ఏ స్థానంలో ఉన్నప్పటికీ దాని విలువ మారదు. ఈ విలువనే సహజ విలువ అంటాము.

ఒక అంకె యొక్క స్థానవిలువ అది ఉన్న స్థానం ఆధారంగా మారుతుంది.



గమనిక : ఒక అంకె స్థానవిలువ, ఆ అంకె యొక్క స్థానాన్ని బట్టి మారుతుంది.
కానీ సహజ విలువ మారదు.

పదులు బకట్లు

$$\begin{array}{ll} 2 \text{ యొక్క స్థానవిలువ} & = 20 \\ 2 \text{ యొక్క సహజ విలువ} & = 2 \end{array}$$

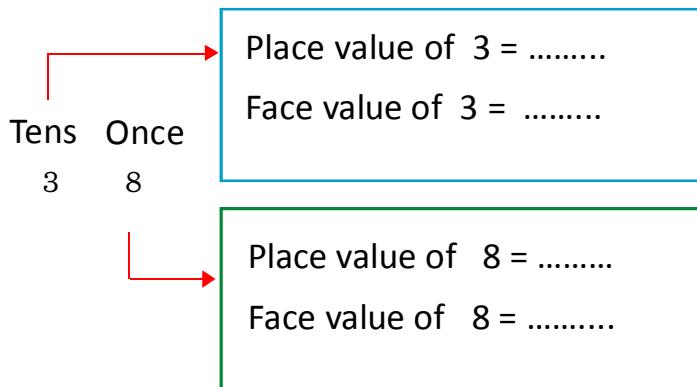
2 4

$$\begin{array}{ll} 4 \text{ యొక్క స్థానవిలువ} & = 4 \\ 4 \text{ యొక్క సహజ విలువ} & = 4 \end{array}$$

Try these :

1. Write the place and face values of 3 and 8 in 38.

Sol:



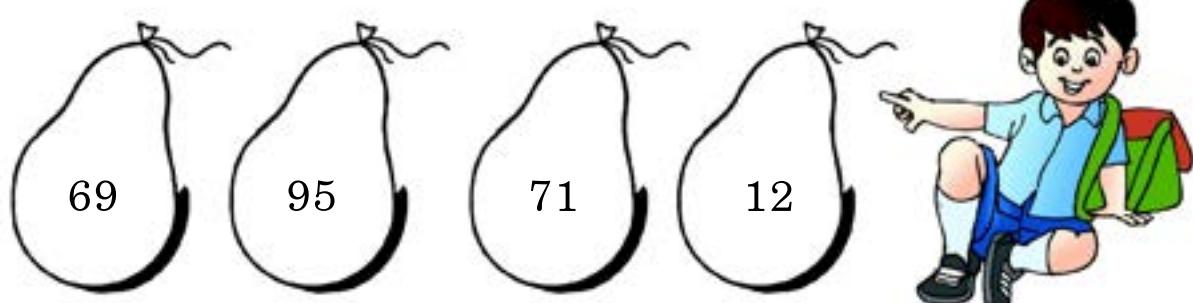
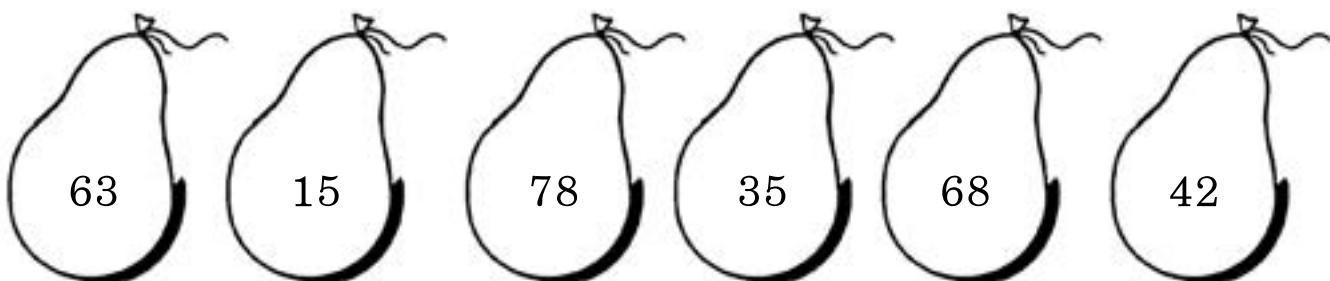
2. Use the colour code to colour the balloons.

Orange : 5 in the ones place

Green : 2 in the ones place

Blue : 7 in the tens place

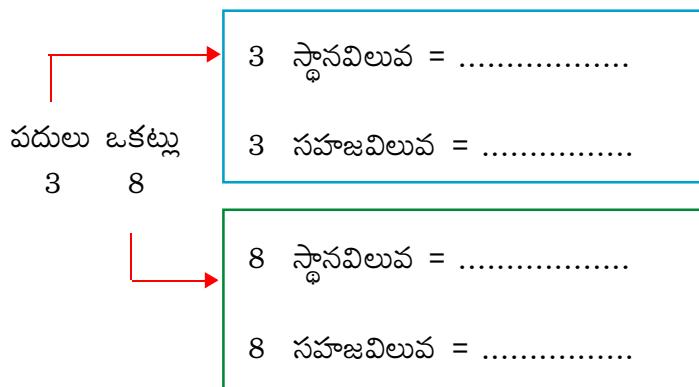
Brown : 6 in the tens place.



శ్రయాత్మించండి.

1. 38 లో 3, 8 ల స్థాన, సహజ విలువలు రాయండి.

సాధన :



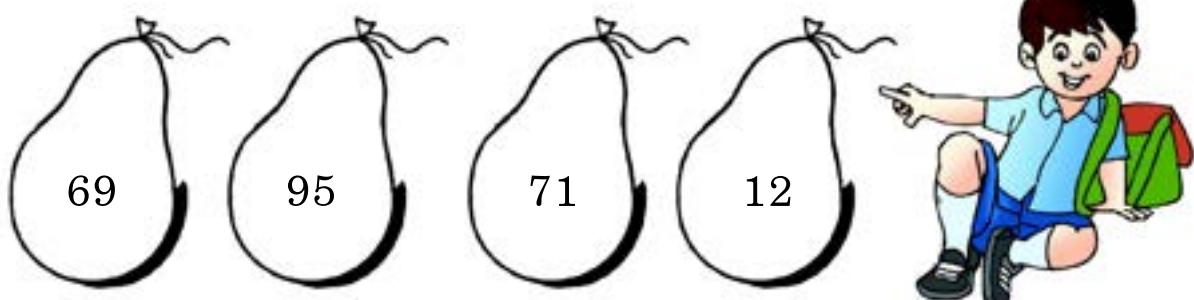
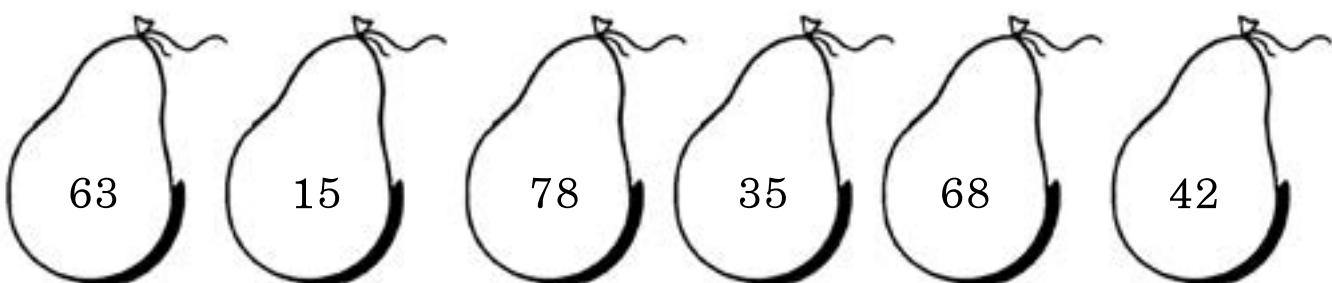
2. కింది ఇబ్బిన నియమం (రంగుల సంకేతం) ప్రకారం, గాలి బూరలకు రంగులు వేయండి.

నారింజ రంగు : ఒకట్ల స్థానంలో 5 గలది

ఆకుపచ్చ రంగు : ఒకట్ల స్థానంలో 2 గలది

నీలం రంగు : పదుల స్థానంలో 7 గలది

గోధుమ రంగు : పదుల స్థానంలో 6 గలది



Numbers comparison :

Observe the given pictures. Identify the bigger number and smaller number.

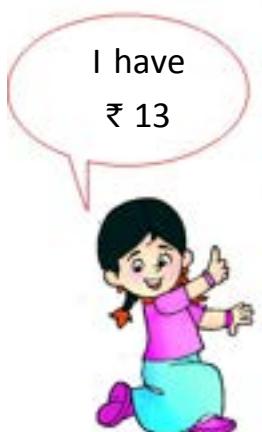
Bigger number:



25 is more than 13.
So, 25 is bigger than 13.



16 is less than 24.
So, 16 is smaller than 24.



So, 13 is equal to 13.

సంఖ్యల పోలిక :

కింది ఇచ్చిన చిత్రాలను పరిశీలించండి. పెద్ద సంఖ్యలను, చిన్న సంఖ్యలను గుర్తించండి.

Panel 1:

Left Child: నా వద్ద ₹ 25 ఉన్నాయి.

Right Child: సోదరి వద్ద ఎక్కువ డబ్బులు ఉన్నాయి.

Bottom Box: 13 కన్నా 25 ఎక్కువ.
కావున 13 కన్నా 25 పెద్దది.

Panel 2:

Left Child: నా వద్ద ₹ 16 ఉన్నాయి.

Right Child: సోదరి వద్ద తక్కువ డబ్బులు ఉన్నాయి.

Bottom Box: 24 కన్నా 16 తక్కువ.
కావున 24 కన్నా 16 చిన్నది.

Panel 3:

Left Child: నా వద్ద ₹ 13 ఉన్నాయి.

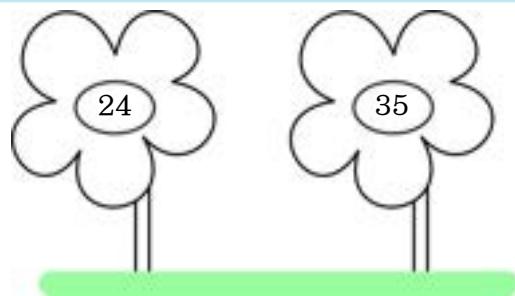
Right Child: ఇద్దరి వద్ద ఉన్న డబ్బులు సమానం.

Bottom Box: కావున 13 కి 13 సమానం.

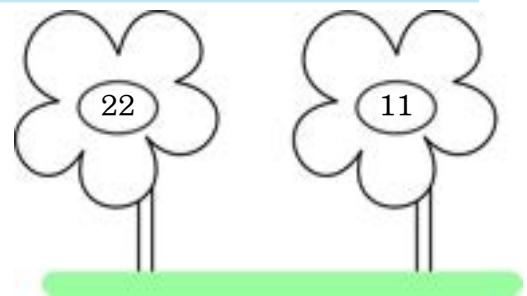
Try these :

Colour the flowers having bigger number.

a)

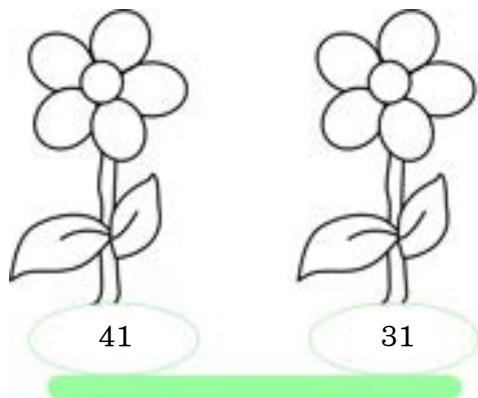


b)

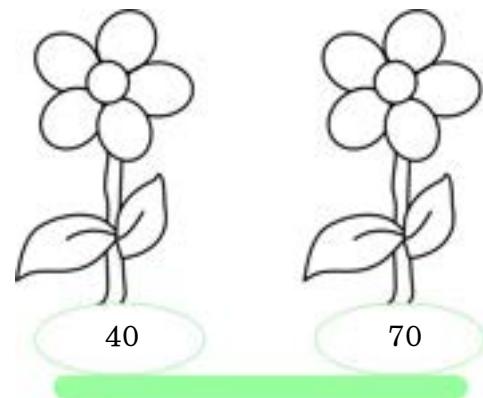


Colour the flowers having smaller number.

a)

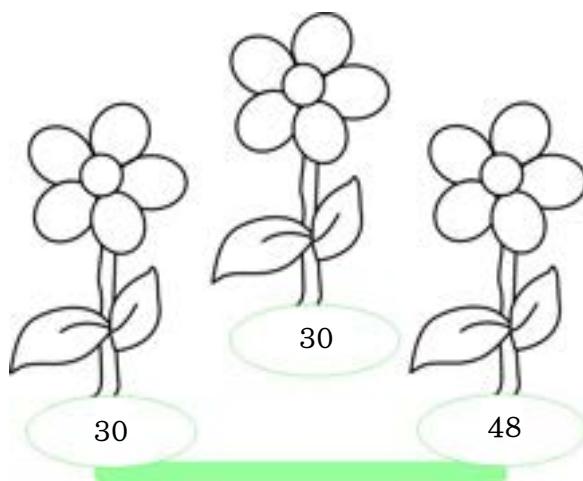


b)

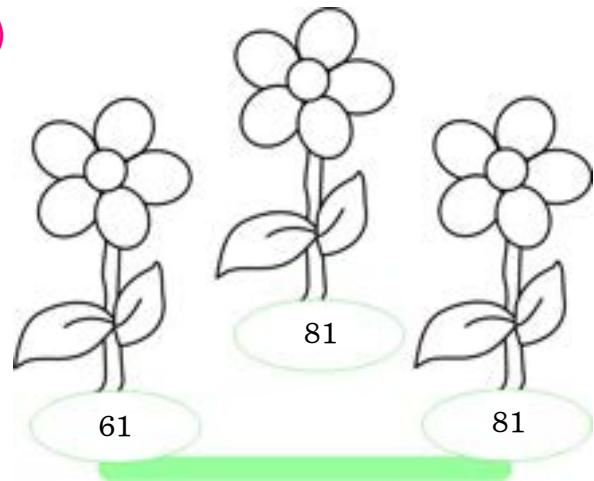


Colour the flowers having equal numbers.

a)



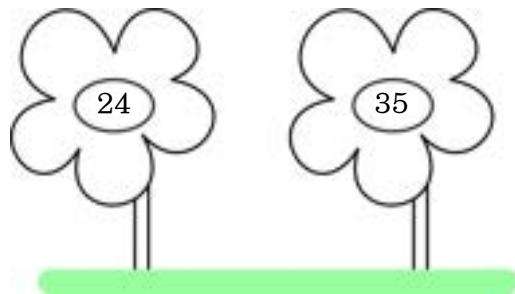
b)



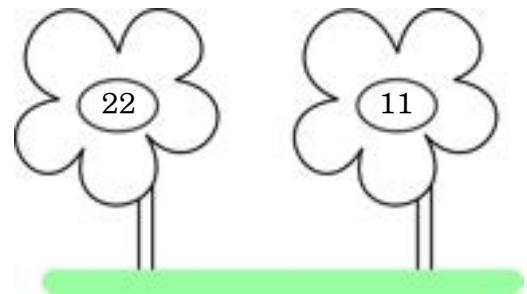
పుయుళ్లండండి.

పెద్ద సంఖ్యగల పువ్వుకు రంగువేయండి.

(అ)

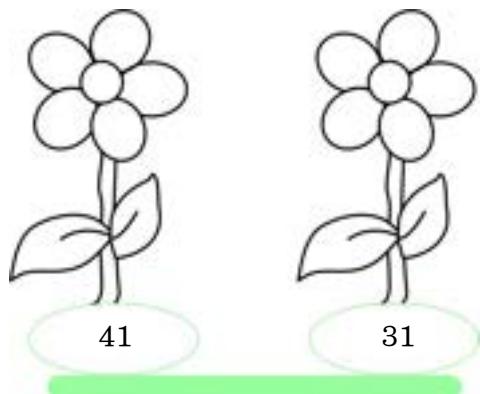


(అ)

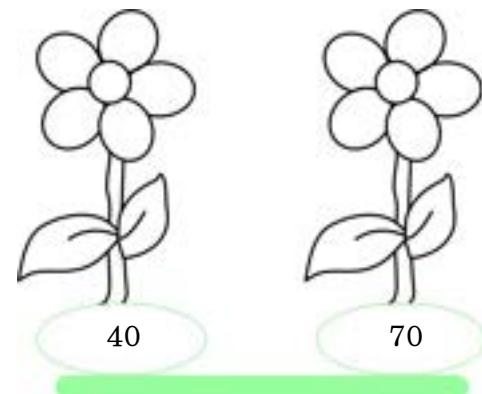


చిన్న సంఖ్యగల పువ్వుకు రంగువేయండి.

(అ)

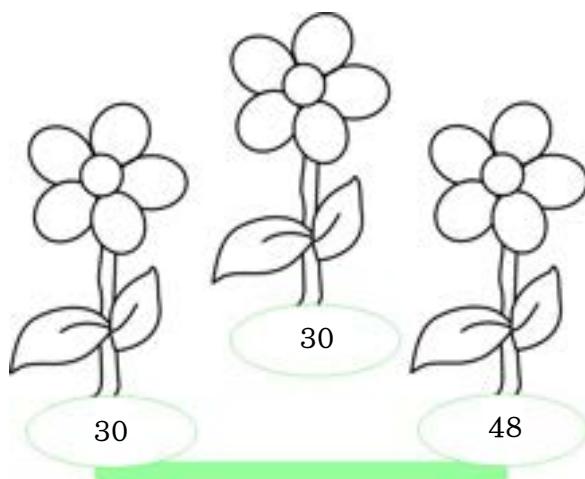


(అ)

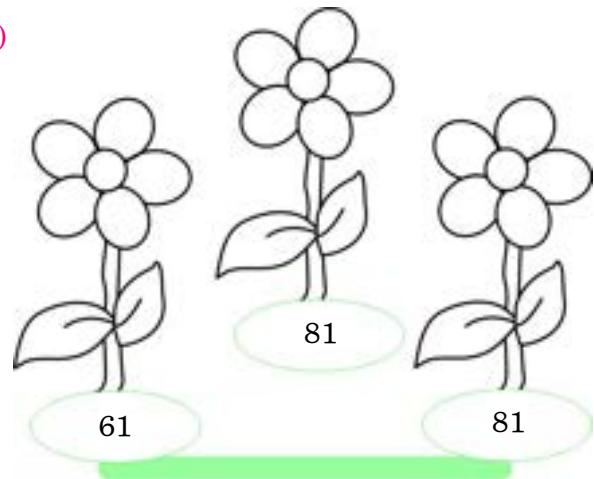


సమాన సంఖ్యలను కలిగియన్న పువ్వులకు రంగువేయండి.

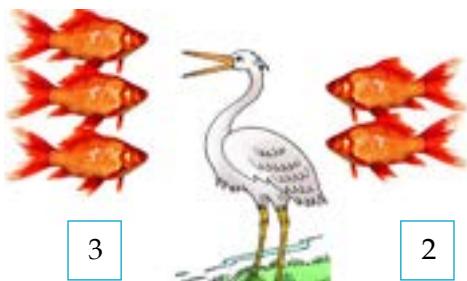
(అ)



(అ)



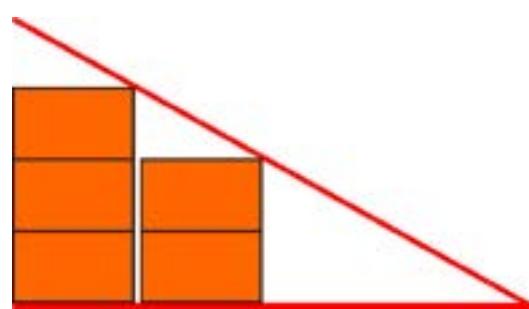
I eat more fish.



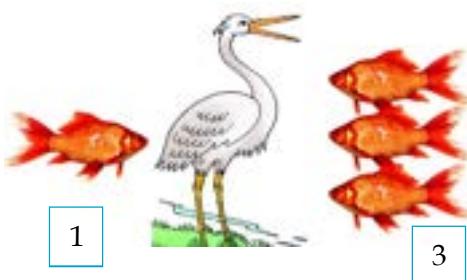
3 is greater than 2

$$3 > 2$$

'>' is greater than.



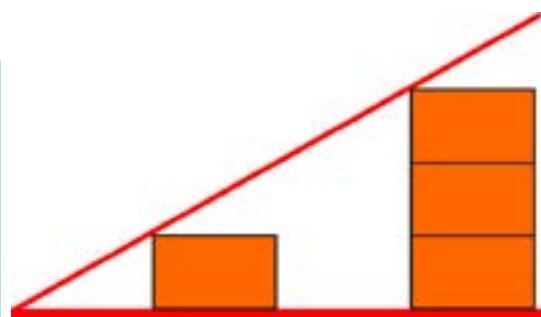
I don't eat less fish.



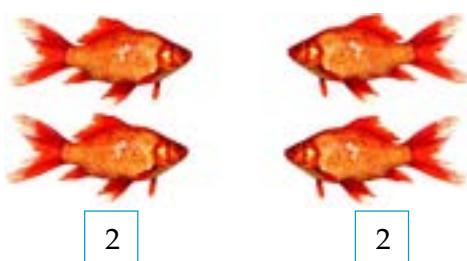
1 is lesser than 3

$$1 < 3$$

'<' is less than.



Both are equal



2 is equal to 2

$$2 = 2$$

'=' is equal to



u Write proper symbols ($<$, $>$, $=$) in the boxes given below.

Example : 1) $14 > 8$

2) $9 < 12$

3) $16 = 16$

1) $14 \quad ? \quad 7$

2) $41 \quad ? \quad 31$

3) $18 \quad ? \quad 23$

4) $53 \quad ? \quad 63$

5) $21 \quad ? \quad 21$

6) $57 \quad ? \quad 47$



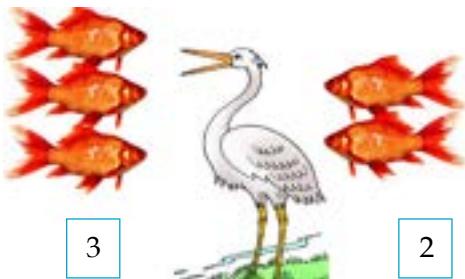
Activity: Making 2 - digit numbers with number cards.

Number cards

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Step : 1 To make a 2 - digit number take one set of number cards from 0 to 9.

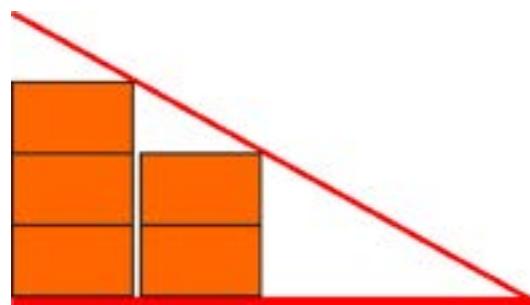
నేను ఎక్కువ చేపలను తింటాను



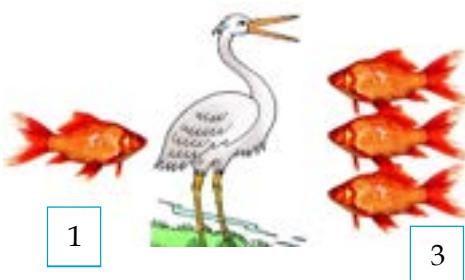
2 కన్నా 3 పెద్దది

$$\boxed{3} > \boxed{2}$$

'>' అంటే పెద్దది.



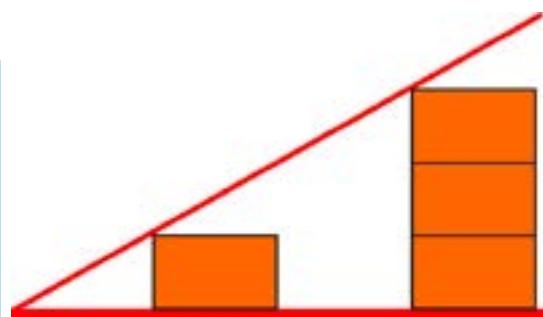
నేను తక్కువ చేపలను తినను



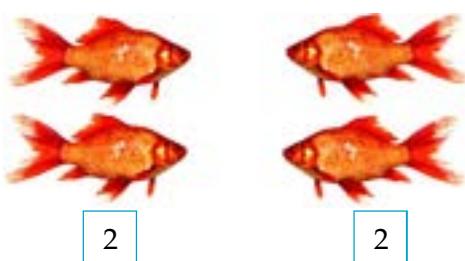
3 కన్నా 1 చిన్నది

$$\boxed{1} < \boxed{3}$$

'<' అంటే చిన్నది.



రెండూ సమానం



2 కు 2 సమానం

$$\boxed{2} = \boxed{2}$$

'=' అంటే సమానం.



u కింది ఇచ్చిన గడులలో సరైన గుర్తులను ($>$, $<$, $=$) రాయండి.

ఉదాహరణ : 1) $14 > 8$ 2) $9 < 12$ 3) $16 = 16$

1) $14 \boxed{\quad} 7$

2) $41 \boxed{\quad} 31$

3) $18 \boxed{\quad} 23$

4) $53 \boxed{\quad} 63$

5) $21 \boxed{\quad} 21$

6) $57 \boxed{\quad} 47$



కృత్యం : అంకెల కార్డులు ఉపయోగించి 2 అంకెల సంఖ్యలు తయారుచేయుట.

అంకెల కార్డులు

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

సోపానం - 1 : 2 అంకెల సంఖ్యల తయారీ కొరకు 0 నుండి 9 వరకు గల కార్డులు తీసుకోండి.

Step 2 : Ask a child to pick up any card from 0 to 9. Example: **2**

Step 3 : Ask another child to pick up a card from 0 to 9 and put it beside the first number card. Example : **5**

Step 4 : Two numbers can be made using two digits.

Those are **2 5** = 25 and **5 2** = 52

In the above two numbers. The bigger number is 52 and smaller number is 25.

Comparison: $25 < 52$ and $52 > 25$.

Example :

1. Write down the 2 - digit numbers with the given digits and compare them.

The numbers that can be written using the digits **4** and **5** are

- a) 45 b) 54

Comparison of 45 and 54:

$$45 < 54 \quad 54 > 45$$

Try these :

1. Write and compare the 2 digit numbers with 3 and 7.

Numbers that can be written using the digits 3 and 7 are

- a) _____ b) _____

Comparison :

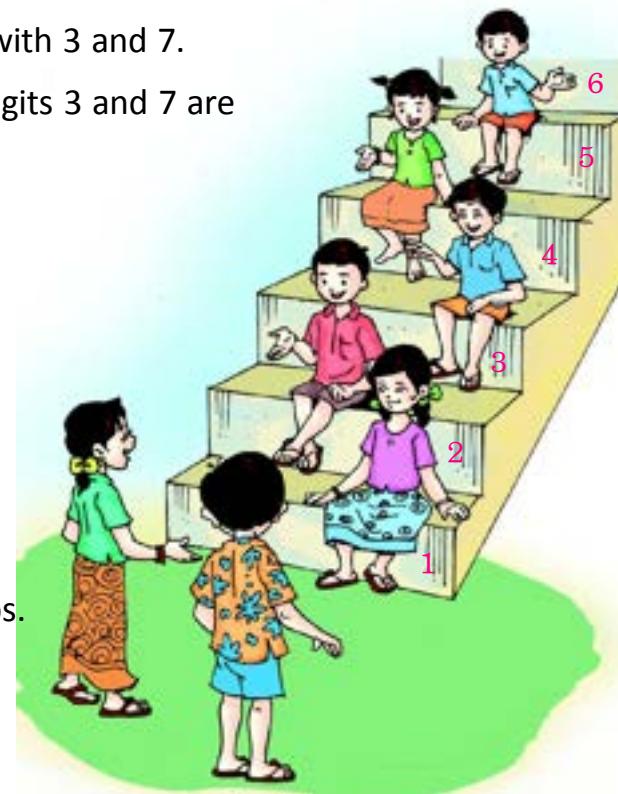


Ascending order and Descending order:

Some boys and girls are sitting on the steps.

There are some numbers on the steps.

Observe the numbers.



సోపానం - 2 : ఒక పిల్లవాడు వచ్చి ఏదైన ఒక కార్డు తీసుకోవాలి. ఉదాహరణకు 2

సోపానం - 3 : మరొక పిల్లవాడు వచ్చి, ఇంకొక కార్డు తీసుకుని, మొదట కార్డు పక్కన పెట్టాలి. ఉదాహరణకు 5

సోపానం - 4 : ఈ రెండు అంకెలతో రెండు సంఖ్యలను తయారుచేయవచ్చు.

$$\text{అవి } 2 \boxed{5} = 25 \quad \text{మరియు } \boxed{5} \boxed{2} = 52$$

పై రెండు సంఖ్యల్లో 25 చిన్నది మరియు 52 పెద్దది.

పోల్చడం

$$25 < 52 \quad \text{మరియు} \quad 52 > 25$$



ఉదాహరణ : 4, 5 అనే అంకెల ఆధారంగా 2 - అంకెల సంఖ్యలను రాసి, పోల్చండి.

4, 5 అంకెలు ఉపయోగించి రాయగలిగే సంఖ్యలు : అ) 45 ఆ) 54.

$$45, 54 \text{ లను పోల్చుట } 45 < 54 \quad \text{మరియు} \quad 54 > 45$$

ప్రయత్నించండి.

1. 3, 7లను ఉపయోగించి 2 అంకెల సంఖ్యలు రాసి, పోల్చండి.

3, 7 అంకెలు ఉపయోగించి రాయగలిగే సంఖ్యలు

అ) _____

అ) _____

పోలిక



అర్థహాణ మరియు అవర్థహాణ క్రమాలు :

కొంత మంది బాల బాలికలు మెట్ల మీద కూర్చొనిఉన్నారు.

ఆ మెట్లపై కొన్ని అంకెలు ఉన్నాయి. ఆ అంకెలను పరిశేలించండి.



Teacher : Which number is on the first step?

Pupil : 1

Teacher : Which number is on the second step?

Pupil : 2

Teacher : Write the numbers on the steps from first step to last step.

Pupil : 1, 2, 3, 4,,,,,,

Teacher : How is the order?

Pupil : The numbers are from smaller to bigger.

Teacher : It is called ascending order.

Example : Arrange numbers 25, 15, 45 in ascending order.

Sol : The smallest number in 25, 15, 45 is 15

15

The smallest number in the remaining numbers 25 and 45 is 25

25

The remaining number is 45

45

Ascending order for 25, 15, 45 is

15, 25, 45

Try these :

Arrange the given numbers in the ascending order in the space provided.

a) 30, 50, 20



b) 25, 95, 15



c) 41, 68, 19



d) 8, 98, 68



ఉపాధ్యాయుడు	:	మొదట మెట్టుపై గల సంఖ్య ఏది ?	
విద్యార్థి	:	1	
ఉపాధ్యాయుడు	:	రెండవ మెట్టుపై గల సంఖ్య ఏది ?	
విద్యార్థి	:	2	
ఉపాధ్యాయుడు	:	మొదటి మెట్టు నుండి చివరి మెట్టు వరకూ గల సంఖ్యలను రాయండి.	
విద్యార్థి	:	1, 2, 3, 4, ,,,	
ఉపాధ్యాయుడు	:	క్రమం ఎలా ఉంది ?	
విద్యార్థి	:	చిన్న సంఖ్య నుండి పెద్ద సంఖ్య వరకు ఉంది.	
ఉపాధ్యాయుడు	:	దీనినే ఆరోహణ క్రమం అంటారు.	
ఉదాహరణ	:	25, 15, 45 లను ఆరోహణ క్రమంలో మార్గండి.	
సాధన	:	25, 15, 45 లలో చిన్న సంఖ్య 15	15
		మిగిలిన 25, 45 లలో చిన్న సంఖ్య 25	25
		మిగిలిన సంఖ్య 45	45
		25, 15, 45 ల ఆరోహణ క్రమం 15, 25, 45	15, 25, 45

ప్రయత్నించండి.

ఇచ్చిన సంఖ్యలను ఆరోహణ క్రమంలో దిగువన ఇచ్చిన భాళీలలో రాయండి.

అ) 30, 50, 20



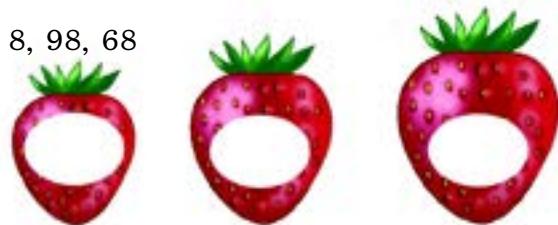
అ) 25, 95, 15



ఇ) 41, 68, 19



ఇ) 8, 98, 68



Descending order

The boy is climbing down the stairs from the top stairs.

Observe the numbers on the stairs from top stairs to down stairs.

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

Teacher : How is the order of numbers?

Srinu : From bigger to smaller

Teacher : Writing the numbers from bigger to smaller is called descending order.

Example : Write the numbers 40, 20, 30 in descending order

Sol: The biggest number in 40, 20, 30 is 40.

40

30

20

40, 30, 20

The biggest number in the remaining numbers 20, 30 is 30.

The remaining number is 20

The descending order of 40, 20, 30 is 40, 30, 20.

Try these :

Write the numbers given in descending order and colour it.

- 1) 10, 90, 60



- 2) 15, 36, 88



- 3) Write the following numbers in the ascending and descending order.

- a) 75, 98, 69, 37

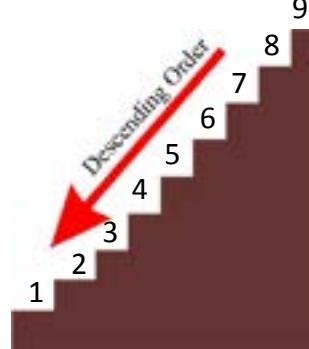
Ascending order : _____, _____, _____, _____

Descending order : _____, _____, _____, _____

- b) 71, 78, 72, 77

Ascending order : _____, _____, _____, _____

Descending order : _____, _____, _____, _____



అవరోహణ క్రమం

ఒక బాలుడు పై మెట్టు నుండి కిందకి దిగుతున్నాడు. దిగే క్రమంలో మెట్లపై గల సంఖ్యలను పరిశీలించండి.

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

ఉపాధ్యాయుడు : సంఖ్యల క్రమం ఎలా ఉంది ?

శ్రీను : పెద్ద సంఖ్య నుండి చిన్న సంఖ్య వరకు

ఉపాధ్యాయుడు : పెద్ద సంఖ్య నుండి చిన్న సంఖ్య వరకు వరుస క్రమంలో రాయడాన్ని అవరోహణ క్రమం అంటాం.

ఉదాహరణ : 40, 20, 30 లను అవరోహణ క్రమంలో రాయండి.

సాధన : 40, 20, 30 లలో మిక్కిలి పెద్ద సంఖ్య 40

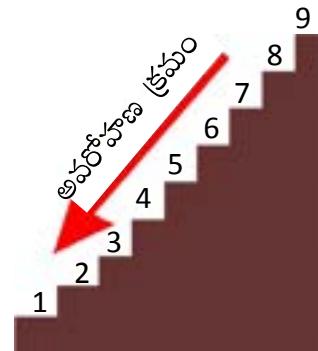
మిగిలిన 20, 30 లలో పెద్ద సంఖ్య 30

మిగిలిన సంఖ్య 20

20

40, 20, 30ల అవరోహణ క్రమం 40, 30, 20.

40, 30, 20



ప్రయుక్తించండి.

కింది సంఖ్యలను అవరోహణ క్రమంలో రాయండి. బొమ్మలకు రంగు వేయండి.

1) 10, 90, 60



2) 15, 36, 88



3) కింది సంఖ్యలను ఆరోహణ, అవరోహణ క్రమాలలో రాయండి.

ఎ) 75, 98, 69, 37

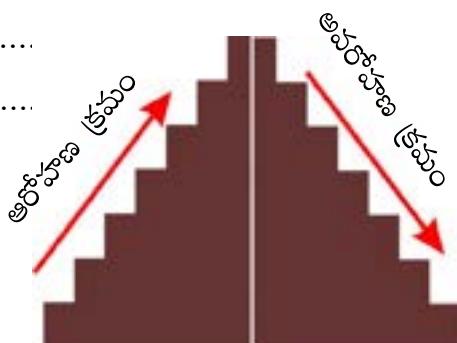
ఆరోహణ క్రమం : , , ,

అవరోహణ క్రమం : , , ,

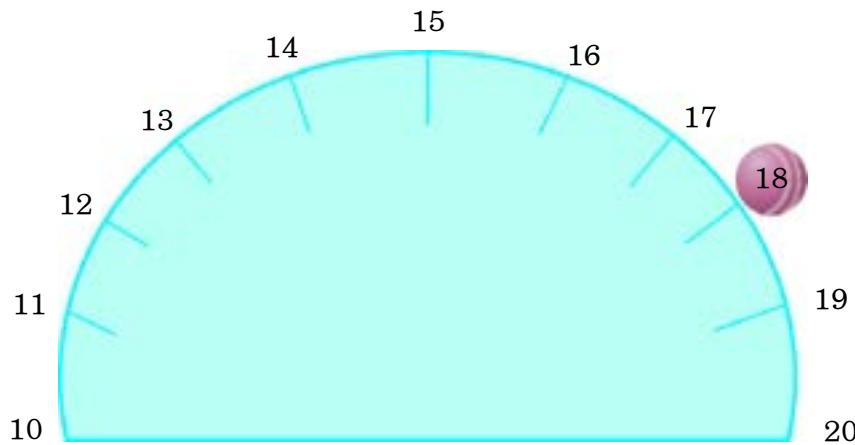
బి) 71, 78, 72, 77

ఆరోహణ క్రమం : , , ,

అవరోహణ క్రమం : , , ,



Rounding off Numbers



Example : Round off 18 to the nearest tens

10 11 12 13 14 15 16 17 **18** 19 20

Example : Round off 18 to the nearest 10s

The mid number between 10 and 20 is 15

Round 18 to the nearest ten.

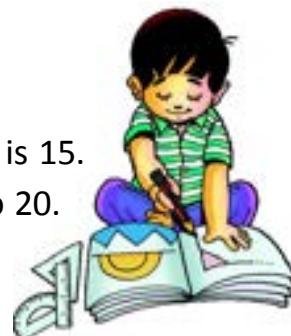
Example : Step - 1 : Note that 18 is in between 10 and 20.

Step - 2 : Identify the mid number between 10 and 20. It is 15.

Step - 3 : The number 18 comes after 15 and is nearer to 20.

Step - 4 : So, 18 is nearest to 20.

If 18 is rounded off to the nearest ten it becomes 20.



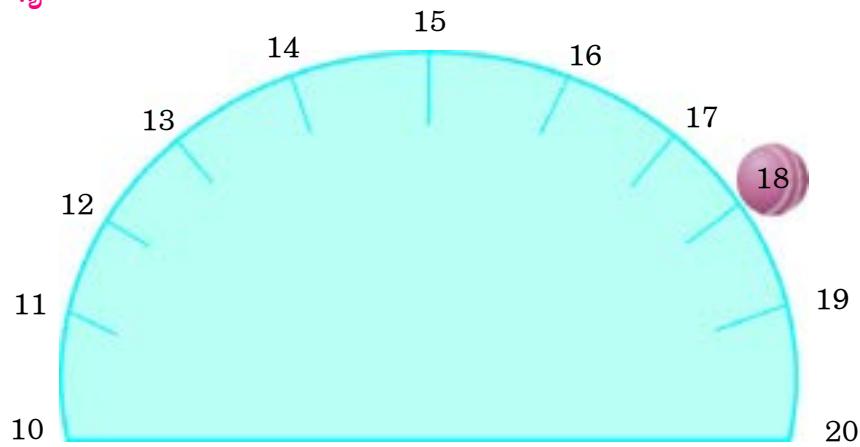
Try these :

Colour the box to the nearest tens

Number	10	20	30	40
12				
27				
38				
44				



సంఖ్యలను సవరించుట



ఉదాహరణ : 18 ను సమీప పదులకు సవరించండి.

10 11 12 13 14 15 16 17 **18** 19 20

18 ని సమీప 10లకు సవరించుట

ఉదాహరణ : సోపానం 1 : 18 అనేది 10, 20 ల మధ్య ఉంటుంది.

సోపానం 2 : 10, 20 ల మధ్య సంఖ్య 15 ను గుర్తించండి.

సోపానం 3 : 18 అనేది 15 తరువాత వస్తుంది. 20 కి దగ్గరగా ఉంది.

సోపానం 4 : కావున 18 అనేది 20కి దగ్గరగా ఉంది.

18 ను సమీప 10 లకు సవరించిన 20 వస్తుంది.



ప్రయత్నించండి.

1. కింది సంఖ్యలను దగ్గరి పదులకు సవరించి, ఆ గడికి రంగు వేయండి.

సంఖ్య	10	20	30	40
12				
27				
38				
44				



Exercise

1. Write the expanded form.

a) $72 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$ b) $56 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

2. Write the short form.

a) $30 + 6 = \boxed{\quad}$ b) $90 + 9 = \boxed{\quad}$

3. Use the suitable symbols ($>$, $<$, $=$).

a) $40 \boxed{\quad} 20$ b) $70 \boxed{\quad} 50$
c) $17 \boxed{\quad} 71$ d) $45 \boxed{\quad} 45$

4. Write the given numbers in ascending and descending order.

a) 30, 80, 60 b) 41, 67, 28

Ascending order :

Ascending order :

Descending order:

Descending order:

5. Round the numbers to the nearest 10s.

a) 63 : $\boxed{50} \boxed{60} \boxed{70}$ b) 72 : $\boxed{50} \boxed{60} \boxed{70}$

6. Match the following.

- a) $60 + 5$ 40
b) Nearest ten of 39 $40 + 6$
c) 46 56
d) Fifty Six 65



7. Name the order of the numbers whether they are in ascending or descending order.

- a) 10, 30, 90 ----- b) 45, 25, 5 -----
c) 25, 35, 45 ----- d) 53, 28, 22 -----
e) 56, 30, 22 ----- f) 95, 54, 16 -----

అభ్యాసం

1. ఈ కింది వానిని విస్తరణ రూపంలో రాయండి.

అ) $70 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

ఆ) $56 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

2. ఈ కింది వానిని సంక్లిష్ట రూపంలో రాయండి.

అ) $30 + 6 = \boxed{\quad}$

ఆ) $90 + 9 = \boxed{\quad}$

3. సరైన గుర్తులను ఉపయోగించి, కింది సంఖ్యలను పోల్చండి.

అ) $40 \boxed{\quad} 20$ ఆ) $70 \quad 50 \quad \boxed{\quad}$

ఇ) $17 \boxed{\quad} 71$ శ) $45 \boxed{\quad} 45$

4. కింది సంఖ్యలను ఆరోహణ మరియు అవరోహణ క్రమములలో రాయండి.

అ) $30, 80, 60$ ఆ) $41, 67, 28$

అరోహణ క్రమం

--	--	--

అరోహణ క్రమం

--	--	--

అవరోహణ క్రమం

--	--	--

అవరోహణ క్రమం

--	--	--

5. ఇచ్చిన సంఖ్యలను దగ్గరి 10లకు సవరించండి.

అ) $63 : \boxed{50} \boxed{60} \boxed{70}$

ఆ) $72 : \boxed{50} \boxed{60} \boxed{70}$

6. కింది వానిని జతచేయండి.

అ) $60 + 5$ 40



ఆ) 39 ను దగ్గరి పదులకు సవరించగా 46

ఇ) $40 + 6$ 56

ఈ) యాభై ఆరు 65

7. కింది సంఖ్యలు ఆరోహణ లేదా అవరోహణ క్రమాలలో ఏ క్రమంలో ఉన్నాయో రాయండి.

అ) $10, 30, 90 \dots \dots \dots$ ఆ) $45, 25, 5 \dots \dots \dots$

ఇ) $25, 35, 45 \dots \dots \dots$ శ) $53, 28, 22 \dots \dots \dots$

ఉ) $56, 30, 22 \dots \dots \dots$ ఊ) $95, 54, 16 \dots \dots \dots$

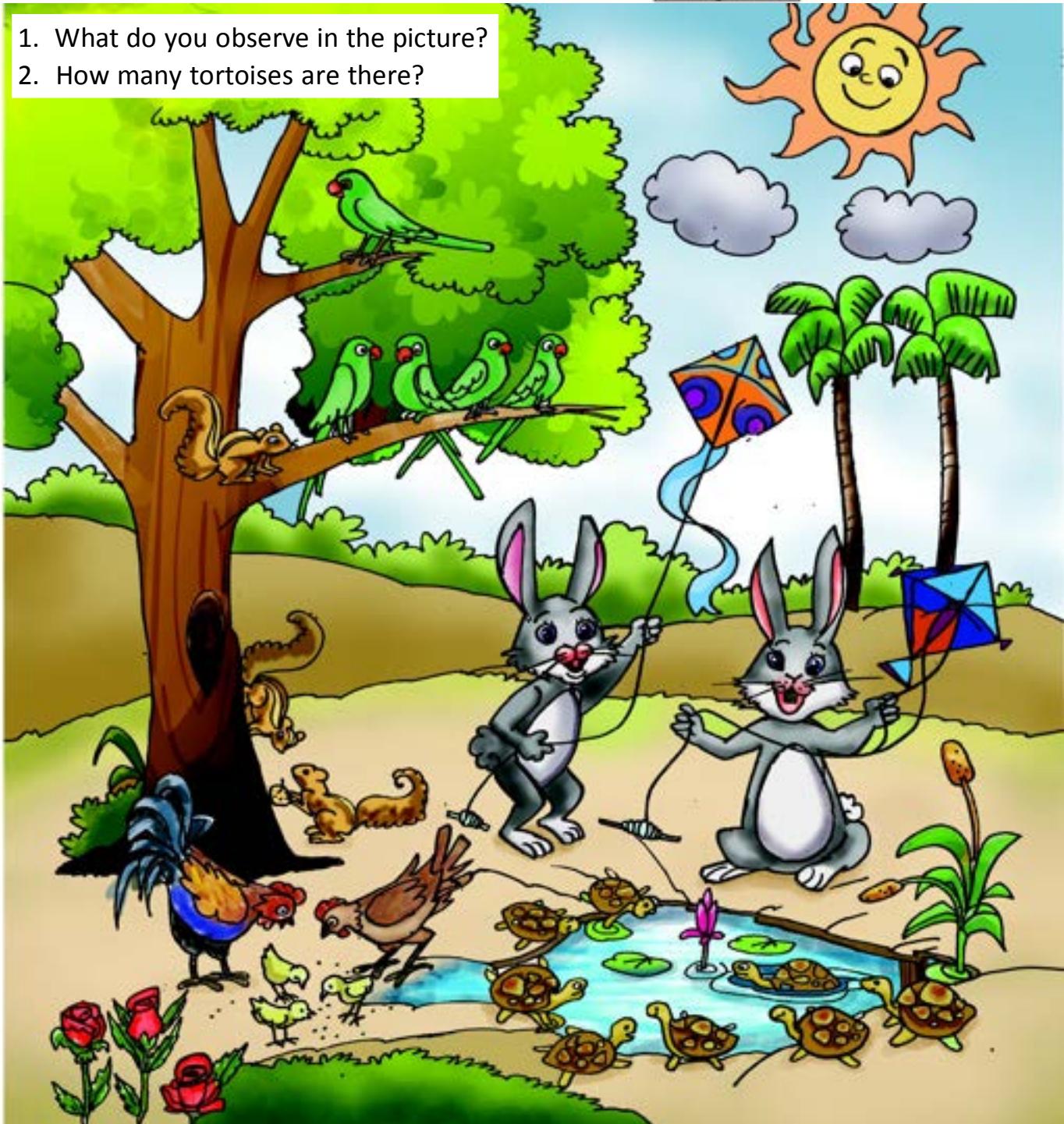
Let Us Add



CHAPTER

2

1. What do you observe in the picture?
2. How many tortoises are there?



కూడిక చేద్దాం



అధ్యయం

2

1. ఈ చిత్రంలో మీరు ఏమి గమనించారు ?
2. ఇక్కడ ఎన్ని తాబేళ్ళు ఉన్నాయి ?





I am
Sunny

Observe the pictures and do the following addition.

1) How many squirrels are there in total ?

under the tree	= 2
on the tree	= + 1
Total	= 3

2) How many parrots are there in total ?

parrots sitting on the lower branch	= 4
parrots sitting on the upper branch	= + 1
Total	=



Note : When we add two numbers, the result is called the 'SUM' of the given numbers.

Do the following additions :

a) 5
 + 2

b) 7
 + 1

c)

Tens	Ones
1	0
	3

d)

Tens	Ones
	4
1	1

Making Ten (10) :

A) Fill in the boxes.

1 + 9 =	<input type="text"/> = 9 + 1	
2 + 8 =	<input type="text"/> <input type="text"/>	= 8 + 2
3 + 7 =	<input type="text"/>	= 7 + 3
5 + 5 =	<input type="text"/>	

both are same



Note : Changing the order of numbers while adding does not change the result.



నాపేరు సన్ని

చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. కింది కూడికలు చేయండి.

1. మొత్తం ఎన్న ఉటుతలు ఉన్నాయి ?

$$\begin{array}{rcl} \text{చెట్టుకింద ఉన్నవి} & = & 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{చెట్టుపైన ఉన్నవి} & = & + 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{మొత్తం} & = & \hline 3 \\ \hline \end{array}$$

2. మొత్తం ఎన్న చిలుకలు ఉన్నాయి ?

$$\begin{array}{rcl} \text{కింద కొమ్మెద కూర్చున్నవి} & = & 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{పై కొమ్మెద కూర్చున్నవి} & = & + 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{మొత్తం} & = & \hline \\ \hline \end{array}$$



గమనిక : రెండు సంఖ్యలను కూడగా వచ్చిన ఫలితాన్ని ఆ సంఖ్యల మొత్తం అంటాం.

కింది లెక్కలు చేయండి.

అ) 5
+ 2

ఆ) 7
+ 1

ఇ)

పదులు	బకట్లు
1	0
	3

ఈ)

పదులు	బకట్లు
	4
1	1

పదుల తయారి (10) :

అ) గడులను నింపండి

1	+	9	=	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	9	+	1
2	+	8	=	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	8	+	2
3	+	7	=	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	7	+	3
				5	+	5	=	<input type="text"/>	

రెండూ సమానం

గమనిక : కూడిక చేయునపుడు ఇచ్చిన సంఖ్యల త్రమాన్ని మార్చినప్పటికీ, ఫలితంలో మార్పు ఉండదు.

B) Pair the numbers whose sum is 10. One is done for you.

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



Addition of 2 digit number and 1 digit number using number strip:



Example : $33 + 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

- Find 33 on the above number strip.
- Start from 33 and move 5 places forward.
- You will be at 38.

Tens	Ones
3	3
	5
+ 3	8

So, $33 + 5 = 38$



Solve the following problems using the number strip.

Tens	Ones
3	1
+ 4	

Tens	Ones
3	3
+ 3	

Tens	Ones
3	5
4	0

Tens	Ones
	2

Addition of 2 digit number and 1 digit number:

Sunny and Bunny went to play with kites. They met some friends in the ground.

The number of kites they have

Kites in red colour = 21

Kites in green colour = 8

అ) మొత్తం 10 వచ్చేట్లు సంఖ్యలను జతలుగా చేయండి. మీ కౌరకు ఒకటి చేయబడింది.

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

నా పేరు బన్ని



సంఖ్యారిబ్మము ఉపయోగించి 2 అండల సంఖ్యలను 1 అండ సంఖ్యతో కూడడం.



ఉండాహరణ $33 + 5 =$ _____

1) ఐ సంఖ్య రిబ్మముతో 33 ను గుర్తించండి.

2) 33 తో ప్రారంభించి, 5 స్థానాలు ముందుకు వెళ్ళండి.

3) మీరు 38 వద్ద ఉంటారు.

కావున $33 + 5 = 38$.

పదులు	ఒకట్లు
3	3
	5
+	3
	8



సంఖ్యా రిబ్మము ఉపయోగించి, కింది కూడికలు చేయండి.

అ)

పదులు	ఒకట్లు
3	1
	4
+	

అ)

పదులు	ఒకట్లు
3	3
	3
+	

ఇ)

పదులు	ఒకట్లు
3	5
	0
+	

ఈ)

పదులు	ఒకట్లు
	2

రెండంకెల సంఖ్య మరియు ఒక అండ సంఖ్యల కూడిక :

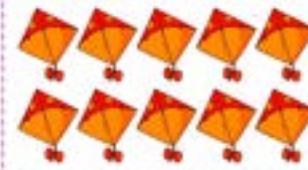
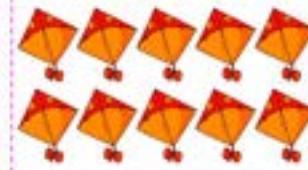
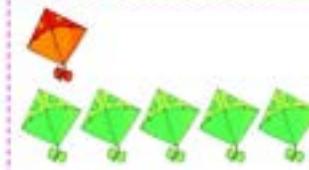
నన్ని మరియు బన్ని గాలిపటాలతో ఆడుకోవడానికి అట్టణలానికి వెళ్ళారు. అక్కడ కొంతమంది స్నేహితులను కలుసుకున్నారు. వారి వద్ద ఉన్న గాలి పటాలు ఇలా ఉన్నాయి.

ఎరువు రంగు గాలిపటాలు $= 21$

ఆకుపచ్చ రంగు గాలిపటాలు $= 8$

Do you know how many kites are there ?

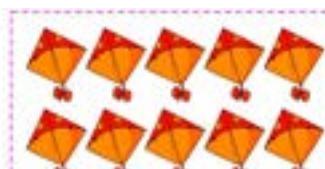
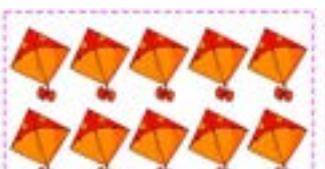
$$21 + 8 = ?$$

		1 ten	1 ten	
Tens	Ones			
2	1			
+	8			
	9			



We begin adding with one's place. So $1 + 8 = 9$. Write '9' in ones place.

Now we add the numbers in tens place.

		1 ten	1 ten	
Tens	Ones			
2	1			
+	8			
	9			

Total number of kites = 29

Addition of 2 digit number and 1 digit number by using 10 blocks :

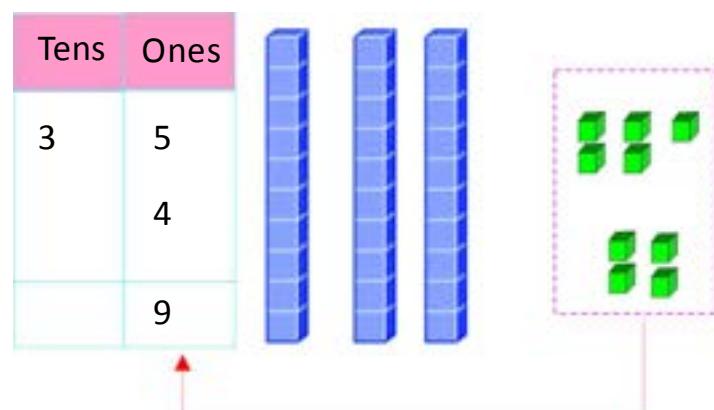
Example : $35 + 4 = \dots\dots\dots$

35 means 3 tens and 5 ones.

4 means 4 ones.

Begin adding with ones. So, $5 + 4 = 9$

Write 9 in ones place.

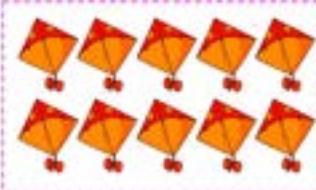


వారి వద్ద ఎన్ని గాలి పటలు ఉన్నాయో చెప్పగలవా ?

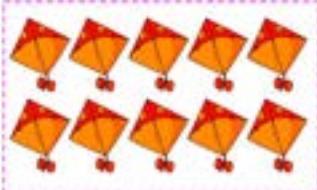
$$21 + 8 = ?$$

పదులు	బకట్లు
2	1
+ 8	
	9

1 పది



1 పది





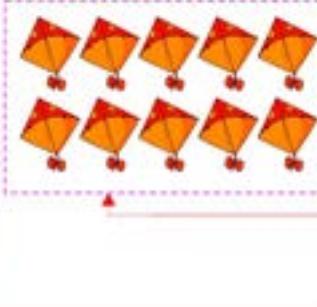


మొదట ఒకట్ల స్థానంలోని అంకెలను కూడాలి. కావున $1 + 8 = 9$. ఒకట్ల స్థానం కింద 9 రాయాలి.

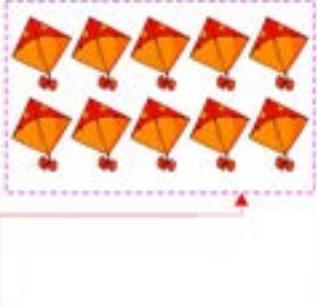
తరువాత పదుల స్థానంలోని అంకెలను కూడాలి.

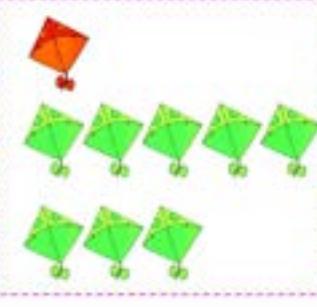
పదులు	బకట్లు
2	1
+ 8	
	9

1 పది



1 పది





మొత్తం గాలిపటల సంఖ్య = 29

ఘనాలు ఉపయోగించి 2 అంకెల సంఖ్య మరియు 1 అంక సంఖ్యను కూడుట.

ఉదాహరణ : $35 + 4 = \dots\dots\dots$

35 అనగా 3 పదులు, 5 బకట్లు.

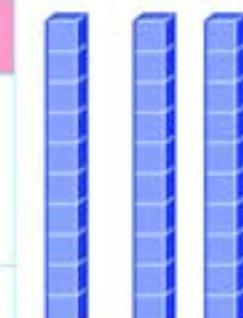
4 అనగా 4 బకట్లు.

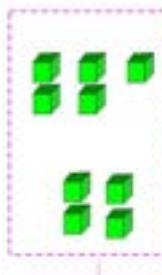
బకట్లు స్థానంతో ప్రారంభించాం.

కావున $5 + 4 = 9$

9 ని ఒకట్ల స్థానంలో రాయాలి.

పదులు	బకట్లు
3	5
+ 4	
	9



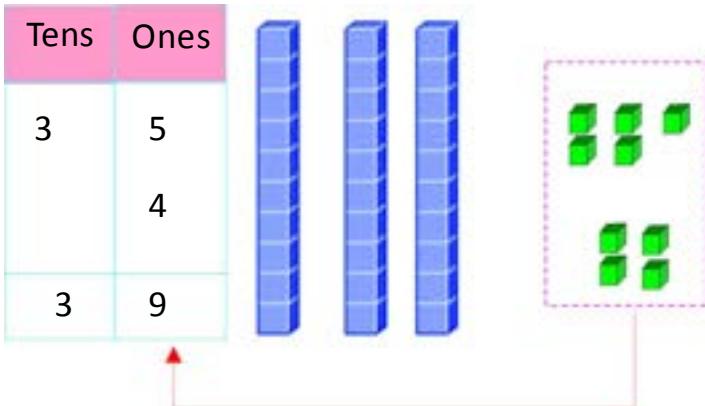


Now, add the numbers in tens place.

Write 3 in tens place.

$$35 + 4 = 39$$

Convert this addition into word problem (oral)



Example : Subbu has 35 bananas and Gupta has 4 bananas.

How many bananas do they have in total?

Try these :

a)

Tens	Ones
7	5
+	0

b)

Tens	Ones
8	3
+	

c)

Tens	Ones
9	2
+	3

d)

Tens	Ones
9	0
+	0

Note: Frame word problems for the above

Addition of 2 digit numbers

While Sunny and Bunny are playing with kites, it started raining.

Sunny prepared 13 paper boats and Bunny prepared 12 paper boats. They played with the paper boats happily.

Can you count how many boats were prepared by them ?

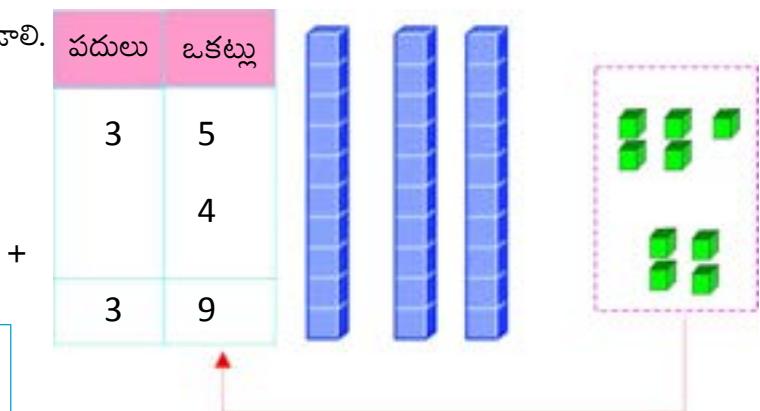
$$13 + 12 = ?$$



ఇప్పుడు 10 స్థానంలో ఉన్న అంకాలను కూడాలి.

3 ని పదుల స్థానంలో రాయాలి.

$$35 + 4 = 39$$



ఈ కూడికను పద సమస్యగా మార్చండి.
(మౌఖికంగా)

ఉదాహరణ: సుబ్బి వద్ద 35 ఆరటిపండ్లు, గుప్త వద్ద 4 ఆరటిపండ్లు ఉన్నాయి. వారిద్దరి వద్దగల మొత్తం ఆరటిపండ్లు ఎన్ని?

ప్రయోజనంచండి.

అ)

పదులు	బకట్లు
7	5
+	0

ఆ)

పదులు	బకట్లు
8	3
+	

ఇ)

పదులు	బకట్లు
9	2
+	3

ఈ)

పదులు	బకట్లు
9	0
+	0

గమనిక : పై సమస్యలకు, పద సమస్యలు తయారుచేయండి.

రెండంకెల సంఖ్యల కూడిక :

సన్ని, బన్ని గాలిపట్లాలతో ఆడుకుంటూఉండగా,
వర్షం మొదలైంది.

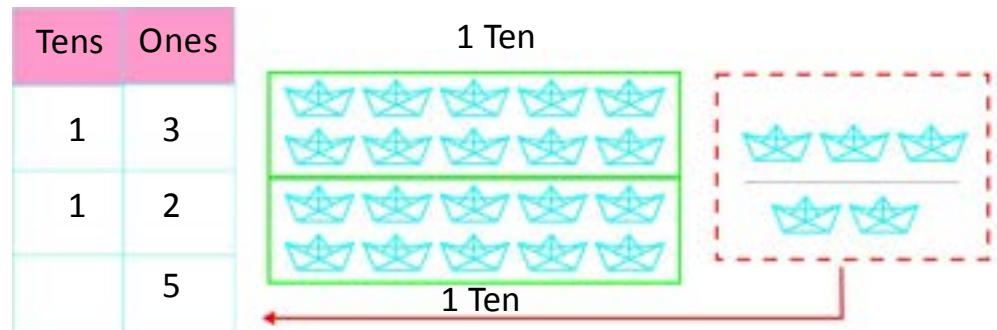
సన్ని 13 కాగితపు పదవలు, బన్ని 12 కాగితపు
పదవలు తయారుచేశారు. ఆ పదవలతో వారు
సంతోషంగా ఆడుకున్నారు.

వారు మొత్తం ఎన్ని కాగితపు పదవలు తయారు
చేశారో చెప్పగలరా ?

$$13 + 12 = ?$$

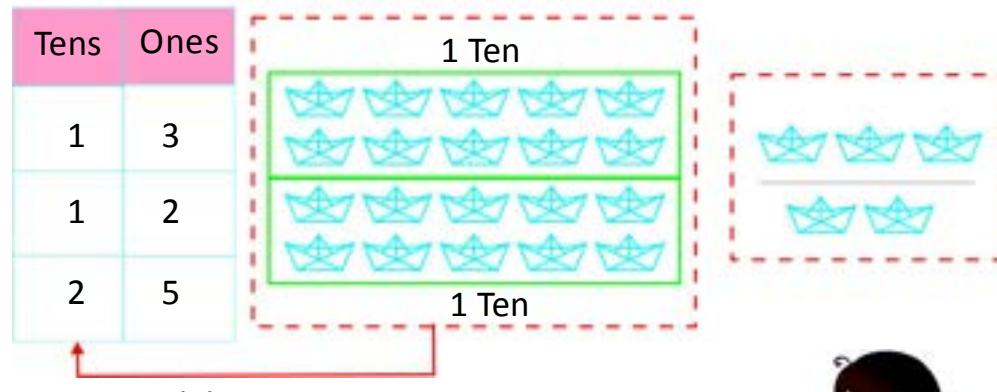


We begin with ones place numbers. So, $3 + 2 = 5$. We write '5' in ones place.



Now we add the numbers in tens.

$$1 + 1 = 2$$



Write '2' in tens place.

$$13 + 12 = 25 \text{ So, total number of paper boats is } 25.$$



Try these :

a)

Tens	Ones
4	1
+ 2	6

b)

Tens	Ones
5	0
+ 2	0

c)

Tens	Ones
7	6
+ 1	1

d)

Tens	Ones
6	6
+ 3	3

e) Observe and fill in the blanks.

$$20 + 10 = 30$$

$$40 + 10 = \boxed{}$$

$$36 + 10 = \boxed{}$$

$$25 + 10 = 35$$

$$37 + 10 = \boxed{}$$

$$21 + 10 = \boxed{}$$

$$27 + 10 = \boxed{}$$

$$29 + 10 = \boxed{}$$

$$42 + 10 = \boxed{}$$

ఒకట్ల స్థానంలో గల అంకాలు కూడాలి. కావున $3 + 2 = 5$. ఒకట్ల స్థానంలో 5 రాయాలి.

పదులు	బకట్లు
1	3
1	2
	5

ఇప్పుడు పదులు
స్థానంలోని
అంకాలను కూడాలి.
 $1 + 1 = 2$

పదులు	బకట్లు
1	3
1	2
2	5

‘2’ ను పదుల స్థానంలో రాయాలి

$$13 + 12 = 25 \text{ కావున మొత్తం పదవల సంఖ్య } 25.$$



ప్రయోగించండి.

పదులు	బకట్లు
4	1
+ 2	6

పదులు	బకట్లు
5	0
+ 2	0

పదులు	బకట్లు
7	6
+ 1	1

పదులు	బకట్లు
6	6
+ 3	3

ఉ) కింది వానిని పరిశీలించి, లను పూరించండి.

$$20 + 10 = 30$$

$$40 + 10 = \boxed{\quad}$$

$$36 + 10 = \boxed{\quad}$$

$$25 + 10 = 35$$

$$37 + 10 = \boxed{\quad}$$

$$21 + 10 = \boxed{\quad}$$

$$27 + 10 = \boxed{\quad}$$

$$29 + 10 = \boxed{\quad}$$

$$42 + 10 = \boxed{\quad}$$

Word problems :

Some school children went for picnic to the beach.

- 1) Students at the picnic.

18



21

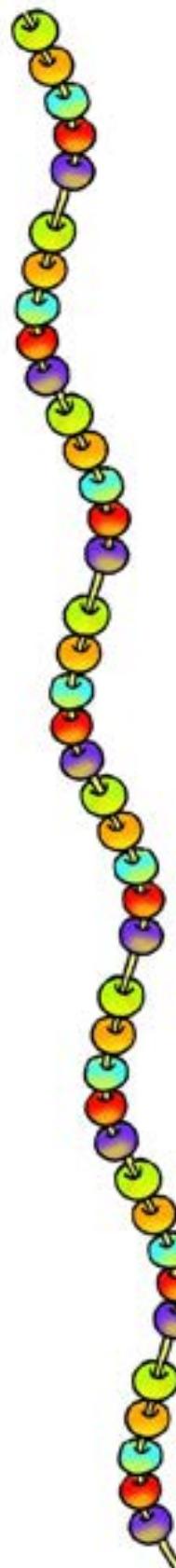


How many students are ther in total? +

Answer

Tens Once

1	8
2	1



- 2) Play material they carried

12



15



How many toys they carried in total ? +

Answer

Tens Once

1	2
1	5



- 3) Built sand houses with sand.

23



31



How many sand houses are there in total? +

Answer

Tens Once

2	3
3	1



- 4) Collected shells at the beach.

49



30



How many shells are there in total? +

Answer

Tens Once

4	9
3	0



- 5) Animals at the beach.

16



22



How many animals are there in total? +

Answer

Tens Once

1	6
2	2



రాత సమయాలు :

కొంత మంది విద్యార్థులు విషార్యాత్రకు సముద్ర తీరానికి వెళ్లారు.

1) విషార్యాత్రలో విద్యార్థులు

18



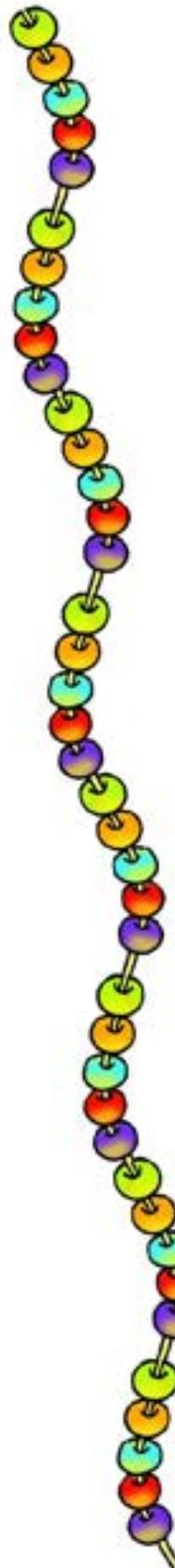
21



మొత్తం ఎంతమంది ఉన్నారు?

జవాబు

పదులు	బకట్లు
1	8
2	1



2) తీసుకువేళ్లిన ఆట వస్తువులు

12



15



మొత్తం ఎన్ని వస్తువులు ఉన్నాయి?

జవాబు

పదులు	బకట్లు
1	2
1	5



3) ఇసుకతో కట్టిన గూళ్ళు

23



31



మొత్తం ఎన్ని ఇసుక గూళ్ళు ఉన్నాయి?

జవాబు

పదులు	బకట్లు
2	3
3	1



4) సముద్ర తీరంలో సేకరించిన గప్పలు

49



30



మొత్తం ఎన్ని గప్పలు సేకరించారు ?

జవాబు

పదులు	బకట్లు
4	9
3	0



5) సముద్ర తీరంలో ఉన్న జంతువులు

16



22



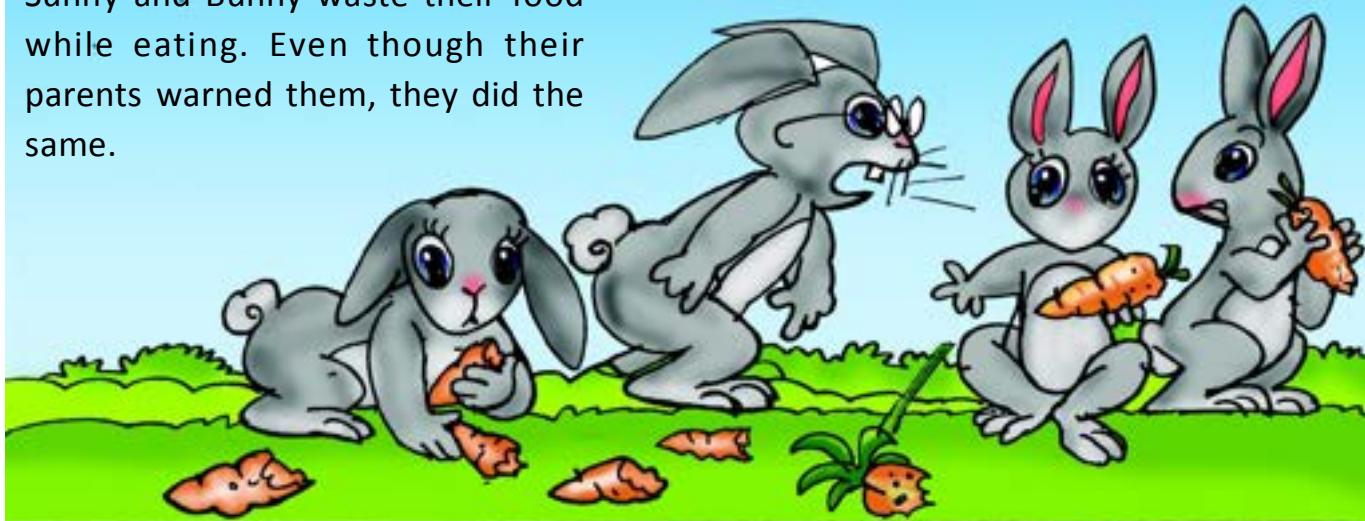
మొత్తం ఎన్ని జంతువులు ఉన్నాయి ?

జవాబు

పదులు	బకట్లు
1	6
2	2



Sunny and Bunny waste their food while eating. Even though their parents warned them, they did the same.

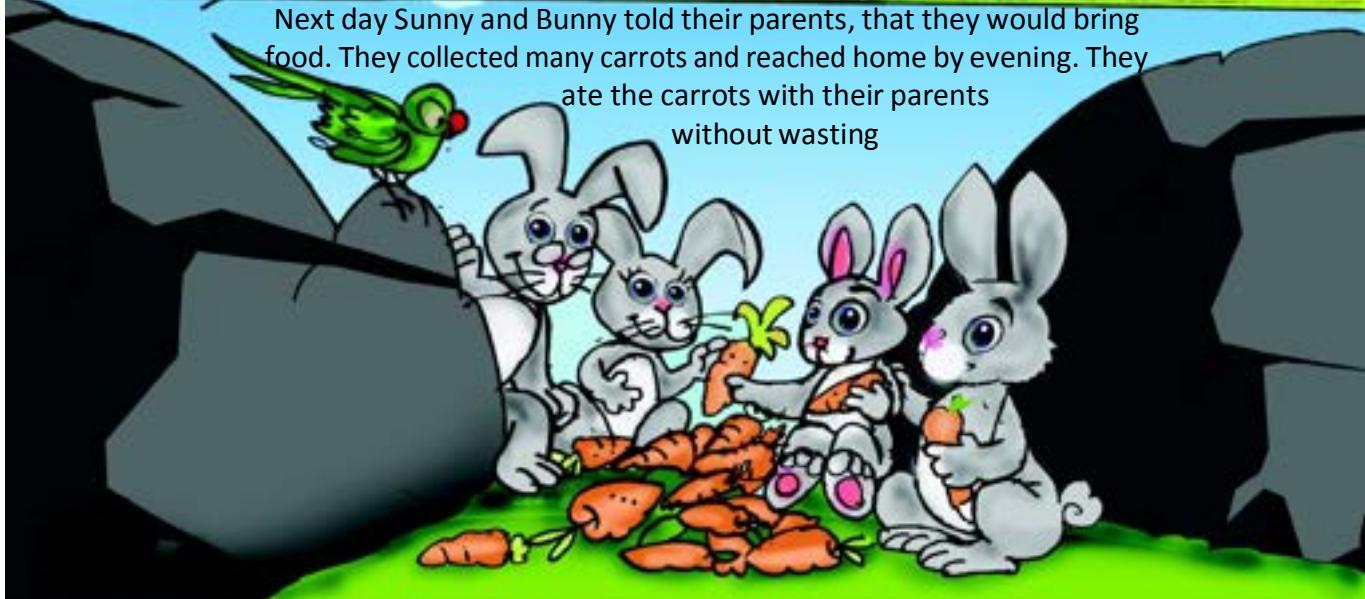


One day they lost the way to home. They felt hungry, but they didn't find anything to eat.



Then they realised the value of food. After a long search their parents found them.

Next day Sunny and Bunny told their parents, that they would bring food. They collected many carrots and reached home by evening. They ate the carrots with their parents without wasting



సన్ని, బన్నీలు ఆహారం తినేటప్పుడు ఎక్కువగా వృధా
చేసేవారు. వారి తల్లిదండ్రులు పొచ్చరించినప్పటికీ,
వారు అలాగే చేసేవారు.

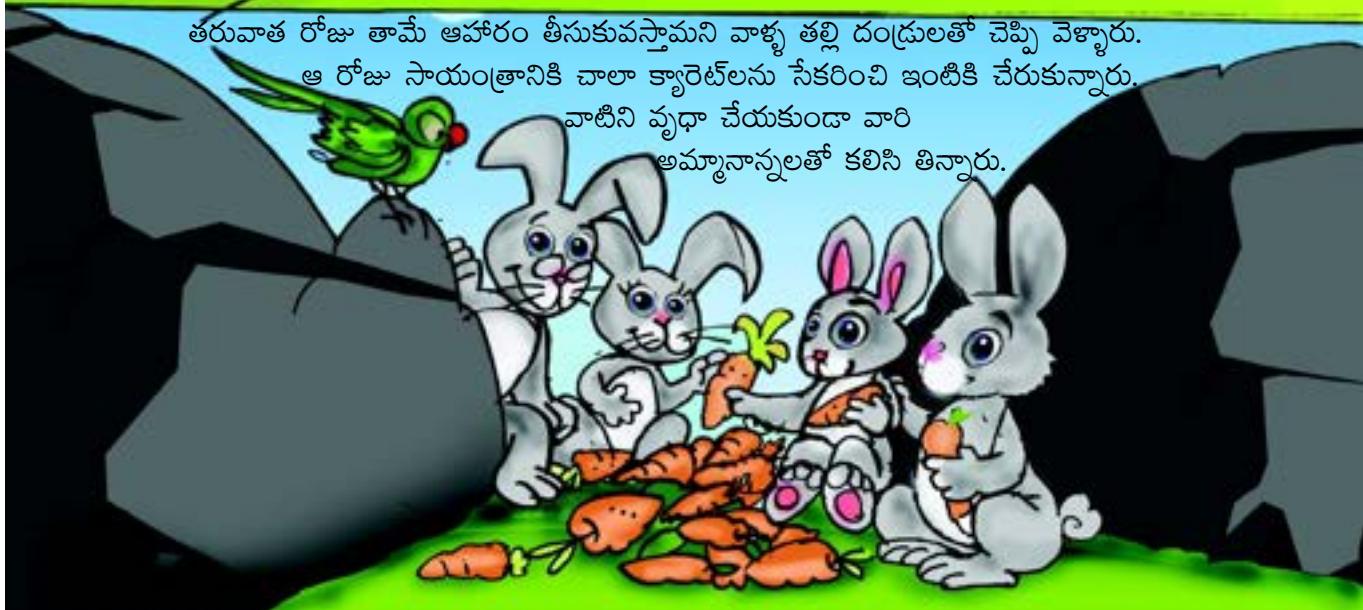


ఒక రోజు వారు ఇంటికి వచ్చే
దారిని మర్చిపోయారు.
వారికి బాగా ఆకలి వేసింది.
కానీ, తినటానికి ఏమీ వారికి
దొరకలేదు.



అప్పుడు వారికి ఆహారం యొక్క విలువ తెలిసింది.
చాలానేపు వెదికిన తరువాత వారి తల్లిదండ్రులను
కలుసుకున్నారు.

తరువాత రోజు తామే ఆహారం తీసుకువస్తామని వాళ్ళ తల్లి దండ్రులతో చెప్పి వెళ్ళారు.
ఆ రోజు సాయంత్రానికి చాలా క్యారెట్లను సేకరించి ఇంటికి చేరుకున్నారు.
వాటిని వృధా చేయకుండా వారి
అమృణాన్నలతో కలిసి తిన్నారు.



Addition of 2 digit number and 1 digit number (Regrouping):

Sunny brought '12' carrots and Bunny brought '9' carrots.

How many carrots did they bring together?

Sunny brought 12 carrots = 10 carrots + 2 carrots

Bunny brought 9 carrots = 9 carrots

$$12 + 9 = ?$$

Step 1 :

We begin adding ones place numbers.

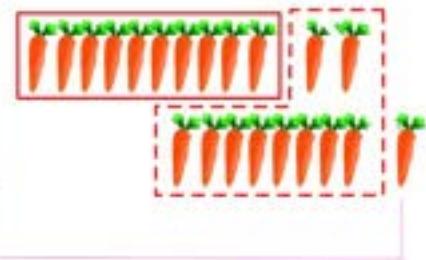
$$2 + 9 = 11 \text{ ones}$$



Regroup 11 as 1 Ten and 1 one



Tens	Ones



write '1' in ones place, and carry over '1' ten to the tens place.

Step 2 :

Now add tens.

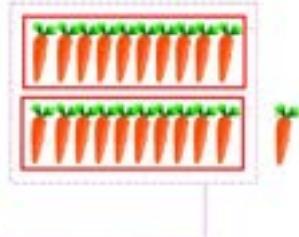
Add tens place numbers.

$$1 \text{ ten} + 1 \text{ ten} (\text{carry forward}) = 2 \text{ tens.}$$

write '2' in tens place.

$$\boxed{12 + 9 = 21}$$

Tens	Ones
1	2
	9
2	1



Sunny and Bunny brought 21 carrots together.



Try these :

Tens	Ones
2	2
	8

+

Tens	Ones
3	4
	7

+

Tens	Ones
6	8
	8

+

Tens	Ones
7	6
	9

+

2- అంకెల సంఖ్య మరియు 1 అంక సంఖ్యల సంకలనం (స్థాన మార్పిడి)

సన్ని 12 కేరెట్లు, బన్ని 9 కేరెట్లు తీసుకొచ్చారు. అయితే వారిద్దరూ కలిసి మొత్తం ఎన్ని కేరెట్లను తీసుకొచ్చారు ?

సాధన : సన్ని తెచ్చిన కేరెట్లు = 12 కేరెట్లు = 10 కేరెట్లు + 2 కేరెట్లు

బన్ని తెచ్చిన కేరెట్లు = 9 కేరెట్లు = 0 కేరెట్లు + 9 కేరెట్లు

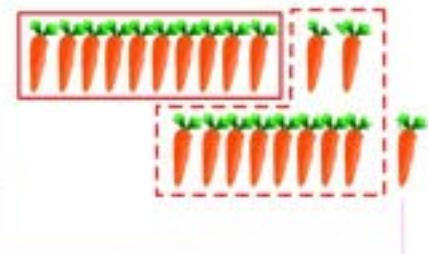
మొత్తం కేరెట్లు = $12 + 9 = ?$

సోపానం 1 : మొదట ఒకట్ల స్థానంలోని అంకెలను కూడాలి.

$$2 + 9 = 11 \text{ ఒకట్లు}$$



పదులు	బకట్లు
1	2
9	
2	1



'1' ని ఒకట్ల స్థానంలో రాసి, 1 'పదిని' పదుల స్థానానికి తీసుకొచ్చాలి.

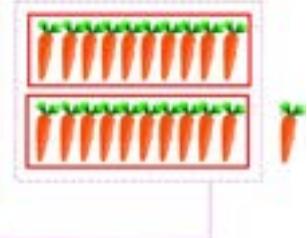
సోపానం : 2

ఇప్పుడు పదులను కూడాలి.

$$1 \text{ పది} + 1 \text{ పది} = 2 \text{ పదులు}$$

2 ను 10 ల స్థానంలో రాయాలి.

పదులు	బకట్లు
1	2
9	
2	1



సన్ని మరియు బన్నిలు 21 కేరెట్లు తెచ్చారు.



ప్రయోగించండి.

అ)

పదులు	బకట్లు
2	2
	8

+

ఆ)

పదులు	బకట్లు
3	4
	7

+

ఇ)

పదులు	బకట్లు
6	8
	8

+

ఈ)

పదులు	బకట్లు
7	6
	9

+

Addition of 2 digit numbers (Regrouping) :

Sunny and Bunny want to buy story books. So, they collected money from their parents and also from their savings.

Sunny has  = ₹ 38

Bunny has  = ₹ 32

How much do they have together ?

$$38 + 32 = ?$$

	Tens	Ones	
①	3	8	
+	3	2	
		0	

Add ones place numbers first. 8 ones + 2 ones = 10 ones.

But, we regroup 10 ones.  to 1 ten 

ten ones = 1 ten + 0 ones.]

Write '0' in ones place and carry over '1' ten to tens place.

Now add tens place numbers.

	Tens	Ones	
①	3	8	
+	3	2	
	7	0	

Add tens place numbers = 3 tens + 3 tens + 1 ten (carry forward)

= 7 tens

$$38 + 32 = 70$$

∴ Sunny and Bunny have a total of ₹ 70 together.

$$38 + 32 = ?$$

Tens Ones

① 3 8

 + 3 2

 7 0

2 అంకెల సంఖ్యల కూడిక (స్థానమార్పిడి)

సన్ని మరియు బన్నీలు కథలు పుస్తకాలను కొనుగోలు చేద్దామని అనుకున్నారు. కావున వారి తల్లిదండ్రుల నుండి కొంత, వారి పొదువు నుండి మరికొంత తీసుకున్నారు.

సన్ని వద్ద ఉన్న డబ్బు



= ₹ 38

బన్ని వద్ద ఉన్న డబ్బు



= ₹ 32

వారిద్దరి వద్ద ఉన్న డబ్బు మొత్తం.

$$38 + 32 = ?$$

పదులు ఒకట్లు	
①	
3	8
+	3 2
	0

మొదట ఒకట్లు స్థానంలో ఉన్న అంకెలను కూడాలి. 8 ఒకట్లు + 2 ఒకట్లు = 10 ఒకట్లు.

కానీ, 10 ఒకట్లు ఒక పది అవుతుంది.



\therefore పది ఒకట్లు = 1 పది + 0 ఒకట్లు

సున్నను (0) ఒకట్లు స్థానంలో రాశి, 1 పదిని పదుల స్థానంలోకి తీసుకెళ్ళాలి.

ఇప్పుడు పదుల స్థానంలోని అంకెలను కూడాలి.

పదులు ఒకట్లు	
①	
3	8
+	3 2
	7 0



పదుల స్థానంలోని అంకెలను కలుపగా = 3 పదులు + 3 పదులు + 1 పది (బదిలీ చేయబడినది) $38 + 32 = ?$

$$= 7 \text{ పదులు}$$

7 ను పదుల స్థానంలో రాయాలి.

$38 + 32 = 70$

\therefore సన్ని మరియు బన్నీలు ఇద్దరి వద్ద కలిపి ₹ 70 ఉన్నాయి.

పదులు ఒకట్లు	
①	
3	8
+	3 2
	7 0

Try these :

a)	Tens	Ones
	3	7
+	4	3

b)	Tens	Ones
	5	6
+	1	5

c)	Tens	Ones
	7	3
+	1	8

d)	Tens	Ones
	4	9
+	3	4

Word problems :

Example : In an aquarium 18 big fish and 14 small fish are kept. Find how many fish are there in total?



Step - 1 : Read the problem and understand the question.

Step - 2 : Find the given important information in the problem.

We know that there are 18 big fish and 14 small fish.

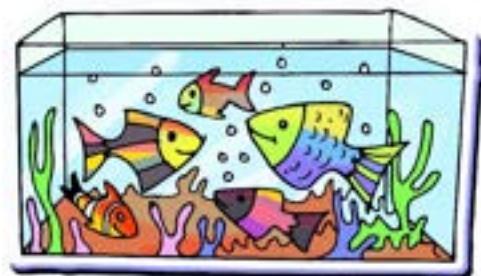
Step - 3 : Decide what to do.

We need to find out the total number of fish.

So we must add.

Step - 4 : Solve the problem.

	Tens	Ones
Big fishes =	1	8
Small fishes = +	1	4
Total fishes =	3	2



Try these :

In a fruit garden there are 28 papaya trees and 26 banana trees.



How many trees are there in the garden ?



Papaya trees =
Banana trees =
Total trees =

Tens	Ones
2	8
2	6

ప్రయత్నించండి.

అ)

పదులు	బకట్లు
3	7
+ 4	3

అ)

పదులు	బకట్లు
5	6
+ 1	5

ఇ)

పదులు	బకట్లు
7	3
+ 1	8

ఈ)

పదులు	బకట్లు
4	9
+ 3	4

వద సమస్యలు

ఉదాహరణ : ఒక అక్సెరియంలో 18 పెద్ద చేపలు, 14 చిన్న చేపలు ఉన్నాయి. అందులో మొత్తం ఎన్ని చేపలు ఉన్నాయి ?



సోపానం 1 : ఇచ్చిన సమస్యను చదవాలి. అవగాహన చేసుకోవాలి.

సోపానం 2 : సమస్యలో ఏ సమాచారం ఇచ్చారో తెలుసుకోవాలి.
18 పెద్ద చేపలు, 14 చిన్న చేపలు ఉన్నాయి.

సోపానం 3 : ఏమి కనుక్కోవాలో అవగాహన చేసుకోవాలి.
మొత్తం చేపల సంఖ్యను కనుక్కోవాలి.

సోపానం 4 : సమస్యను సాధించాలి.



ప్రయత్నించండి.

ఒక తోటలో 28 బొప్పాయి చెట్లు, 26 అరబి చెట్లు ఉన్నాయి. ఆ తోటలోని మొత్తం చెట్లు ఎన్ని



బొప్పాయి చెట్లు =

అరబి చెట్లు =

మొత్తం చెట్లు =

పదులు	బకట్లు
①	
1	8
+ 1	4
3	2



Buji's book shop :

Bunny and Sunny went to 'Buji's book shop' to buy a story book each. The book costs ₹ 26.

Bunny gave



Sunny gave



Did Bunny and Sunny give the correct amount to Buji ? Verify it

Try these :

Count and write ?

- 1) ₹
- 2) ₹
- 3) ₹

Activity:

From Kurnool to Gooty the bus fare is ₹ 100. The bus conductor collects the amount from passengers and gives tickets. Three of the passengers gave the amount to the conductor as shown below. Verify if it is equal to ₹ 100 or not. If yes put '✓' mark, otherwise put '✗' mark in the given boxes.



బుజ్జి పుస్తకాల దుకాణం :

కథల పుస్తకాలు కొనడానికి సన్ని మరియు బన్నీలు బుజ్జి పుస్తకాల దుకాణానికి వెళ్లారు. వారు, ₹ 26 విలువ గల పుస్తకాన్ని చెరాకటి కొన్నారు.

బన్నీ ఇచ్చిన డబ్బు



సన్ని ఇచ్చిన డబ్బు



సన్ని, బన్నీలు బుజ్జికి సరియైన డబ్బులు ఇచ్చారా ? పరిశీలించండి.



ప్రయత్నించండి.

మొత్తాన్ని లెక్కించండి. గడిలో రాయండి.



₹



₹



₹

కృత్యము:

కర్మాలు నుండి గుత్తికి చార్పి ₹ 100 బన్నులో కండక్కరు ప్రయాణీకులు

వద్ద నుండి డబ్బులు తీసుకుని టీక్కెట్లు ఇస్తున్నాడు ముగ్గురు ప్రయాణీకులు,

కండక్కరుకు కింది చూపిన విధంగా డబ్బులు ఇచ్చారు. అవి ₹ 100 కు

సరిపోతాయో లేదో సరిచూడండి. అవును ఐతే (✓), కాకపోతే (✗)

మార్కు ఉంచండి.



Passenger	Amount given	✓ or ✗

Exercise

I) Fill in the blanks.

1)	$9 + 1$	=
2)	$9 + 9$	=
3)	$16 + 0$	=
4)	$20 + 10$	=
5)	$25 + 26$	=



II) Observe and complete the addition pattern :

1)	$4 + 3$	=	7	2)	$2 + 3$	=	5	3)	$7 + 2$	=	9
	$14 + 3$	=	17		$12 + 3$	=		$17 + 2$	=
	$24 + 3$	=	27		$22 + 3$	=		$27 + 2$	=

III) Do the following :

1) $33 + 47 = \dots$ 2) $25 + 69 = \dots$ 3) $38 + 58 = \dots$ 4) $68 + 29 = \dots$

ప్రయాణీకుడు	జచ్చిన మొత్తము	✓ లేదా X

అభ్యాసము

1) ఖాళీలను పూరించండి.

అ) $9 + 1 = \dots\dots\dots\dots$

అ) $9 + 9 = \dots\dots\dots\dots$

ఇ) $16 + 0 = \dots\dots\dots\dots$

ఈ) $20 + 10 = \dots\dots\dots\dots$

ఉ) $25 + 26 = \dots\dots\dots\dots$



2) కూడిక క్రమాలను పరిశీలించి, ఖాళీలను పూరించండి.

అ) $4 + 3 = 7$

$14 + 3 = 17$

$24 + 3 = 27$

అ) $2 + 3 = 5$

$12 + 3 = \dots\dots\dots$

$22 + 3 = \dots\dots\dots$

ఇ) $7 + 2 = 9$

$17 + 2 = \dots\dots\dots$

$27 + 2 = \dots\dots\dots$

3) కింది తెక్కులు చేయండి.

అ) $33 + 47 = \dots\dots\dots$ అ) $25 + 69 = \dots\dots\dots$ ఇ) $38 + 58 = \dots\dots\dots$ ఈ) $68 + 29 = \dots\dots\dots$

IV) Check if the answers for the problems are right or wrong. Correct them, if they are wrong.

a) $26 + 42 = 69$

b) $27 + 5 = 77$

c) $30 + 4 = 70$

d) $54 + 47 = 101$

V) Add and circle the correct answer.

Example: $36 + 28$

62

64

68

a) $45 + 36$

81

85

76

b) $48 + 7$

57

65

55

c) $37 + 27$

54

64

57

d) $68 + 23$

81

71

91

e) $50 + 49$

90

99

89



VI) Complete the boxes by adding the numbers in the boxes below and reach the cake.



VII) Put a (3) mark on the notes and coins you will use to buy this doll.

a)



b)



- 4) కింది ఇచ్చిన సమాధానాలు సరైనవో, కావో పరిశీలించండి. తప్పు అయిన వాటిని సరిచేయండి.
- అ) $26 + 42 = 69$ అ) $27 + 5 = 77$ ఇ) $30 + 4 = 70$ ఈ) $54 + 47 = 101$
-

- 5) కూడిక చేసి, సరైన సమాధానానికి ‘సున్న’ చుట్టండి.

ఉదాహరణ : $36 + 28$	62	64	68
అ) $45 + 36$	81	85	76
అ) $48 + 7$	57	65	55
ఇ) $37 + 27$	54	64	57
ఈ) $68 + 23$	81	71	91
ఉ) $50 + 49$	90	99	89

- 6) కింది ఇచ్చిన గళ్లలోని సంబూలను కూడుతూ కేక్కను చేరుకోండి.



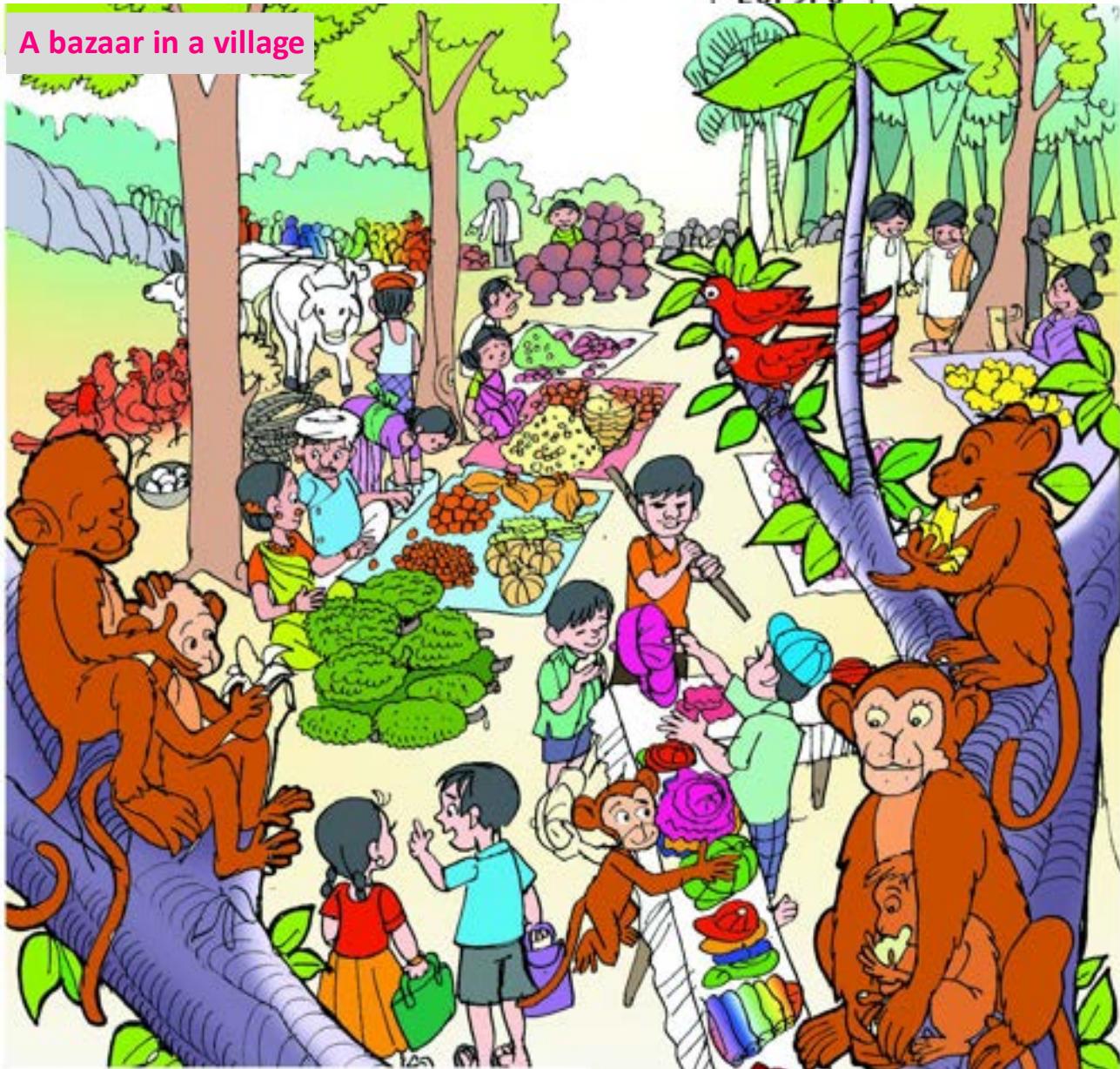
- 7) బొమ్మను కొనటానికి సరిపోయే మొత్తానికి (3) గుర్తు ఉంచండి.

అ)	
అ)	

How Much Left



A bazaar in a village



On Sunday, Peddanna and Beemala went to a bazaar (Vaarapu santha) to buy things. Few were selling fruits and goods.

1. What do you observe in the picture?
2. Among all the monkeys how many are baby monkeys?

మిగిలించి ఎంత



ఆధ్యాయం

3

గ్రామంలో ఒక వీధి



పెద్దన్న, భీములు నిత్యావసర సామాగ్రి కొనుటకు ఆదివారం రోజున సంతకు వెళ్లారు. అక్కడ పండ్లు మరియు ఇతర వస్తువులను అమ్ముతున్నారు.

1. పై చిత్రంలో ఏమి గమనించావు ?
2. అక్కడ ఎన్ని కోతి పిల్లలు ఉన్నాయి ?



A merchant is selling caps. There are 8 caps in his shop. A monkey has taken away 2 caps from his shop. How many caps are remaining in his shop?

$$\begin{array}{r}
 8 \\
 - 2 \\
 \hline
 6
 \end{array}$$

Try these :

a) 4

$$\begin{array}{r}
 - 2 \\
 \hline
 \end{array}$$

b) 5

$$\begin{array}{r}
 - 4 \\
 \hline
 \end{array}$$

c) 6

$$\begin{array}{r}
 - 5 \\
 \hline
 \end{array}$$

d) 7

$$\begin{array}{r}
 - 3 \\
 \hline
 \end{array}$$

Subtraction of 1digit number from the numbers below 20 (Backward counting)



Example :

$$14 - 5 = 9$$

Hint : Start from the number 14 and count 5 steps backward.

Solve the following:

a) $11 - 6 =$

b) $11 - 8 =$

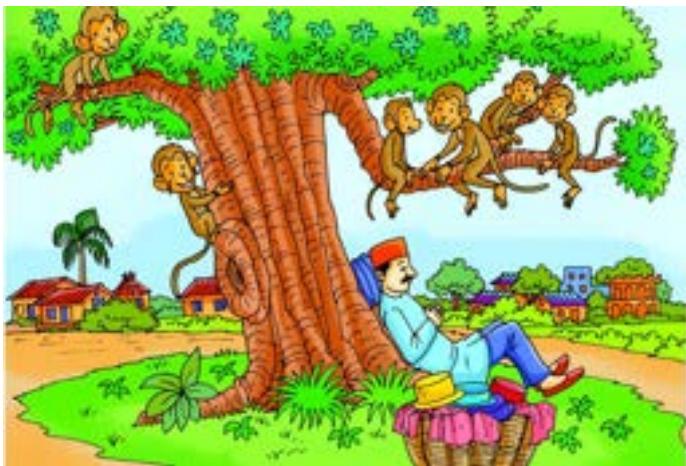


c) $12 - 7 =$

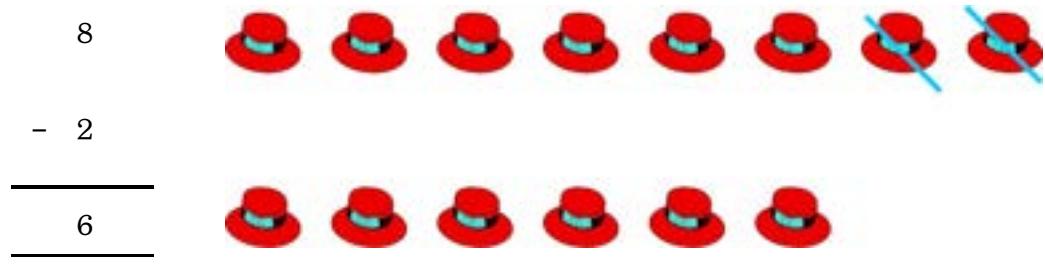
d) $12 - 8 =$

e) $13 - 7 =$

f) $14 - 6 =$



ఆ సంత సమీపంలో ఒక వ్యాపారి టోపీలు అమ్ముతున్నాడు. ఆతని వద్ద '8' టోపీలు ఉన్నాయి. ఒక కోతి వచ్చి రెండు టోపీలు తీసుకుపోయింది. అతని వద్ద ఇంకా ఎన్ని టోపీలు మిగిలి ఉన్నాయి ?



ప్రయోగించండి.

అ) 4

$$\begin{array}{r}
 - 2 \\
 \hline
 \end{array}$$

అ) 5

$$\begin{array}{r}
 - 4 \\
 \hline
 \end{array}$$

ఇ) 6

$$\begin{array}{r}
 - 5 \\
 \hline
 \end{array}$$

ఈ) 7

$$\begin{array}{r}
 - 3 \\
 \hline
 \end{array}$$

20 లోపు సంఖ్యల నుండి ఒక అంక సంఖ్యను తీసివేయుట



ఉదాహరణ :

$$14 - 5 = 9$$

సూచన : 14 తో ప్రారంభించి, 5 సంఖ్యలు వెనుకకు వెళ్చండి.

కింది వానిని సాధించండి.

అ) $11 - 6 =$

అ) $11 - 8 =$

ఇ) $12 - 7 =$

ఇ) $12 - 8 =$

ఉ) $13 - 7 =$

ఉ) $14 - 6 =$



Subtraction of 1 digit number from 2 digit numbers (without regrouping)

Ademma purchased 18 eggs.

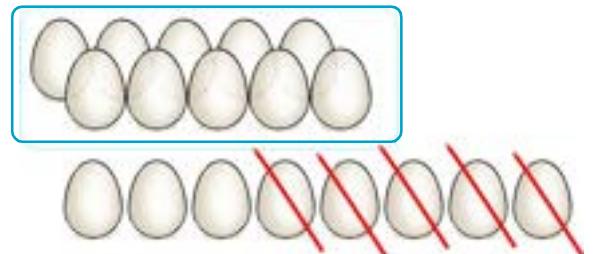
When she fell down, 5 eggs are broken.

How many eggs are remaining ?



Tens	Ones	
1	8	= 1 ten + 8 ones
-	5	= 5 ones
1	3	= 1 ten + 3 ones

= 13



Try these :

a)

Tens	Ones	=	2 ten + 5 ones
2	5	=	2 ones
-	2	=	ten + ones



b)

Tens	Ones	=	ten + ones
4	7	=	ones
-	4	=	ten + ones

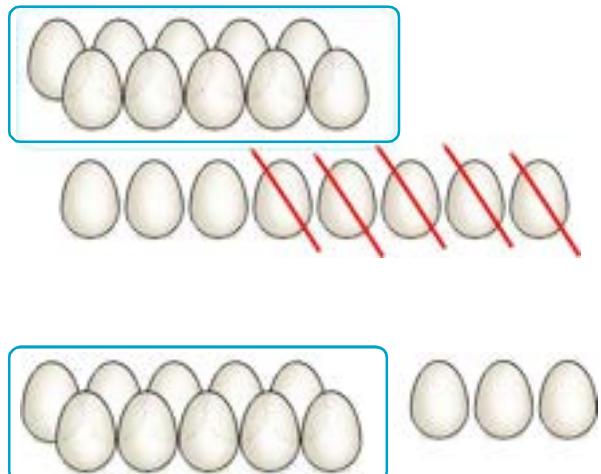
రెండంకెల సంఖ్య నుండి ఒక అంక సంఖ్యను తీసివేయుట. (స్థానమార్గిడి లేకుండా)

ఆదేమ్య 18 గుడ్లు కొనుగోలు చేసింది. ఇంటికివేళ్ళ దారిలో ఆమె పడిపోవడం వలన 5 గుడ్లు పగిలిపోయాయి. ఆమె వద్ద ఇంకా ఎన్ని గుడ్లు మిగిలి ఉన్నాయి ?



పదులు	బకట్లు
1	8
-	5
1	3

$$\begin{aligned}
 &= 1 \text{ పది} + 8 \text{ బకట్లు} \\
 &= \underline{\hspace{2cm}} \quad 5 \text{ బకట్లు} \\
 &= \underline{\hspace{2cm}} \quad 1 \text{ పది} + 3 \text{ బకట్లు} \\
 &\qquad\qquad\qquad = 13
 \end{aligned}$$



ప్రయత్నించండి.

అ)

పదులు	బకట్లు
2	5
-	2
2	3

$$\begin{aligned}
 &= 2 \text{ పదులు} + 5 \text{ బకట్లు} \\
 &= \underline{\hspace{2cm}} \quad 2 \text{ బకట్లు} \\
 &= \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{పదులు} + \underline{\hspace{2cm}} \text{ బకట్లు} \\
 &\qquad\qquad\qquad = \underline{\hspace{2cm}}
 \end{aligned}$$



అ)

పదులు	బకట్లు
4	7
-	4
3	3

$$\begin{aligned}
 &= \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{పదులు} + \underline{\hspace{2cm}} \text{ బకట్లు} \\
 &= \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}} \text{ బకట్లు} \\
 &= \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{పదులు} + \underline{\hspace{2cm}} \text{ బకట్లు}
 \end{aligned}$$

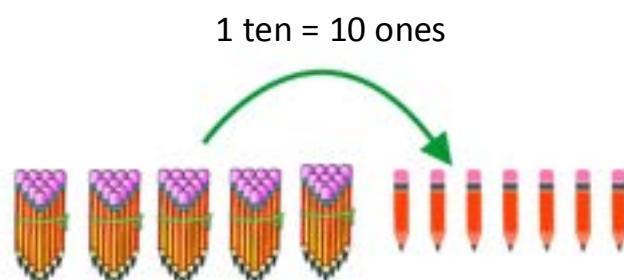
Subtraction of 1 digit number from 2 digit numbers (with regrouping)

There were 57 passengers in a bus.
9 of them got down on the way. How many passengers are left in the bus?



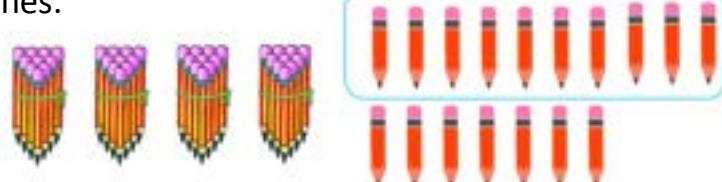
Step - 1 : Read the given statement and identify the operation that has to be done to solve the problem. Write the numbers in vertical form according to their places.

Tens	Ones
5	7
—	9



Step - 2 : We cannot subtract 9 ones from 7 ones.
So, regroup 1 ten into 10 ones.

Tens	Ones
4 (5)	(7) 17
—	9
	8



$$\begin{aligned} \text{So, } 1 \text{ ten} + 7 \text{ ones} &= 10 \text{ ones} + 7 \text{ ones} \\ &= 17 \text{ ones} \\ 17 \text{ ones} - 9 \text{ ones} &= 8 \text{ ones} \end{aligned}$$

Tens	Ones
4 (5)	(7) 17
—	9
4	8

* Write 8 ones under the ones column.
Remaining tens = 4 tens
No of tens to be removed from 4 tens.
 $4 \text{ tens} - 0 \text{ tens} = 4 \text{ tens}$
So, write 4 in the tens column.
Passengers left in the bus are 48.

స్థాన మార్పిడి ద్వారా 2 అంకెల సంఖ్య నుండి 1 అంక సంఖ్యను

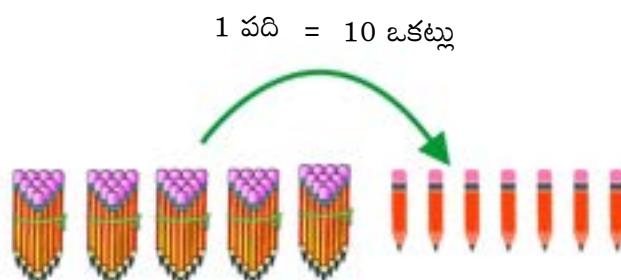
తీసివేయట.

ఒక బస్సులో 57 మంది ప్రయాణీకులు ఉన్నారు. మార్గం మధ్యలో 9 మంది బస్సు దిగారు. ఆ బస్సులో ఇంకా ఎంతమంది ప్రయాణీకులు ఉన్నారు ?



సోపానం 1 : పై సమస్యను చదివి, దానిని సాధించుటకు అవసరమైన ప్రక్రియను గుర్తించండి. సంఖ్యలను స్థానాల అధారంగా నిలువుగా రాయండి.

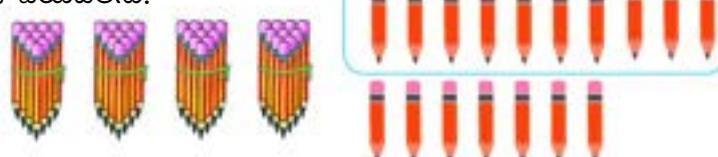
పదులు	బకట్లు
5	7
—	9



సోపానం 2 : 7 బకట్ల నుండి 9 బకట్లను తీసివేయలేము. కావున

1 పదిని, 10 బకట్లగా స్థానమార్పిడి చేయవలెను.

పదులు	బకట్లు
4 (5)	(7) 17
—	9
	8



$$\begin{aligned} \text{కావున } 1 \text{ పది} + 7 \text{ బకట్లు} &= 10 \text{ బకట్లు} + 7 \text{ బకట్లు} \\ &= 17 \text{ బకట్లు} \end{aligned}$$

$$17 \text{ బకట్లు} - 9 \text{ బకట్లు} = 8 \text{ బకట్లు}$$

సోపానం 3 :

పదులు	బకట్లు
4 (5)	(7) 17
—	9
4	8

బకట్ల స్థానంలో కింది భాగాన 8 రాయండి.

$$\text{మిగిలిన పదులు} = 4$$

4 పదుల నుండి తీసివేయవలసిన పదులు ఏమీ లేవు.

$$\therefore 4 \text{ పదులు} - 0 \text{ పదులు} = 4 \text{ పదులు}$$

పదుల స్థానంలో కింది భాగాన 4 రాయండి.

$$\therefore \text{బస్సులో మిగిలిన ప్రయాణీకుల సంఖ్య} = 48$$

Try these :

Tens	Ones
4	3
8	

Tens	Ones
5	6
8	

Tens	Ones
7	1
5	

Tens	Ones
9	4
7	

5) $32 - 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

6) $42 - 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

7) $53 - 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

8) $60 - 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

Tens	Ones
3	2
6	

Tens	Ones
4	2
0	

Tens	Ones

Tens	Ones

- 9) Hussain has 15 chocolates. He gave 7 of them to his sister. How many chocolates are now with him?



Number of chocolates Hussain has

Tens	Ones
1	5
	7

Number of chocolates he gave to his sister

=

Number of chocolates remaining with Hussain =

- 10) There are 72 pages in a story book. Sara read 9 pages in that book. How many more pages are to be read by Sara to complete the book?



Tens	Ones

ప్రయత్నించండి.

పదులు	బకట్లు
4	3
—	8

పదులు	బకట్లు
5	6
—	8

పదులు	బకట్లు
7	1
—	5

పదులు	బకట్లు
9	4
—	7

5) $32 - 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

6) $42 - 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

7) $53 - 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

8) $60 - 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

పదులు	బకట్లు
3	2
—	6

పదులు	బకట్లు
4	2
—	0

పదులు	బకట్లు

పదులు	బకట్లు

9) హన్సేన్ వద్ద 15 చాక్టెట్లు ఉన్నాయి. వానిలో 8 చాక్టెట్లు తన చెల్లాయికి ఇచ్చాడు. ప్రస్తుతం అతని వద్ద ఎన్ని చాక్టెట్లు ఉన్నాయి?



హన్సేన్ వద్ద గల చాక్టెట్లు

తన చెల్లాయికి ఇచ్చిన చాక్టెట్లు

హన్సేన్ వద్ద మిగిలిన చాక్టెట్లు

పదులు	బకట్లు
=	1
=	5
=	—
=	7
=	

10) ఒక కథల పుస్తకంలో 72 పేజీలు ఉన్నాయి. వానిలో శారా 9 పేజీలు చదివింది. పుస్తకం పూర్తి కావాలంపే శారా ఇంకా ఎన్ని పేజీలు చదవాలి ?



పదులు	బకట్లు
=	
=	
=	—
=	

Subtraction of 2 digit numbers from 2 digit numbers (without regrouping)

Peddanna went to bazaar with ₹ 95.

He spent ₹ 43. How much money is now left with Peddanna?



Money taken to bazaar by Peddanna =

Money spent by Peddanna =

Tens	Ones
9	5
4	3



Step - 1 : Subtract the ones,

$$5 \text{ ones} - 3 \text{ ones} = 2 \text{ ones}$$

Write 2 in the ones column.

Tens	Ones
9	5
4	3
	2



Step - 2 : Now, subtract the tens,

$$9 \text{ tens} - 4 \text{ tens} = 5 \text{ tens}$$

Write 5 in tens column.

Tens	Ones
9	5
4	3
5	2



So, the amount left with Peddanna = ₹ 52

2- అంకెల సంఖ్య నుండి, 2 అంకెల సంఖ్యను తీసివేయట. (స్థానమార్పిడి లేకుండా)

పెద్దను ₹ 95 తీసుకొని దుకాణానికి వెళ్ళాడు. అక్కడ ₹ 43 విలువ గల వస్తువులు కొన్నాడు. ఇంకా అతని వద్ద ఎంత సొమ్ము మిగిలింది ?



పెద్దను దుకాణానికి తీసుకెళ్ళిన డబ్బు =
అతను ఖర్చుచేసిన డబ్బు =

పదులు	ఒకట్లు
9	5
4	3



సోపానం :1 ఒకట్ల స్థానంలోని అంకెలను తీసివేయండి.

$$5 \text{ ఒకట్లు} - 3 \text{ ఒకట్లు} = 2 \text{ ఒకట్లు}$$

ఒకట్ల స్థానంలో కింద 2 రాయండి.

పదులు	ఒకట్లు
9	5
4	3
	2



సోపానం :2 ఇవ్వడు 10 ల స్థానంలోని అంకెలను తీసివేయండి

$$9 \text{ పదులు} - 4 \text{ పదులు} = 5 \text{ పదులు}$$

పదుల స్థానంలో కింద 5 రాయండి.

పదులు	ఒకట్లు
9	5
4	3
5	2



$$\text{కావున పెద్దను వద్ద మిగిలిన డబ్బు} = ₹ 52$$

Try these :

1) $57 - 41 = \underline{\hspace{2cm}}$

Tens	Ones
5	7
4	1

—

2) $65 - 23 = \underline{\hspace{2cm}}$

Tens	Ones
6	5
2	3

—

3) $79 - 25 = \underline{\hspace{2cm}}$

Tens	Ones
7	9
2	5

—

4) $87 - 43 = \underline{\hspace{2cm}}$

Tens	Ones
8	7
4	3

—

5) $26 - 13 = \underline{\hspace{2cm}}$

Tens	Ones

—

6) $59 - 41 = \underline{\hspace{2cm}}$

Tens	Ones

—

7) $78 - 33 = \underline{\hspace{2cm}}$

Tens	Ones

—

8) $97 - 42 = \underline{\hspace{2cm}}$

Tens	Ones

—

- 9) Satvika brought 78 chocolates on her birthday. She distributed 56 chocolates among her friends. How many chocolates are left with her?



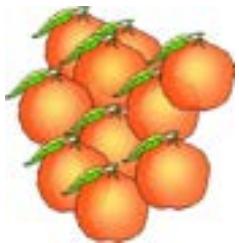
Number of chocolates Satvika brought

Number of chocolates she distributed

Number of chocolates left with her

Tens	Ones

- 10) Razia has 36 oranges. 4 of them are rotten. How many of them are in good condition?



Tens	Ones

ప్రయత్నించండి.

1) $57 - 41 = \underline{\hspace{2cm}}$

పదులు	బకట్లు
5	7
4	1
-	

2) $65 - 23 = \underline{\hspace{2cm}}$

పదులు	బకట్లు
6	5
2	3
-	

3) $79 - 25 = \underline{\hspace{2cm}}$

పదులు	బకట్లు
7	9
2	5
-	

4) $87 - 43 = \underline{\hspace{2cm}}$

పదులు	బకట్లు
8	7
4	3
-	

5) $26 - 13 = \underline{\hspace{2cm}}$

పదులు	బకట్లు
-	

6) $59 - 41 = \underline{\hspace{2cm}}$

పదులు	బకట్లు
-	

7) $78 - 33 = \underline{\hspace{2cm}}$

పదులు	బకట్లు
-	

8) $97 - 42 = \underline{\hspace{2cm}}$

పదులు	బకట్లు
-	

9) సాత్విక తన పుట్టిన రోజున 78 చాకెట్లు తెచ్చింది . వాటిలో 56 చాకెట్లు తన స్నేహితులకు పంచింది. ఇంకా అమె వద్ద ఎన్ని చాకెట్లు మిగిలాయి ?



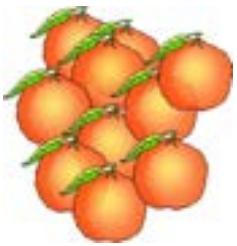
సాత్విక తెచ్చిన చాకెట్ల సంఖ్య

పంచిన చాకెట్ల సంఖ్య

అమె వద్ద మిగిలిన చాకెట్ల సంఖ్య

పదులు	బకట్లు
=	
=	
=	

10) రజియా వద్ద 36 నారింజపండ్ల ఉన్నాయి. వానిలో 4 పండ్ల కుళ్చిపోయాయి. బాగున్న పండ్ల ఎన్ని ఉన్నాయి.



పదులు	బకట్లు
=	
=	
=	

Subtracting 2 digit number from a 2 digit number (with regrouping)

Beemala purchased medicine for ₹ 12.

She gave ₹ 50 to the shopkeeper. How much does the shopkeeper return to Beemala ?



Amount given to the shopkeeper =

Cost of medicine purchased = —

Tens	Ones
5	0
1	2

1 వరి = 10 ఒకల్లు

Step - 1 : We subtract the ones first.

It is not possible to subtract 2 from 0.

So, we regroup 1 ten from the tens column into 10 ones.

Now, subtract 2 ones from 10 ones.

$$10 - 2 = 8$$

Write 8 in the ones column.

Tens	Ones
4 (5)	0 ¹⁰
1	2
	8



Step - 2 : Now, subtract the tens,

We are left with 4 tens.

So, 4 tens - 1 ten = 3 tens

Write 3 in the tens column

Write 3 in the ones column.

Tens	Ones
4 (5)	0 ¹⁰
1	2
3	8



So, the amount to be returned by the shopkeeper = ₹ 38.

స్థాన మార్పిడి ద్వారా 2 అంకెల సంభ్య నుండి 2 అంకెల సంభ్యను తీసివేయుట

భీమల రూ 12 విలువ గల మందులు కొన్నది. దుకాణదారునికి రూ 50 ఇచ్చిన, అతను భీమలకు తిరిగి ఎంత ఇవ్వాలి ?



దుకాణదారునికి ఇచ్చిన డబ్బు

కొన్న మందుల ధర

పదులు	బకట్లు
5	0
1	2

$$1 \text{ పది} = 10 \text{ బకట్లు}$$

సోపానం 1: మొదట బకట్లను తీసివేయాలి. '0' నుండి 2 ను తీసివేయడం సాధ్యం కాదు. కావున పదుల నుండి 1 పదిని 10 బకట్లుగా మార్చి స్థానమార్పిడి చేయాలి.

ఇప్పుడు, 10 బకట్ల నుండి 2 బకట్ల తీసివేయాలి.
 $10 \text{ బకట్ల} - 2 \text{ బకట్ల} = 8 \text{ బకట్ల}$. '8' ని బకట్ల వరుసలో రాయాలి.

పదులు	బకట్లు
4 (5)	0 ¹⁰
1	2
	8



సోపానం 2: ఇప్పుడు, పదులను తీసివేయాలి. మన వద్ద 4 పదులు మిగిలిఉన్నాయి.

కావున $4 \text{ పదులు} - 1 \text{ పది} = 3 \text{ పదులు}$
 $\therefore \text{పదుల వరుసలో } 3 \text{ రాయాలి.}$

పదులు	బకట్లు
4 (5)	0 ¹⁰
1	2
3	8



కావున, దుకాణదారుడు తిరిగి చెల్లించవలసిన డబ్బు = రూ 38.

Try these :

1) $52 - 38 = \dots$ 2) $64 - 28 = \dots$ 3) $70 - 27 = \dots$ 4) $81 - 26 = \dots$

Tens	Ones
5	2
-	
3	8

Tens	Ones
6	4
-	
2	8

Tens	Ones
7	0
-	
2	7

Tens	Ones
8	1
-	
2	6

5) $47 - 28 = \dots$ 6) $52 - 26 = \dots$ 7) $73 - 57 = \dots$ 8) $91 - 18 = \dots$

Tens	Ones
-	

Tens	Ones
-	

Tens	Ones
-	

Tens	Ones
-	

- 9) There are 45 seats in a bus. 35 passengers are seated in that bus. How many seats are vacant in the bus ?



Number of seats in the bus =

Number of passengers in the bus =

Number of vacant seats in the bus =

Tens	Ones
-	

10. How much is 64 more than 39?

Tens	Ones
-	

11. How much is 27 less than 92 ?

Tens	Ones
-	

ప్రయత్నించండి.

1) $52 - 38 = \dots$ 2) $64 - 28 = \dots$ 3) $70 - 27 = \dots$ 4) $81 - 26 = \dots$

పదులు	బకట్లు
5	2
-	
3	8

పదులు	బకట్లు
6	4
-	
2	8

పదులు	బకట్లు
7	0
-	
2	7

పదులు	బకట్లు
8	1
-	
2	6

5) $47 - 28 = \dots$ 6) $52 - 26 = \dots$ 7) $73 - 57 = \dots$ 8) $91 - 18 = \dots$

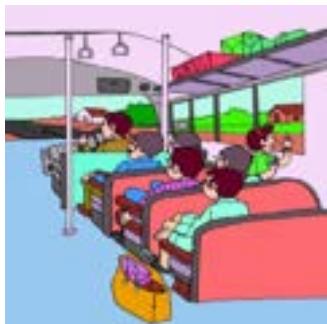
పదులు	బకట్లు
-	

పదులు	బకట్లు
-	

పదులు	బకట్లు
-	

పదులు	బకట్లు
-	

9) ఒక బస్సులో 45 సీట్లు ఉన్నాయి. వాటిలో 35 మంది ప్రయాణీకులు కూర్చుని ఉన్నారు. ఖాళీగా ఉన్న సీట్లు ఎన్ని?



బస్సులోని సీట్ల సంఖ్య

సీట్లలో కూర్చున్న ప్రయాణీకుల సంఖ్య

ఖాళీగా ఉన్న సీట్ల సంఖ్య

పదులు	బకట్లు
-	

10) 39 కన్నా 64 ఎంత ఎక్కువ?

పదులు	బకట్లు
-	

11) 97 కన్నా 27 ఎంత తక్కువ?

పదులు	బకట్లు
-	

Word problems :

Akbar got 75 chocolates. He distributed 58 chocolates among his friends on his birthday. How many chocolates are left with him?



Step - 1 : Read the problem and understand it.

Step - 2 : Find the given important information in the problem. We know that out of 75 chocolates, 58 chocolates were distributed.

Step - 3 : Decide what to do.

We need to find out how many chocolates are left. So, we must subtract.

Step - 4 : Solve the problem.

Number of chocolates with Akbar =

Number of chocolates distributed = -

The number of chocolates left
with him are 17

Tens	Ones
6	7
5	8
1	7



Try these :

1. A school library has 83 English story books and 75 Telugu story books. How many more story books are there in English than Telugu ?



Number of English story books =

Number of Telugu story books = -

Number of English story books more than Telugu =

Tens	Ones

పద సమస్యలు :

అక్కర్ వద్ద 75 చాక్లెట్లు ఉన్నాయి. వాటిలో 58 చాక్లెట్లు తన స్నేహితులకు పంచాడు. ఇంకా ఎన్ని చాక్లెట్లు అతని వద్ద మిగిలి ఉన్నాయి?



సోపానం 1 : ఇచ్చిన సమస్యను చదవాలి. అవగాహన చేసుకోవాలి.

సోపానం 2 : సమస్యలో ఇచ్చిన ముఖ్యమైన సమాచారాన్ని గుర్తించాలి అక్కర్ వద్ద 75 చాక్లెట్లు ఉన్నాయి. 58 చాక్లెట్లు తన స్నేహితులకు పంచాడు.

సోపానం 3 : ఏమి కనుకోవాలో అవగాహన చేసుకోవాలి. మిగిలిన చాక్లెట్ల సంఖ్యను కనుకోవాలి. కాబట్టి తీసివేయాలి.

సోపానం 4 : సమస్యను సాధించాలి.

$$\text{అక్కర్ \ వద్ద ఉన్న చాక్లెట్ \ సంఖ్య} =$$

$$\text{స్నేహితులకు పంచిన చాక్లెట్ \ సంఖ్య} = -$$

$$\text{అక్కర్ \ వద్ద మిగిలిన చాక్లెట్ \ సంఖ్య} =$$

పదులు	ఒకట్లు
6 (7)	10 (5) 15
5	8
1	7



ప్రయోగించండి.

- 1) ఒక పారశాల గ్రంథాలయంలో 83 ఆంగ్ల కథల పుస్తకాలు, 75 తెలుగు కథల పుస్తకాలు ఉన్నాయి. తెలుగు పుస్తకాల కన్నా ఆంగ్ల పుస్తకాలు ఎన్ని ఎక్కువగా ఉన్నాయి?



$$\text{ఆంగ్ల కథల పుస్తకాల సంఖ్య} =$$

$$\text{తెలుగు కథల పుస్తకాల సంఖ్య} = -$$

$$\text{తెలుగు కంటే ఆంగ్లంలో ఎక్కువగా ఉన్న పుస్తకాల సంఖ్య} =$$

పదులు	ఒకట్లు

2. There are 32 children in a class. 15 of them are boys. How many girls are in the class?

	=	
	=	
	=	

Verification of subtraction by using addition :

Akbar has a clear way of checking subtraction.

Take away			Put back		
	-	+			
	7	5			
	5	8			
	1	7			

Since, he gets the number that he started with, that is 75.

He is aware that his answer is correct.

Solve the following subtractions and check the answer.

e.g :

Tens	Ones	Tens	Ones
5	8	1	6
1	6	4	2
4	2	5	8



2) ఒక తరగతిలో 32 మంది విద్యార్థులున్నారు. వారిలో 15 మంది బాలురు. అయిన, బాలికలు ఎంత మంది ?

వదులు	బకట్లు
	=
	=
	=
	-

కూడికను ఉపయోగించి, తీసివేతను సరిచూచుట :

అక్షర్ కు తీసివేతను సరిచూడటం బాగా తెలుసు.

తీసివేయడం

వదులు	బకట్లు
7	5
5	8
1	7

తిలగి పొందు

వదులు	బకట్లు
5	8
1	7
7	5

అతను మొదలు పెట్టిన సంఖ్య 75 ను తిరిగిపొందాడు.

కావున జవాబు స్వీచ్ఛనది అని అతనికి తెలుసు.

కింద తీసివేతను చేయండి. సమాధానాన్ని సరిచూడండి.

ఉదాహరణ

వదులు	బకట్లు
5	8
1	6
4	2

వదులు	బకట్లు
1	6
4	2
5	8



1)

Tens	Ones
6	5
-	
2	4



Tens	Ones



2)

Tens	Ones
3	7
-	
1	8



Tens	Ones

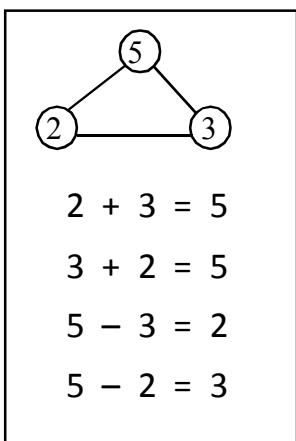


Fact families

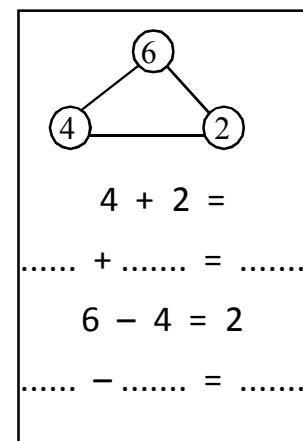
Each group contains the numbers in a fact family

Add or subtract using the three numbers.

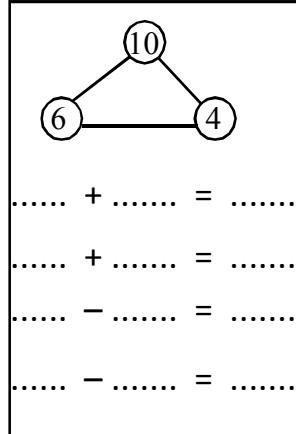
Example:



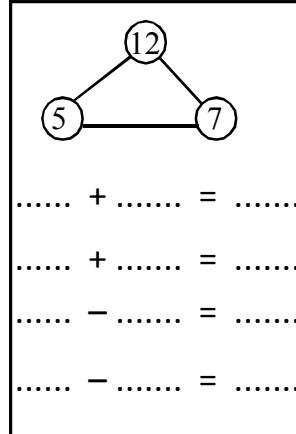
1)



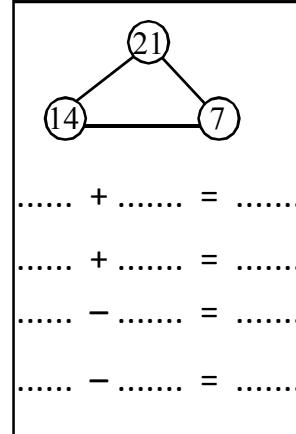
2)



3)



4)



1)

పదులు	బకట్లు
6	5
- 2	4

→

పదులు	బకట్లు

+

2)

పదులు	బకట్లు
3	7
- 1	8

→

పదులు	బకట్లు

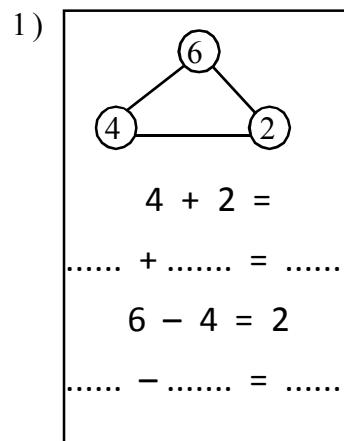
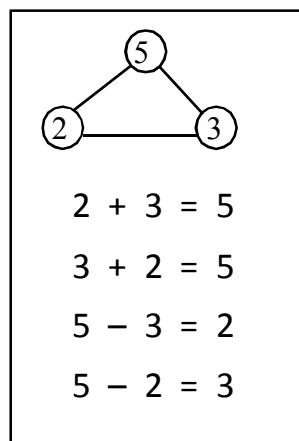
+

సత్య సమాహం

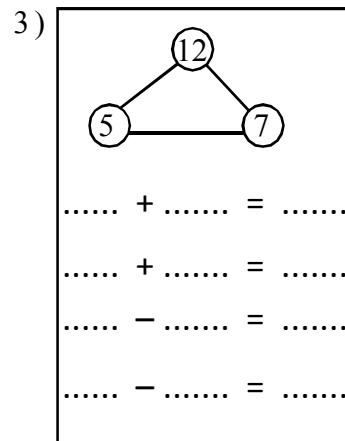
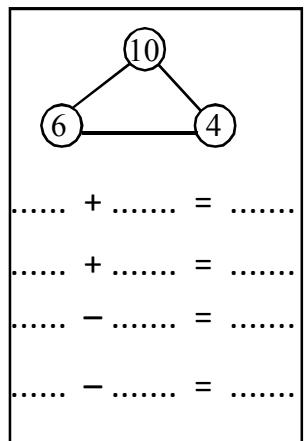
ప్రతి సత్య సమాహం కొన్ని సంఖ్యలను కల్గియుంటుంది.

ఆ సంఖ్యలను ఉపయోగించి కూడిక లేదా తీసివేత చేయండి.

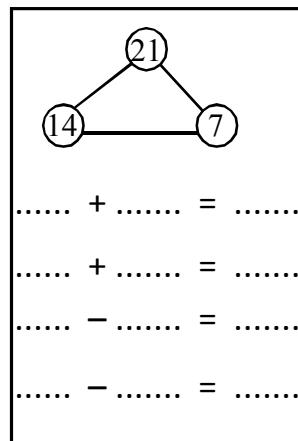
ఉదాహరణ:



2)



4)



Look at the subtraction done by Manisha, Ashish and Ismail.

Manisha		Ashish		Ismail	
Tens	Ones	Tens	Ones	Tens	Ones
8	4	8	④ 14	7 ⑧	④ 14
- 2	8	- 2	8	- 2	8
6	4	6	6	5	6

Who did it correctly ?

Observe the mistakes.

Manisha :

We have to subtract 8 ones from 4 ones but not 4 ones from 8 ones.

Ashish :

Subtraction of ones, that is subtraction of 8 ones from 4 ones is not possible.

So, he regrouped 1 ten into ones.

Then, 1 ten + 4 ones = 14 ones.

So, 14 ones – 8 ones = 6 ones.

But, he didn't reduce the number in tens place.



Ismail : Now, you observe the Subtraction done by Ismail.

He did correctly.

Look at the following subtractions. If it is wrong discuss the mistakes with your friends and write the correct answer in the blanks.

a)

Tens	Ones
2	5
- 1	7
1	8

b)

Tens	Ones
3	2
- 2	6
1	4

c)

Tens	Ones
4	3
- 1	7
2	6

మనీష, ఆళీష్, ఇస్కూయ్లేర్ లు చేసిన తీసివేతలు పరిశీలించండి.

మనీష		ఆళీష్		ఇస్కూయ్లేర్	
పదులు	బకట్లు	పదులు	బకట్లు	పదులు	బకట్లు
-		-		-	
8	4	8	④ 14	7 ⑧	④ 14
2	8	2	8	2	8
6	4	6	6	5	6

ఎవరు సరిగా చేశారు? ఎవరు సరిగా చేయలేదో పరిశీలించాం.

మనీష : ‘8’ బకట్ల నుండి ‘4’ బకట్లు తీసివేసింది. కానీ ‘4’ బకట్ల నుండి ‘8’ బకట్లు తీసివేయాలి.

ఆళీష్ : ఒకట్లను తీసివేయునపుడు 4 ఒకట్ల నుండి 8 ఒకట్లు తీసివేయాలి. ఇది సాధ్యంకాదు. కావున 1 పదిని 10 ఒకట్లు గా స్థాన మార్చిచేసి తీసివేశాడు. అప్పుడు $1 + 4 = 5$ ఒకట్లు = 14 ఒకట్లు
కావున $14 - 8 = 6$ ఒకట్లు
కానీ పదుల స్థానంలో ఒక పదిని తగ్గించలేదు.



ఇస్కూయ్లేర్ : ఇప్పుడు ఇస్కూయ్లేర్ చేసిన తీసివేతను గమనిస్తే, అతను సరిగా చేశాడు.

కింది సాధనలలో తప్పులుంటే గుర్తించి మీ స్నేహితులతో చర్చించండి. వాటిని సరిచేయండి.

అ)	పదులు	బకట్లు	అ)	పదులు	బకట్లు	ఇ)	పదులు	బకట్లు
-			-			-		
2	5	3	2	4	3	1	7	2
1	7	2	6	1	7	2	6	
1	8	1	4					

Exercice

Do the following subtractions.

1) $32 - 19 = \dots\dots\dots$ 2) $54 - 28 = \dots\dots\dots$ 3) $80 - 46 = \dots\dots\dots$ 4) $93 - 69 = \dots\dots\dots$

Tens	Ones

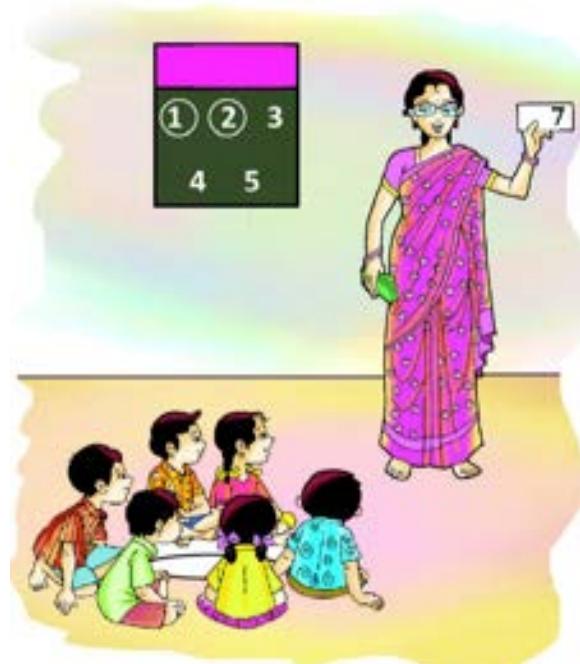
Tens	Ones

Tens	Ones

Tens	Ones

5. Subtract the number in the columns from the number in the rows. Fill in the blank boxes.

-	60	50	30	20
90				
80				
70				
60				



6. Rajini bought books for ₹ 39 and she gave ₹ 50 to the shopkeeper. How much money should the shopkeeper return ?
7. Kamala read 42 pages in a book and Deepthi read 28 pages. How many pages did Kamala read more than Deepthi?
- 8) Write the subtraction fact into addition fact.

$$30 - 20 = 10$$

Addition fact =



అభ్యాసం

కింది తీసివేతలు చేయండి.

1) $32 - 19 = \dots$ 2) $54 - 28 = \dots$ 3) $80 - 46 = \dots$ 4) $93 - 69 = \dots$

పదులు	బకట్లు
-	-
-	-
-	-
-	-

పదులు	బకట్లు
-	-
-	-
-	-
-	-

పదులు	బకట్లు
-	-
-	-
-	-
-	-

పదులు	బకట్లు
-	-
-	-
-	-
-	-

5) నిలవ వరుసలో గల సంఖ్యల నుండి అడ్డ వరుసలలో గల సంఖ్యలు తీసివేయండి. కింది పటికను హారించండి.

-	60	50	30	20
90				
80				
70				
60				



- 6) రజిని ₹ 39 విలువ గల పుస్తకాలు కొనుగోలు చేసింది. ఆమె దుకాణాదారునికి ₹ 50 ఇన్నే, అతను తిరిగి ఎంత డబ్బు ఇవ్వాలి ?
- 7) 42 పేజీలు గల పుస్తకంలో కమల 28 పేజీలు చదివింది. దీప్తి అదే పుస్తకంలో 28 పేజీలు చదివింది అయిన కమల దీప్తి కన్న ఎన్ని పేజీలు ఎక్కువ చదివింది?
- 8) కింది తీసివేత రూపాన్ని, కూడిక రూపంలో రాయండి.

$30 - 20 = 10$

కూడిక రూపం =



Wonder Maths

There are 12  playing in a playground. After sometime 5 of them return to their 

How many  will be left?

 saw 15  on a plant.

The next day  found 5  fell down. How many  are remaining on the plant now?

A parking area can accommodate 15  . If 10  were already parked in it.

Then how many more  could be parked there?

I have 6  . I buy 3 more  .

How many  do I have now?

గమ్మత్తు గణితం

ఒక అట్టపలంలో 12 మంది 
అదురున్నాడు. కొంచెం సేవది తరువాత
5 మంది  వెళ్లాడు ఏగిరి
ఉపై  ఎందు ?

 గులాబి మొక్కలు ఉన్న 15 
చూసింది.
తరువాత రోజు 5  రాలిపోయి
ఉంచడాన్ని చూసింది. ఇప్పుడు వెట్టుకు
ఏగిరి ఉన్న  ఎన్న ?

కార్టు నిఱాపు స్ట్రేపలంలో 15 
నిఱాపువున్న ప్రస్తుతం 10  నిరిపి
ఉన్నాయి. అందెన్ని  నిఱాపువు?

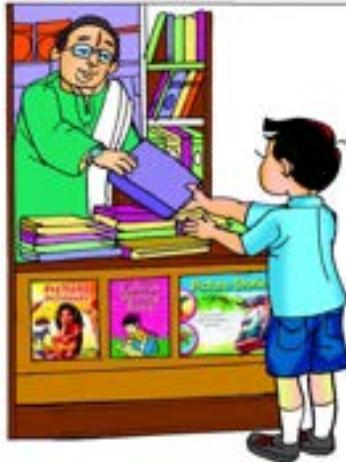
వా దగ్గర 6 / ఉన్నాయి.
మరొక 3 / కొన్నాను.
ఇప్పుడు నాదగ్గర ఉన్న / ఎన్న ?

Play with Numbers



Unit

4



How much money does Deva have?

Deva has a good habit, that is when his parents give him money, he always keep it in his kiddy bank. One day, he wants to buy a story book. It costs ₹ 100. He opens his kiddy bank. Let us see how much money he has saved?



There were 9 currency notes, picking up every note one by one he counted as 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 and 90.



There were 9 rupee coins.

$$90 + 9 = 99$$



He counted them as 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98 and 99.

Just then, his mother gave him another rupee coin. Deva said, now I have ten one rupee coins. He gave 10 one rupee coins to his sister in exchange of a 10 rupee note.



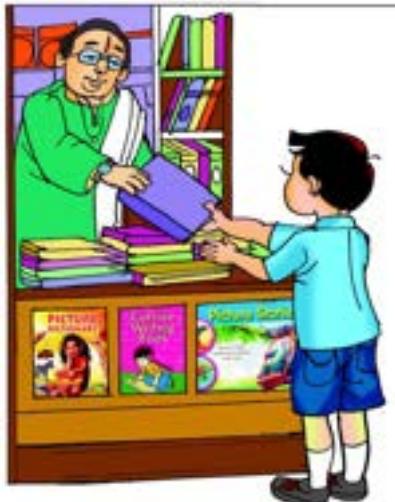
$$9+1=10 \text{ rupees}$$

సంఖ్యలతో ఆడుకుండాం



అధ్యాయం

4



దేవా వద్ద ఎంత డబ్బు ఉంది ?

దేవాకు ఒక మంచి అలవాటు ఉంది. అతని తల్లిదండ్రులు ఎప్పుడైనా అతనికి డబ్బులు ఇచ్చినట్లయితే, వాటిని తన కిడ్డి బ్యాంకులో దాచుకుంటాడు. అతను ఒక రోజు ఒక కథల పుస్తకాన్ని కొనుగోలు చేధం అని అనుకున్నాడు. దాని భరీదు ₹ 100. అతను తన కిడ్డి బ్యాంకును తెరిచాడు.

అతను ఎంత డబ్బును దాచుకున్నాడో, మనం చూచామా ?



అందులో 9 నోట్లు ఉన్నాయి. వాటిని ఒక్క నోటునష్టకదాని తరువాత

ఒకటి తీస్తూ 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 మరియు 90 అని లెక్కించాడు.



అందులో 9 నోట్లు ఉన్నాయి.

వాటిని 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98
మరియు 99 అని లెక్కించాడు.

$$90 + 9 = 99$$



సరిగ్గా అప్పేదే, అతని తల్లి అతనికి 1 రూపాయి నాచేం ఇచ్చింది. “నా వద్ద 10 ఒక 1 రూపాయి నాచేంలు ఉన్నాయి” అని అన్నాడు. అతను తన వద్ద ఉన్న 10 ఒక రూపాయి నాచేంలను తన అక్కకి ఇచ్చి ఒక 10 రూపాయిల నోటును తీసుకున్నాడు.



$$+ =$$



$$9 + 1 = 10 \text{ రూపాయలు}$$

Now I have
10 ten rupee
notes.



You know,
Deva ! All these ten
rupee notes are equal
to this single note.



Do you observe
the number on
this note ? It is
Hundred



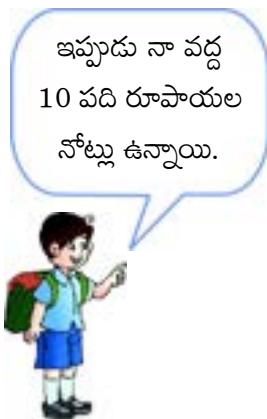
Wow! After
ninety nine
comes one
Hundred.



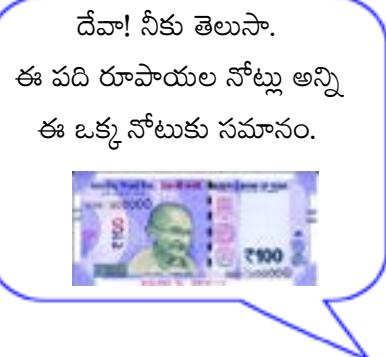
$$90 + 9 + 1 = 90 + 10 = 100 \text{ Rupees}$$

Identify how many sticks are there in the following bundles.

Bundle of sticks (Each bundle has 10 sticks)	Number of Bundles	Number of Sticks
	1	10
	2	20
	3	
	7	



ఇప్పుడు నా వర్ష
10 వది రూపాయల
నోట్లు ఉన్నాయి.



దేవా! నీకు తెలుసా.
ఈ పది రూపాయల నోట్లు అన్ని
ఈ ఒక్క నోటుకు సమానం.



ఈ నోటుపై ఉన్న
సంఖ్యను నీవు
గమనించావా ?
అది వంద.



వావ్! హొంబై
తొమ్మిది తరువాత
ఒక వంద వస్తుంది.

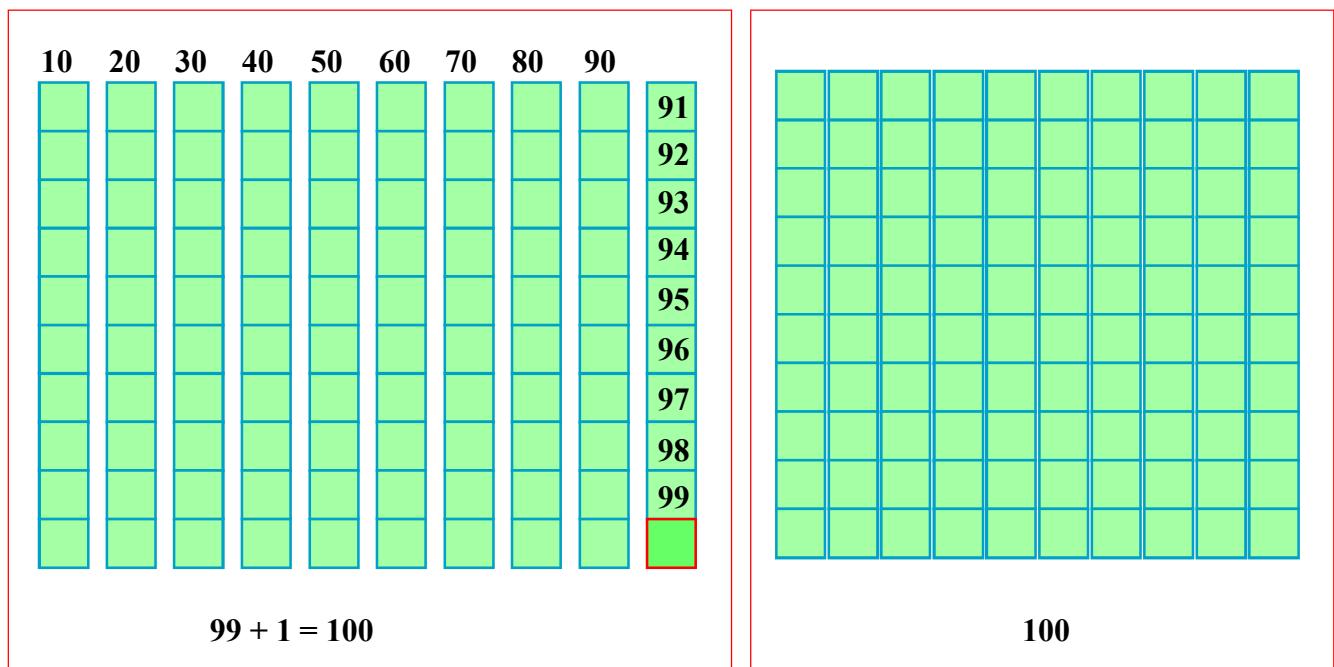


$$90 + 9 + 1 = 90 + 10 = 100 \text{ రూపాయలు}$$

కింద ఇచ్చిన కట్టలలో ఎన్ని పుల్లలు ఉన్నాయో గుర్తించండి.

పుల్లల కట్టలు (ఒక్కొక్క కట్టలో 10 పుల్లలు ఉన్నాయి)	కట్టల సంఖ్య	పుల్లల సంఖ్య
	1	10
	2	20
	3	
	7	

Observe the following



Let us do and find.

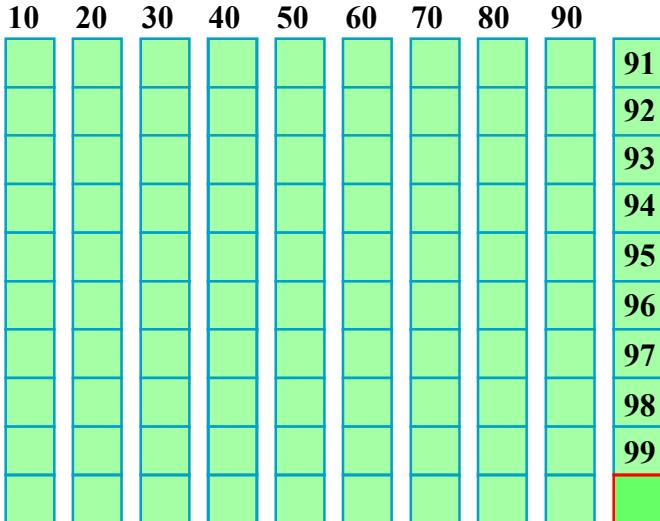
There are ten 10 rupee notes on the teacher's table. From the bundle of ten 10 rupee notes, the teacher gave some notes at random to Ajay and remaining notes to vijay. They counted them. Ajay got 3 ten rupee notes that is 30 rupees whereas Vijay got 7 ten rupee notes that is 70 rupees. This can be written as $30 + 70 = 100$.

Now fill the following table.

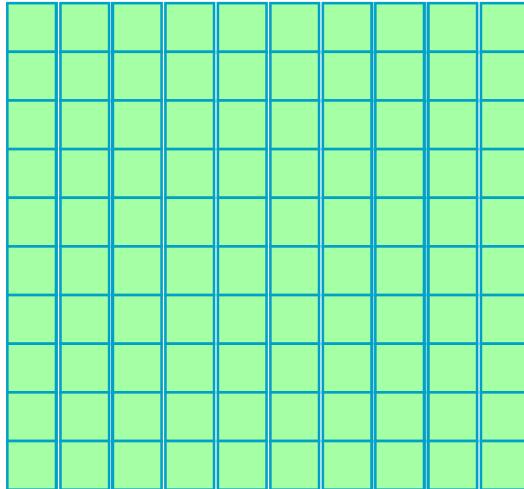
Student 1	Student 2	Total	
30	70	100	$30 + 70 = 100$
20	80	100	
40	100	
50	50	100	
.....	90	100	
80	20	100	



కింది వాటిని గమనించండి



$$99 + 1 = 100$$



$$100$$

మనం చేధ్యం మరియు కనుగొందాం.

ఉపాధ్యాయుని బల్లపై పది 10 రూపాయలు నోట్లు ఉన్నాయి. పది 10 రూపాయల నోట్లు కట్ట నుండి, ఉపాధ్యాయుడు యాదృచ్ఛికంగా కొన్ని నోట్లను అజయ్కి మరియు మిగిలిన నోట్లను విజయ్కి ఇచ్చారు. వారు వాటిని లెక్కించారు. అజయ్కి 3 పది రూపాయల నోట్లు అనగా 30 రూపాయలు, అలాగే విజయ్కి 7 పది రూపాయల నోట్లు అనగా 70 రూపాయలు వచ్చాయి. దీనిని $30+70=100$ అని రాయవచ్చు.

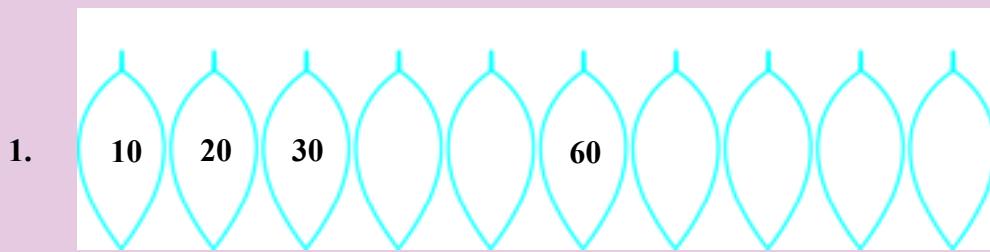
ఇప్పుడు కింది పట్టికను పూరించండి.

1వ విద్యార్థి	2వ విద్యార్థి	కూడిక	మొత్తం
30	70	100	$30 + 70 = 100$
20	80	100	
40	100	
50	50	100	
.....	90	100	
80	20	100	



Try these

Fill in the following numbers patterns.

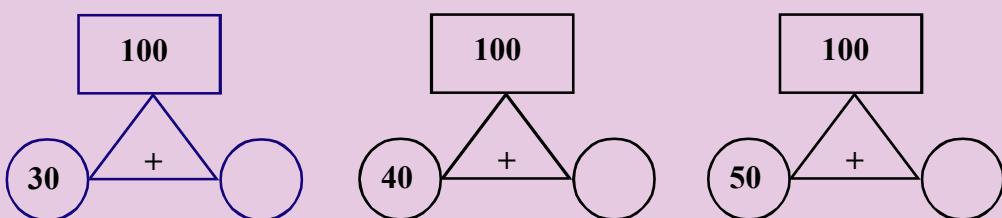


4. Fill in the blanks given below.

100	90	80			50				10
-----	----	----	--	--	----	--	--	--	----



5. Write the numbers in blanks to add up to hundred.



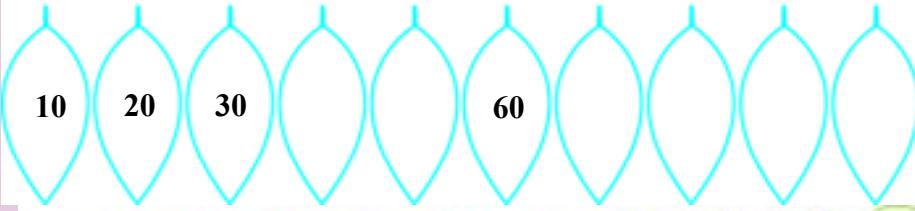
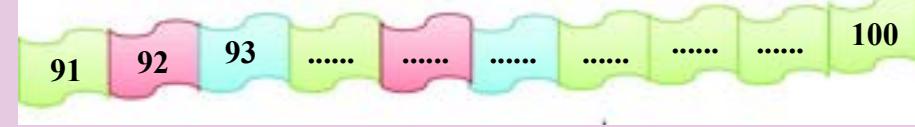
Counting in 100s

An old man was selling vegetables and betel leaves. He used to tie 100 betel leaves as one bundle and sell them. He fell ill on Sunday. As it was Sunday, His grandson Ravi wanted to help him in making betel leaf bundles.



ప్రయత్నించండి:

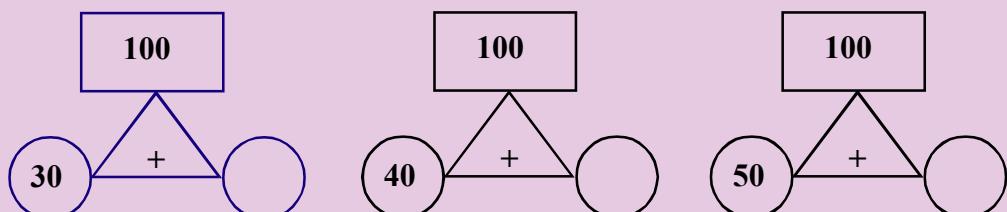
కింది సంఖ్యక్రమాలను పూరించండి.

1. 
2. 
3. 
4. కింది భాళీలను పూరించండి.

100	90	80	<input type="text"/>	<input type="text"/>	50	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	10
-----	----	----	----------------------	----------------------	----	----------------------	----------------------	----------------------	----



5. కూడితే వందకు సమానమయ్యేలా కింది భాళీలలో సంఖ్యలను పూరించండి.



100 లలో లెక్కించడం

ఒక ముసలాయన కూరగాయలు మరియు తమల పాకులు అమ్ముతుంటాడు. అతను 100 తమలపాకులను ఒక కట్టగా కట్టి వాటిని అమ్ముతుంటాడు. అతను ఒక ఆదివారం నాడు జబ్బువడ్డాడు. ఆదివారం కావున, అతని మనవడు రవి తమలపాకులను కట్టలుగా కట్టడంలో సహాయం చేసాడు.



	100	= 100
	$100 + 100$	= 200
	$100 + 100 + 100$	= 300
	$100 + 100 + 100 + 100$	= 400
	$100 + 100 + 100 + 100 + 100$	= 500
	$100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100$	= 600
	$100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100$	= 700
	$100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100$	= 800
	$100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100$	= 900

Think! If we add one more 100 bundle to the above, how many leaves are there in total?

Match the following

	500
	600
	900
	100
	400
	200
	800
	300
	700

	100	=100
	$100 + 100$	=200
	$100 + 100 + 100$	=300
	$100 + 100 + 100 + 100$	=400
	$100 + 100 + 100 + 100 + 100$	=500
	$100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100$	=600
	$100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100$	=700
	$100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100$	=800
	$100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100$	=900

ఆలోచించండి ! పై వాటికి మరొక 100 కట్టను కలిపితే, మొత్తం ఎన్ని తమలపాకులు అవుతాయి ?

కింది వాటిని జతపరచండి

	500
	600
	900
	100
	400
	200
	800
	300
	700

Making of 3 digit numbers



Hi ! I am the biggest single digit number.



2-digit numbers start with me.
I am the smallest 2-digit number.
But I am bigger than 9.



2-digit numbers end with me.
Dear friends! I am the biggest 2-digit number.

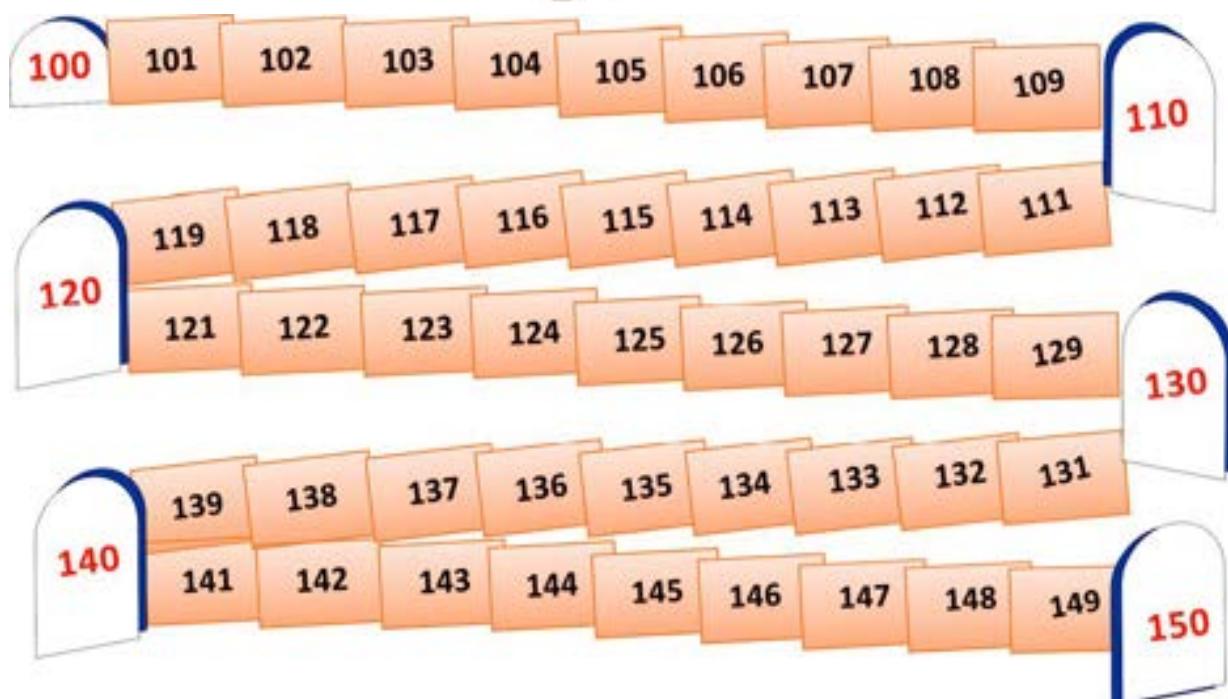


I am 3-digit number
I am next to ninety nine.
I am the first one in 3-digit numbers.

What comes after 99 ?



After 99, numbers go like this.



3 అంకెల సంఖ్యల తయారి



9

హోయీ! నేను అణి పెద్ద
ఒక అంకె సంఖ్యను.



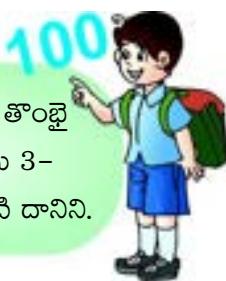
10

2 అంకెల సంఖ్యలు నాతో ప్రారంభమవుతాయి.
నేను అతిచిన్న 2 - అంకెల సంఖ్యను.
కానీ నేను 9 కంటే పెద్దదాన్ని.



99

2-అంకెల సంఖ్యలు నాతో
పూర్తమవుతాయి. స్నేహితుల్లారా!
నేనే అతిపెద్ద 2-అంకెల సంఖ్యను.



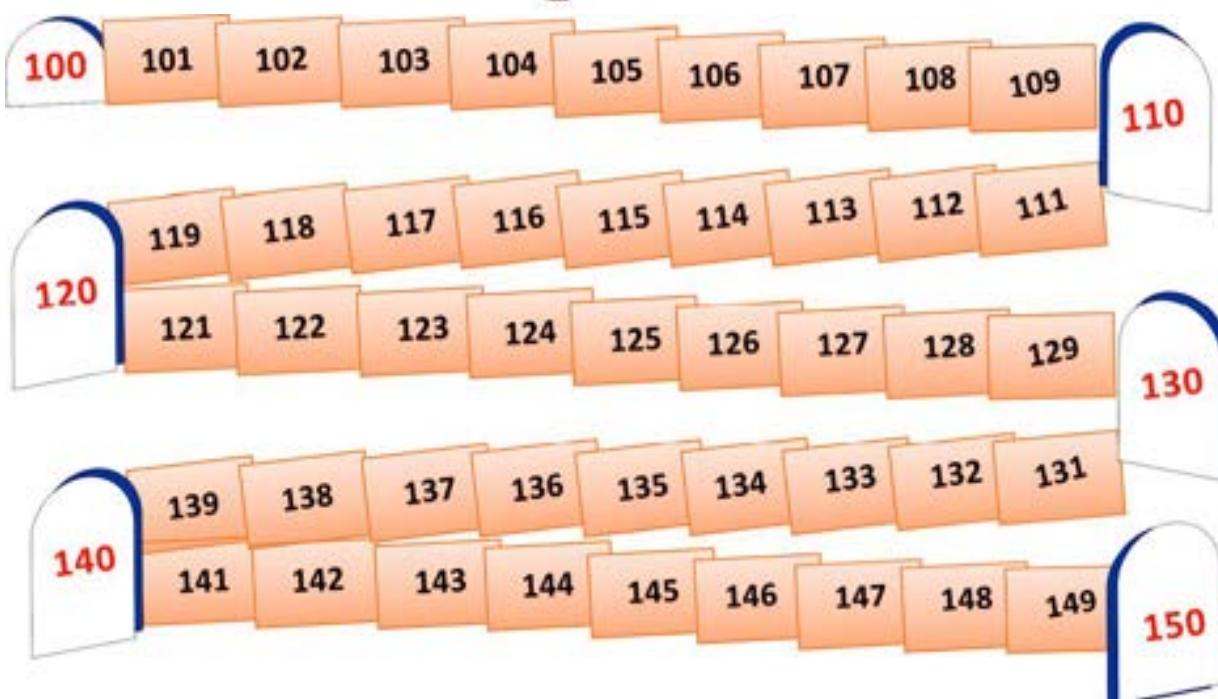
100

నేను 3-అంకెల సంఖ్యను. నేను తొంటై
తొమ్మిది తరవాత ఉంటాను. నేను 3-
అంకెల సంఖ్యలలో మొట్టమొదటి దానిని.



99 తరవాత ఏ సంఖ్య
వస్తుంది ?

99 తరవాత సంఖ్యలు
ఈ విధంగా ఉంటాయి.



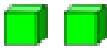
3 - Digit Numbers :

Look at the pictures and read numbers.



$$100+0+1$$

101



$$100+0+2$$

102



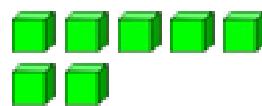
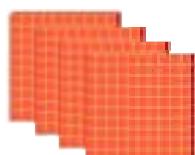
$$100+10+1$$

111



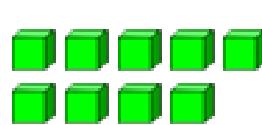
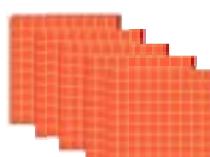
$$100+40+5$$

145



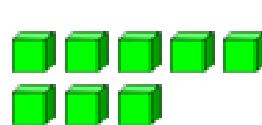
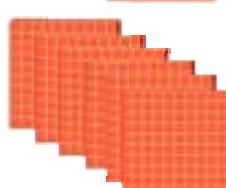
$$400+30+7$$

437



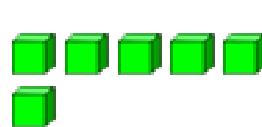
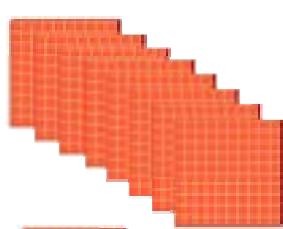
$$500+40+9$$

549



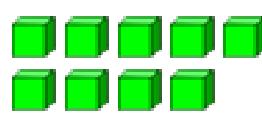
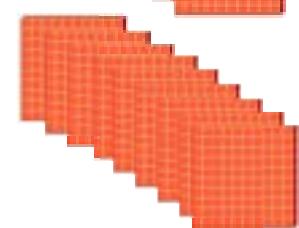
$$600+50+8$$

658



$$800+60+6$$

866



$$900+90+9$$

999

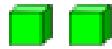
3-అంకెల సంఖ్యలు:

కింది చిత్రాలను పరిశీలించండి, సంఖ్యలను చదవండి.



$$100+0+1$$

101



$$100+0+2$$

102



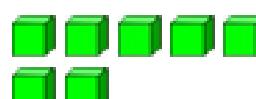
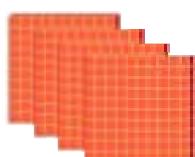
$$100+10+1$$

111



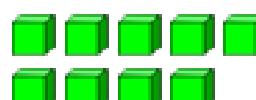
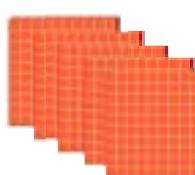
$$100+40+5$$

145



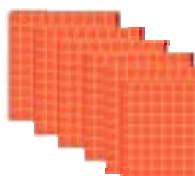
$$400+30+7$$

437



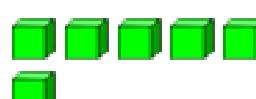
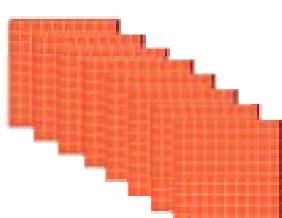
$$500+40+9$$

549



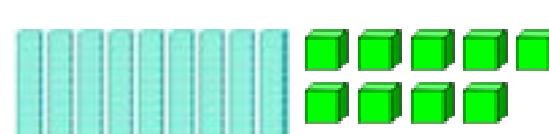
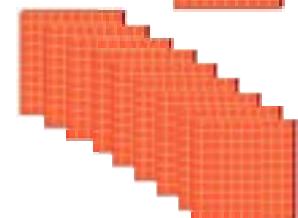
$$600+50+8$$

658



$$800+60+6$$

866



$$900+90+9$$

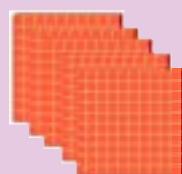
999

Try these

1) Write the number for given blocks

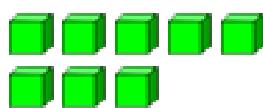
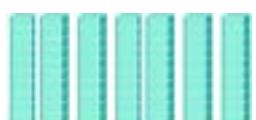
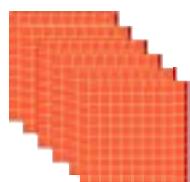


105

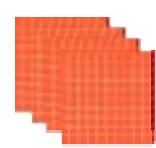
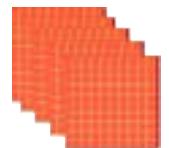


2) Match the following.

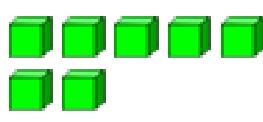
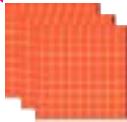
347



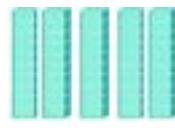
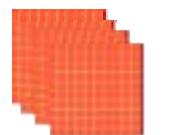
678



850



902

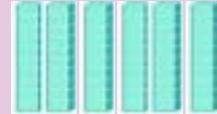


ప్రయత్నించండి :

1) కింద ఇవ్వబడిన బ్లాక్లలకు సలపాయే సంఖ్యను రాయండి.

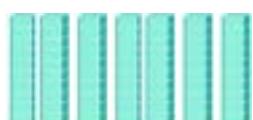
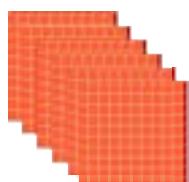


105

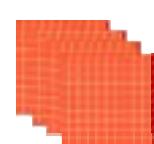
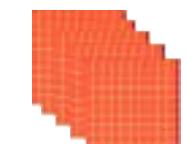


2) కింద వాటిని జతపరచండి.

347



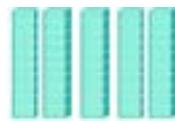
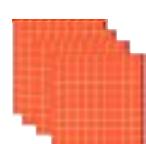
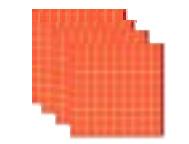
678



850



902



3) Read the following numbers and write them in words.

Example : 213 : Two hundred and thirteen

- a. 439 : _____
b. 501 : _____
c. 880 : _____

4) Write numbers :

Example : One hundred and ninety six : 196

- a. Three hundred and forty eight : _____
b. Nine hundred and five : _____
c. Five hundred and thirty four : _____



BEFORE – BETWEEN – AFTER NUMBERS



1) What comes before ?

136	137
144	

2) What comes after ?

135	136
141	
	143

3) What comes in between ?

683		685
687		689
685		687
699		701

3) కింది ఇవ్వబడిన సంఖ్యలను చదవండి మరియు వాటిని అక్షరాలలో రాయండి.

ఉదాహరణ : 213 : రెండు వందల పదమూడు

- అ) 439 : _____
- అ) 501 : _____
- ఇ) 880 : _____

4) సంఖ్యలను రాయండి.

ఉదాహరణ : ఒక వంద తొంభై ఆరు : 196

- అ) మూడు వందల నలభై ఎనిమిది : _____
- అ) తొమ్మిది వందల ఐదు : _____
- ఇ) ఐదు వందల ముప్పై నాలుగు : _____



ముందు - మధ్య - తరువాత సంఖ్యలు



1) ముందు వచ్చే సంఖ్య ఏది ?

136	137
144	

2) తరువాత వచ్చే సంఖ్య ఏది ?

135	136
141	
137	
143	

3) మధ్యలో వచ్చే సంఖ్య ఏది ?

683		685
687		689
685		687
699		701

Place value and face value



Hai friends!
I am in 243.

H T O

2 4 3



I am at 100s place.
My place value is
2 hundreds.
My place value = 200



Hai friends!
I am in 324.

3 2 4



I am at 10s place.
My place value is 2 tens.
My place value = 20



Hai friends!
I am in 432.

4 3 2



I am at 1s place.
My place value is 2 ones
My place value = 2

In the number 543, 5 is in hundreds place.
So, its place value is 5 hundreds = 500

In the number 756, 5 is in tens place.
So, its place value is 5 tens = 50

In the number 825, 5 is in ones place.
So, its place value is 5 ones = 5

H	T	O
5	4	3
7	5	6
8	2	5

500 50 5

స్థాన విలువ మరియు సహజ విలువ



హాయ్ ! స్నేహితులారా !
నేను 243 లో ఉన్నాను.

పం ప ఒ

2 4 3



హాయ్ ! స్నేహితులారా !
నేను 324 లో ఉన్నాను.

3 2 4



హాయ్ ! స్నేహితులారా !
నేను 432 లో ఉన్నాను.

4 3 2

నేను 100 ల స్థానంలో ఉన్నాను.

నా స్థాన విలువ 2 వందలు.

నా స్థాన విలువ = 200



నేను 10 ల స్థానంలో ఉన్నాను.

నా స్థాన విలువ 2 పదులు.

నా స్థాన విలువ = 20



నేను ఒకట్ల స్థానంలో ఉన్నాను.

నా స్థాన విలువ 2 ఒకట్లు.

నా స్థాన విలువ = 2



543 అనే సంఖ్యలో వందల స్థానంలో '5' ఉంది.

కావున, దాని స్థాన విలువ 5 వందలు = 500

756 అనే సంఖ్యలో పదుల స్థానంలో '5' ఉంది.

దాని స్థాన విలువ 5 పదులు = 50

825 అనే సంఖ్యలో, ఒకట్ల స్థానంలో '5' ఉంది.

కావున, దాని స్థాన విలువ = 5

H	T	O
5	4	3
7	5	6
8	2	5

←
 ↓
 ↓

←
↓
↓

500
50
5

Comparison between two numbers

Fill in the given boxes using the correct symbols ($<$, $=$, $>$) One has been done for you.

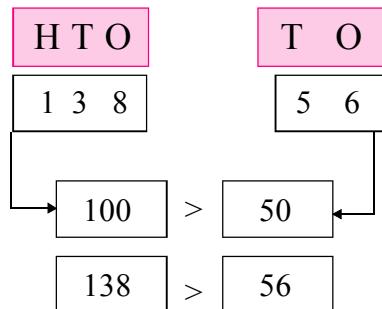
- | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|-----|--------|----------------------|-----|
| a) 600 | <input type="text" value=">"/> | 300 | d) 300 | <input type="text"/> | 100 |
| b) 600 | <input type="text"/> | 800 | e) 600 | <input type="text"/> | 900 |
| c) 500 | <input type="text"/> | 500 | f) 200 | <input type="text"/> | 200 |

Comparing numbers.

There is a tea shop in a village. Tea vendor sold 138 cups of tea in the morning and 56 in the evening. When did he sell more cups of tea, morning or evening?

Read the given table.

138 56



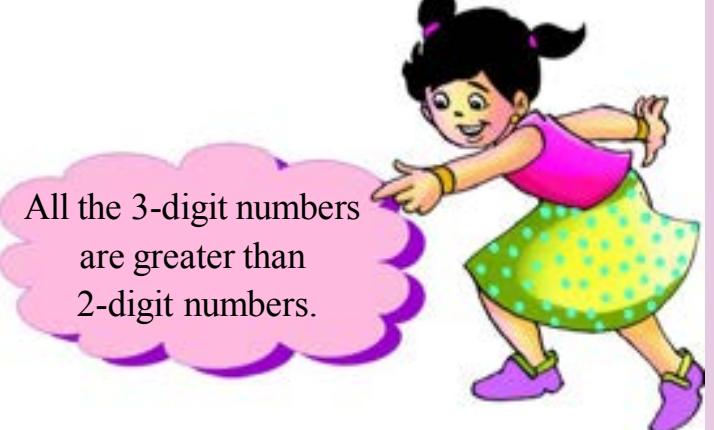
S.No.	Number	Number has	Greater	Lesser
1.	200	3 digits	200	45
	45	2 digits		
2.	406	3 digits	406	86
	86	2 digits		
3.	890	3 digits	890	99
	99	2 digits		

What do you observe ?

Try these

1. Compare using symbols $<$ or $>$

- | | | |
|--------|----------------------|-----|
| 1) 456 | <input type="text"/> | 68 |
| 2) 76 | <input type="text"/> | 106 |
| 3) 676 | <input type="text"/> | 98 |



సంఖ్యలను పోల్చుట

కింద ఇచ్చిన ఖాళీ గళ్లలో సరైన గుర్తులను ($<$, $=$, $>$) ఉపయోగించి, పూరించండి. ఒకటి మీ కోసం చేయబడింది.

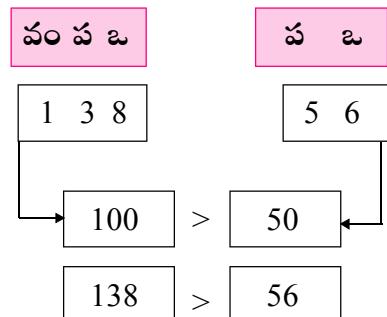
- | | | | | | |
|--------|------------------------------------|-----|--------|------------------------------------|-----|
| అ) 600 | <input type="checkbox" value="1"/> | 300 | ఈ) 300 | <input type="checkbox" value="1"/> | 100 |
| ఆ) 600 | <input type="checkbox" value="1"/> | 800 | ఉ) 600 | <input type="checkbox" value="1"/> | 900 |
| ఇ) 500 | <input type="checkbox" value="1"/> | 500 | ఊ) 200 | <input type="checkbox" value="1"/> | 200 |

సంఖ్యలను పోల్చుట :

ఒక గ్రామంలో ఒక టీ దుకాణం ఉంది. టీ అమ్మె వ్యక్తి ఉదయం 138 కప్పుల టీ, సాయంత్రం 56 కప్పుల టీ ని అమ్మాడు. అతను ఎప్పుడు ఎక్కువ కప్పుల టీ ని అమ్మాడు, ఉదయమా లేక సాయంత్రమా ?

కింది పట్టికను చదపండి.

138 56



వ. సంఖ్య	సంఖ్య	సంఖ్య కలిగియున్న అంకెలు	పెద్దది	చిన్నది
1.	200	3 అంకెలు	200	45
	45	2 అంకెలు		
2.	406	3 అంకెలు	406	86
	86	2 అంకెలు		
3.	890	3 అంకెలు	890	99
	99	2 అంకెలు		

మీరు ఏమి గమనించారు ? _____

ఇటి చేయండి :

1. $<$ లేదా $>$ గుర్తులను ఉపయోగించి, పోల్చుండి.

- | | | |
|--------|------------------------------------|-----|
| 1) 456 | <input type="checkbox" value="1"/> | 68 |
| 2) 76 | <input type="checkbox" value="1"/> | 106 |
| 3) 676 | <input type="checkbox" value="1"/> | 98 |



2. Read the given table and write the place value and face value.

Number	426		
Digit	4	2	6
Place	Hundreds	tens	Ones
Place value	400		
Face value	4		

Number	903		
Digit	9	0	3
Place			
Place value			
Face value			

Let us help

Three friends collected money separately for an Orphanage. Look at the table given below. Complete the table as shown in row (1).

Amount collected by	Amount	hundreds		tens		ones		Total
		Notes	Value	Notes	Value	Notes	Value	
1. Mustafa	356	3	₹300	5	₹ 50	6	₹ 6	300 + 50 + 6 = 356
2. Sarala	503							
3. Neha	472							

Who collected more amount ?

Try these

Write in short form.

Ex :

$$300 + 60 + 7 = 367$$

a) $400 + 0 + 3 =$ _____

b) $700 + 80 + 5 =$ _____

Write in expansion form.

Ex:

$$723 = 700 + 20 + 3$$

a) $625 =$ _____ + _____ + _____

b) $560 =$ _____ + _____ + _____

2. కింది పట్టికను చదవండి. సంఖ్యలోని అంకెల స్థాన విలువ మరియు సహజ విలువను రాయండి.

సంఖ్య	426		
అంకె	4	2	6
స్థానం	వందలు	పదులు	బకట్లు
స్థాన విలువ	400		
సహజ విలువ	4		

సంఖ్య	903		
అంకె	9	0	3
స్థానం			
స్థాన విలువ			
సహజ విలువ			

మనం సహాయం చేండాం

అనాధ ఆశ్రమం కోసం ముగ్గురు స్నేహితులు విడివిడిగా డబ్బులు సేకరించారు. కింది పట్టికను గమనించండి. అడ్డవరుస (1) లో చూపించినట్లుగా పట్టికను పూర్తి చేయండి.

డబ్బులు వసూలు చేసిన వారు	సొమ్ము	వందలు		పదులు		బకట్లు		మొత్తం
		నోట్లు	విలువ	నోట్లు	విలువ	నోట్లు	విలువ	
1. ముస్తాఫా	356	3	₹300	5	₹ 50	6	₹6	300+50+6=356
2. సరళ	503							
3. నేహ	472							

ఎవరు ఎక్కువ డబ్బును సేకరించారు ?

ఇవి చేయండి

సంక్లిష్ట రూపంలో రాయండి.

ఉధారణ :

$$300 + 60 + 7 = 367$$

a) $400 + 0 + 3 = \boxed{\quad}$

b) $700 + 80 + 5 = \boxed{\quad}$

విస్తరణ రూపంలో రాయండి.

ఉధారణ :

$$723 = \boxed{700} + \boxed{20} + \boxed{3}$$

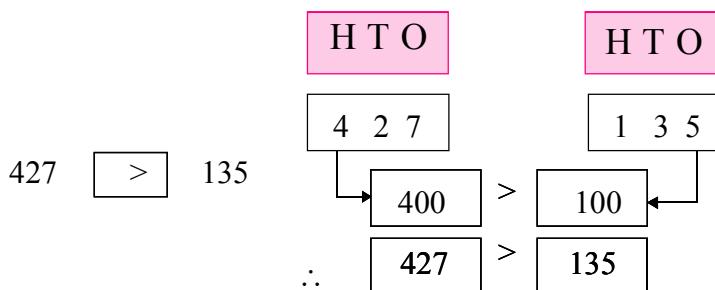
a) $625 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

b) $560 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

Comparing of 3 digit numbers with 3 digit numbers

Example : 1

One day Ramayya collected 427 eggs from his poultry. On the same day, Rafi collected 135 eggs from his poultry. Who collected more?



427 contains 4 Hundreds.

135 contains 1 Hundred.

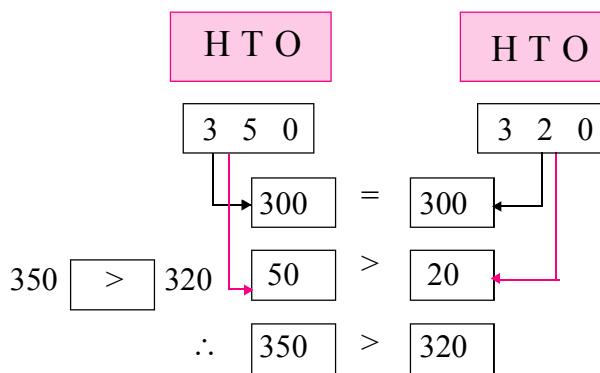
$$400 > 100$$

$$\text{So, } 427 > 135$$

Ramayya collected more eggs than Rafi.

Example : 2

Kamala earned ₹ 350, and Maramma earned ₹ 320. Who earned more ?



350 contains 3 Hundreds.

320 contains 3 Hundreds.

Here, Hundreds are equal in number.

Now, compare tens place in both numbers.

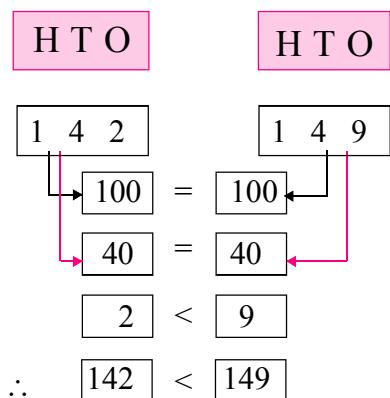
350 contains 5 tens.

320 contains 2 tens.

5 tens > 2 tens. So $350 > 320$

Kamala earned more than Maramma.

Example : 3 Compare 142 and 149



142 contains 1 hundred. 149 contains 1 hundred.

Here, hundreds are equal. Now, compare tens place in both numbers. 142 contains 4 tens. 149 contains 4 tens. Here, tens are equal. Now, compare ones places in both the numbers. 142 contains 2 ones.

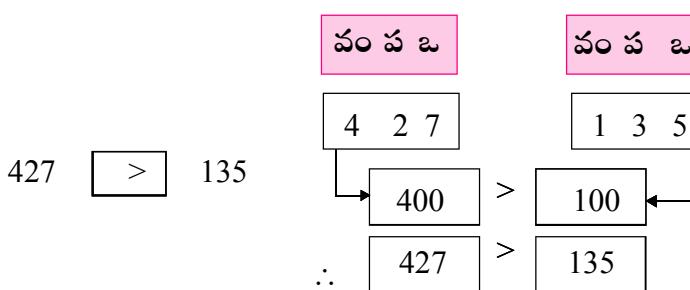
149 contains 9 ones. 2 ones < 9 ones

So, $142 < 149$

3 అంకెల సంఖ్యను 3 అంకెల సంఖ్యతో పోల్చడం

ఉదాహరణ : 1

ఒక రోజు రామయ్య. తన కోళ్ల ఫారంలో 427 గ్రుడ్లను సేకరించాడు. అదే రోజు రఘీ, తన కోళ్లఫారం లో 135 గ్రుడ్లను సేకరించాడు. ఎవరు ఎక్కువ సేకరించారు ?



427 లో 4 వందలు ఉన్నాయి.

135 లో 1 వంద ఉంది.

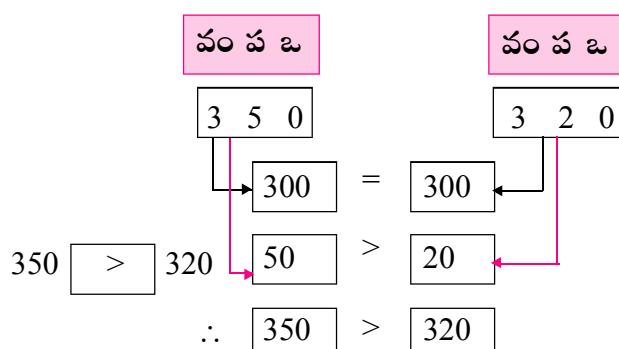
$$400 > 100$$

కావున $427 > 135$

రామయ్య, రఘీ కంటే ఎక్కువ గ్రుడ్లు సేకరించాడు.

ఉదాహరణ : 2

కమల రూ 350, మారమ్మ రూ 320 సంపాదించారు. ఎవరు ఎక్కువ సంపాదించారు?



350 లో 3 వందలు ఉన్నాయి.

320 లో 3 వందలు ఉన్నాయి.

ఇక్కడ, వందలు సమాన సంఖ్యలో ఉన్నాయి.

ఇప్పుడు, రెండు సంఖ్యలలోని పదుల స్థానాలను పోల్చాలి.

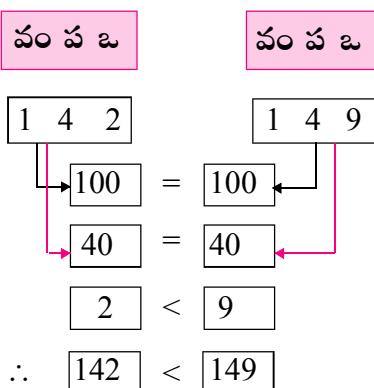
350 లో 5 పదులు ఉన్నాయి.

320 లో 2 పదులు ఉన్నాయి. 5 పదులు $>$ 2 పదులు.

కావున, $350 > 320$

మారమ్మ కంటే కమల ఎక్కువ సంపాదించింది.

ఉదాహరణ : 3 142 మరియు 149 లను పోల్చండి.



142 లో ఒక వంద ఉంది. 149 లో ఒక వంద ఉంది. ఇక్కడ, వందల సంఖ్య సమానం. ఇప్పుడు రెండు సంఖ్యలలోని పదుల స్థానాలను పోల్చాలి. 142 లో 4 పదులు ఉన్నాయి. 149 లో 4 పదులు ఉన్నాయి. ఇక్కడ, పదుల సంఖ్య సమానం. ఇప్పుడు రెండు సంఖ్యలలోని ఒకట్ల స్థానాలను పోల్చాలి. 142 లో 2 ఒకట్లు ఉన్నాయి, 149 లో 9 ఒకట్లు ఉన్నాయి. 2 ఒకట్లు $<$ 9 ఒకట్లు.

కావున $142 < 149$

Try these

1. Fill in the boxes with appropriate symbol. ($<$, $>$, $=$)

a) 376 66
 b) 388 375
 c) 705 701

2. Write any 3 digit number in all boxes to make it true.

a) 265 $>$
 b) 654 $<$
 c) 734 $=$

3. Arrange the numbers in ascending and descending order:

a) 100, 500, 300

Ascending order

b) 532, 586, 549

Ascending order

Descending order

Descending order

4. Find out the group of hundreds, in which the given numbers belong to.

Number	Circle the 100s pair		
123	100 – 200	200 – 300	300 – 400
156	100 – 200	200 – 300	300 – 400
235	100 – 200	200 – 300	300 – 400
476	500 – 600	300 – 400	400 – 500
803	600 – 700	700 – 800	800 – 900

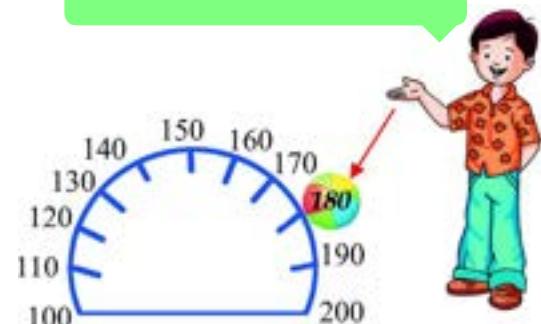
Rounding numbers to the nearest hundred.

Round off 180 to its nearest hundred. Observe the picture.

Ball is at 180. Does it roll to 100 or 200?

So, if we want to round off 180 to its nearest hundred, it will be 200.

Which side does the ball roll?



ప్రయత్నించండి :

1. స్వరేన గుర్తులను ఉపయోగించి, కింది గళ్ళను పూరించండి. ($<$, $>$, $=$)

- | | | |
|--------|----------------------|-----|
| అ) 376 | <input type="text"/> | 66 |
| ఆ) 388 | <input type="text"/> | 375 |
| ఇ) 705 | <input type="text"/> | 701 |

2. కింది వాక్యాలు సత్యమ్యేలా ఏవైనా 3 అంకెల సంఖ్యను రాయండి.

- | | | | |
|--------|----------------------|-----|----------------------|
| అ) 265 | <input type="text"/> | $>$ | <input type="text"/> |
| ఆ) 654 | <input type="text"/> | $<$ | <input type="text"/> |
| ఇ) 734 | <input type="text"/> | $=$ | <input type="text"/> |

3. సంఖ్యలను ఆరోహణ మరియు అవరోహణ క్రమాలలో అమర్ఖండి.

అ) 100, 500, 300

- అరోహణ క్రమం :
- అవరోహణ క్రమం :

ఆ) 532, 586, 549

- అరోహణ క్రమం :
- అవరోహణ క్రమం :

4. ఇచ్చిన సంఖ్యలు ఏ వందల మధ్య ఉన్నాయో గుర్తించండి.

సంఖ్య	వందల జితకు సున్న చుట్టండి.		
123	100 – 200	200 – 300	300 – 400
156	100 – 200	200 – 300	300 – 400
235	100 – 200	200 – 300	300 – 400
476	500 – 600	300 – 400	400 – 500
803	600 – 700	700 – 800	800 – 900

సంఖ్యను దగ్గరి వందలకు సవరించుట

180 ను, దాని దగ్గరి వందలకు సవరించండి. చిత్రాన్ని పరిశీలించండి.

బంతి 180 వద్ద ఉంది. ఇది ఏవైపు దొర్కుతుంది? 100 వైపా లేక 200 వైపా?

కావున, 180 ని, దాని దగ్గరి వందలకు సరిచేయాలనుకుంటే, అది 200

అవుతుంది.

బంతి ఏవైపుకు దొర్కుతుంది?



Try these

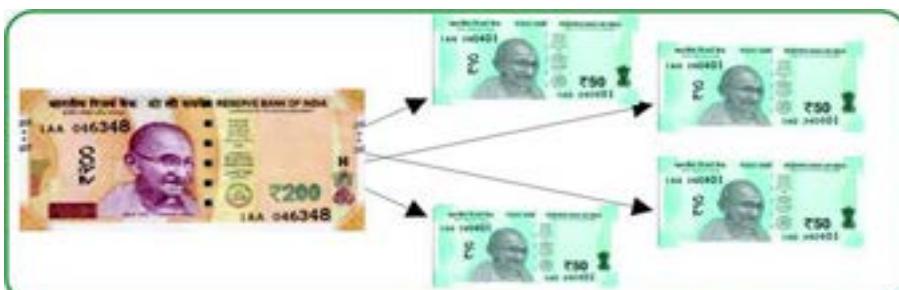
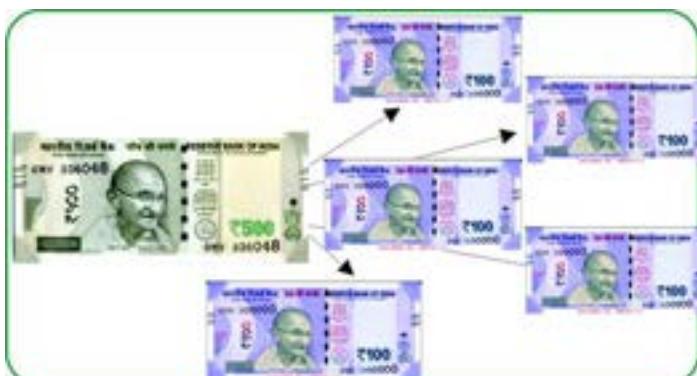
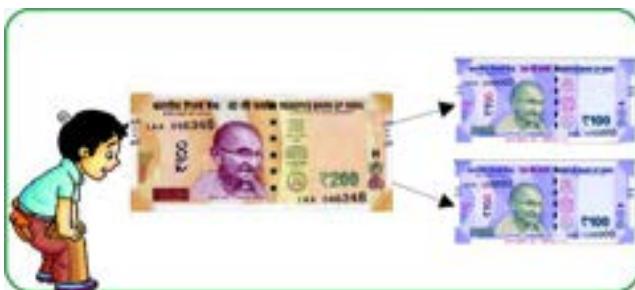
1) Round off to the nearest hundreds.

Number	Circle the nearest 100	
123	100	200
156	100	200
235	200	400
476	400	500

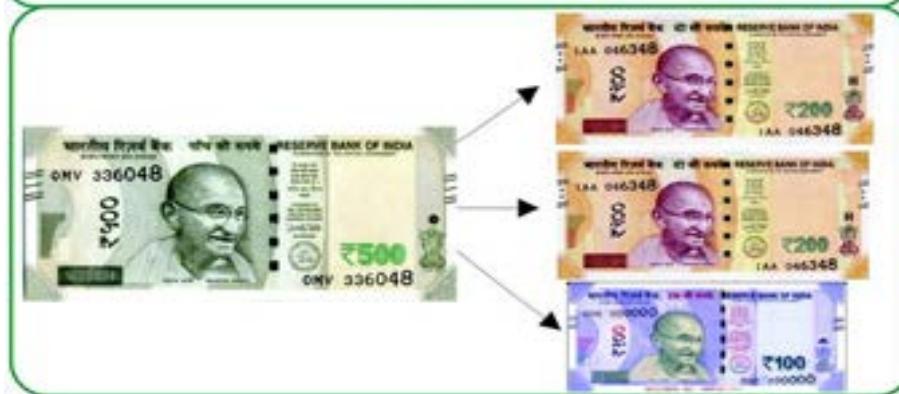
2) Make 2 digit numbers using the given digits.

- a) 2, 1, 5 __, __, __, __, __, __,
 b) 3, 7, 4 __, __, __, __, __, __,

Tender change



I have a 200 rupee note



I have a 500 rupee note



ప్రయత్నించండి

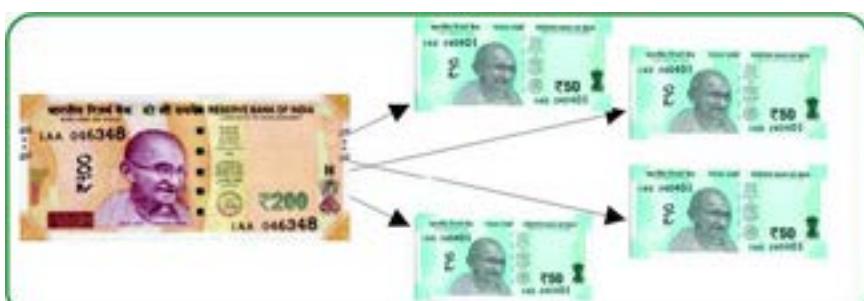
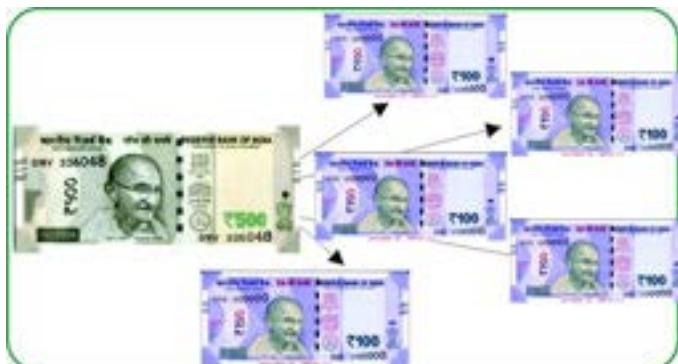
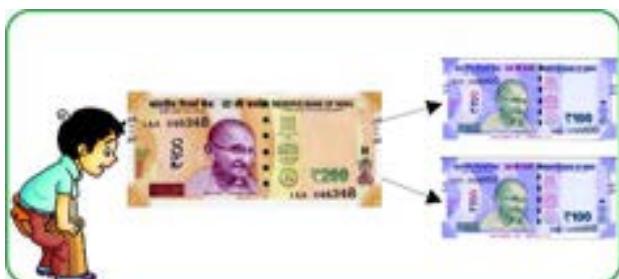
1. దగ్గరి వందలకు సవరించండి.

సంఖ్య	దగ్గరి వందలకు సున్న చుట్టుండి	
123	100	200
156	100	200
235	200	400
476	400	500

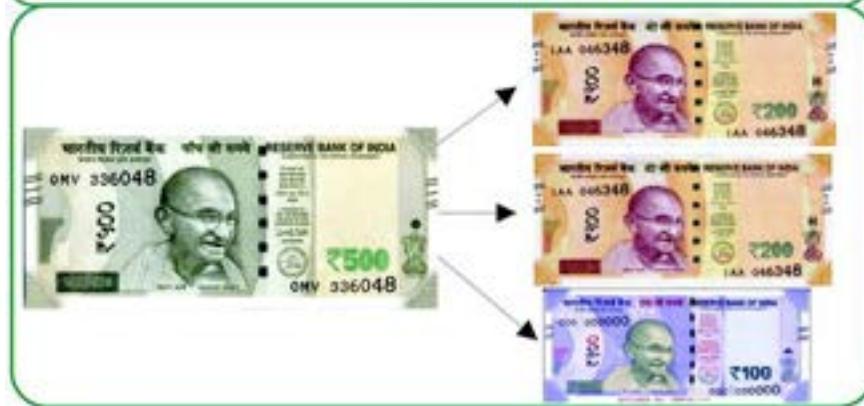
2. ఇచ్చిన అంకెలను ఉపయోగించి 2 అంకెల సంఖ్యలను తయారుచేయండి.

- అ) 2, 1, 5 _____, _____, _____, _____, _____, _____
 అ) 3, 7, 4 _____, _____, _____, _____, _____, _____

చిల్లర మార్పుడం



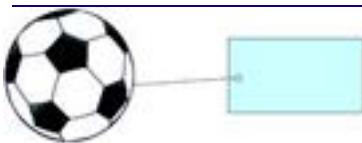
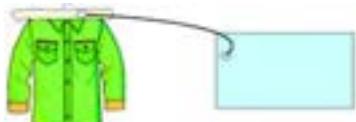
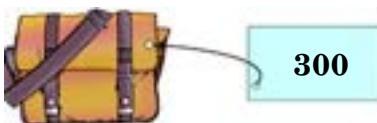
నా దగ్గర 200 రూపాయల నోటు ఉంది.



నా దగ్గర 500 రూపాయల నోటు ఉంది.



Fill the price tags for these things using notes given.



Maths lab activity

Objective: To build and read 3 digit number.

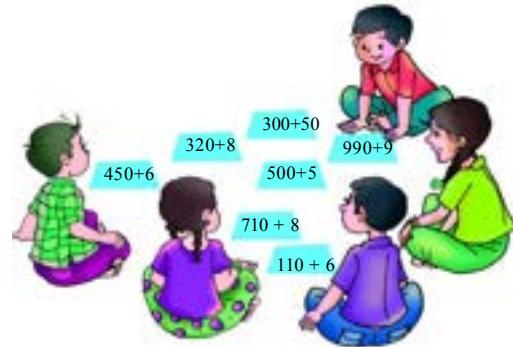
Material: One complete set of 9 strips with 3 digit number cards like

100, 200, 300, 900.

9 strips with 2 digit numbers like

10, 20, 30...90.

9 strips with 1 digit numbers like 1, 2, 3.....9.



Steps to form the number 458:

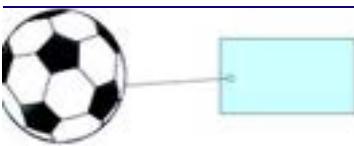
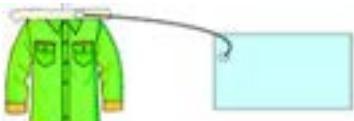
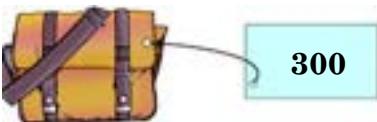
1. One student picks a hundreds card with 400 written on it.

4	0	0
---	---	---
2. The second student picks a tens card with 50 written on it and places it over the hundred card (400) as shown.

4	5	0
---	---	---
3. The third student then, picks a ones card with 8 written on it and places it over the tens (50) card as shown.

4	5	8
---	---	---
4. The team members read the number aloud that has been made.
5. The sets can be exchanged for the next round. Record the activity.

Try out : Form the numbers 689, 235 and 306.



గణిత ప్రాయాగిక కృత్యం

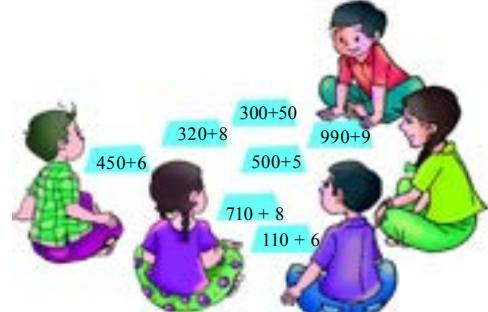
ఉద్దేశ్యం : 3 అంకెల సంఖ్యను తయారుచేయడం మరియు చదవడం.

సామగ్రి : కింద ఇచ్చినట్లు

100, 200, 300 900 అనే 3 అంకెల సంఖ్యలు గల 9
చిట్టీలు

10, 20, 30..... 90 అనే 2 అంకెల సంఖ్యలు గల 9
చిట్టీలు.

1, 2, 3..... 9 అనే 1 అంకె గల 9 చిట్టీలు.



458 ను ఏర్పరచడానికి సోపానాలు:

4	0	0
---	---	---

- 400 అని రాసి ఉన్న చిట్టీని ఒక విద్యార్థి తీసుకోవాలి.
- రెండవ విద్యార్థి 50 అని రాసి ఉన్న చిట్టీని తీసుకొని, దానిని పటంలో చూపినట్లుగా
వందల చిట్టి (400) పై ఉంచాలి.

4	5	0
---	---	---

- మూడవ విద్యార్థి 8 అని రాసి ఉన్న ఒక చిట్టీని తీసుకొని, దానిని పటంలో
చూపినట్లుగా పదుల చిట్టి పై ఉంచాలి
- ఏర్పుడిన సంఖ్యను ఆ జట్టులో ఉండే సభ్యులందరూ బిగ్గరగా చదవాలి.
- తరువాత రొండు కోసం చిట్టీలను ఒకరికొకరు మార్చుకొనవచ్చు. కృత్యాన్ని నమోదు చేయాలి.

4	5	8
---	---	---

ప్రయత్నించండి. 689, 235 మరియు 306 లను ఏర్పరచండి.

ROUGH WORK

ROUGH WORK



FUNDAMENTAL DUTIES

Fundamental duties: It shall be the duty of every citizen of India-

- (a) to abide by the Constitution and respect its ideals and institutions, the National Flag and the National Anthem;
- (b) to cherish and follow the noble ideals which inspired our national struggle for freedom;
- (c) to uphold and protect the sovereignty, unity and integrity of India;
- (d) to defend the country and render national service when called upon to do so;
- (e) to promote harmony and the spirit of common brotherhood amongst all the people of India transcending religious, linguistic and regional or sectional diversities; to renounce practices derogatory to the dignity of women;
- (f) to value and preserve the rich heritage of our composite culture;
- (g) to protect and improve the natural environment including forests, lakes, rivers and wild life, and to have compassion for living creatures;
- (h) to develop the scientific temper, humanism and the spirit of inquiry and reform;
- (i) to safeguard public property and to abjure violence.
- (j) to strive towards excellence in all spheres of individual and collective activity so that the nation constantly rises to higher levels of endeavour and achievement;
- (k) who is a parent or guardian, to provide opportunities for education to his child or, as the case may be ward between the age of six and fourteen years;

- **Constitution of India,**
Part IV A (Article 51 A)

Right of Children to Free and Compulsory Education (RTE) Act, 2009

The RTE Act provides for the right of children to free and Compulsory Education to every child in the age group of 6 – 14 years which came into force from 1st April 2010 in Andhra Pradesh.

Important provisions of RTE Act

- Ensure availability of schools within the reach of the children.
- Improve School infrastructure facilities.
- Enroll children in the class appropriate to his / her age.
- Children have a right to receive special training in order to be at par with other children.
- Providing appropriate facilities for the education of children with special needs on par with other children.
- No child shall be liable to pay any kind of fee or charges or expenses which may prevent him or her from pursuing and completing the elementary education. No test for admitting the children in schools.
- No removal of name and repetition of the child in the same class.
- No child admitted in a school shall be held back in any class or expel from school till the completion of elementary education.
- No child shall be subjected to physical punishment or mental harassment.
- Admission shall not be denied or delayed on the ground that the transfer and other certificates have not been provided on time.
- Eligible candidates alone shall be appointed as teachers.
- The teaching learning process and evaluation procedures shall promote achievement of appropriate competencies.
- No board examinations shall be conducted to the children till the completion of elementary education.
- Children can continue in the schools even after 14 years until completion of elementary education.
- No discrimination and related practices towards children belonging to backward and marginalized communities.
- The curriculum and evaluation procedures must be in conformity with the values enshrined in the constitution and make the child free of fear and anxiety and help the child to express views freely.