

ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರಭುತ್ವಂ

గణితం

MATHEMATICS

అభ్యాస సహిత పాఠ్య పుస్తకం
Text Cum work book
పరిష్కృత ప్రతి

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



రెండవ తరగతి
SECOND STANDARD

భాగం – 1
Part -1

Karnataka Text Book Society (R.)
6th Cross, Malleshwaram
Bengaluru-560 003.

PREFACE

The Textbook Society, Karnataka has been engaged in producing new textbooks according to the new syllabi which in turn are designed on NCF – 2005 since June 2010. Textbooks are prepared in 12 languages; seven of them serve as the media of instruction. From standard 1 to 4 there is the EVS, mathematics and 5th to 10th there are three core subjects namely mathematics, science and social science.

NCF - 2005 has a number of special features and they are :

- connecting knowledge to life activities.
- learning to shift from rote methods.
- enriching the curriculum beyond textbooks.
- learning experiences for the construction of knowledge.
- making examinations flexible and integrating them with class-room experiences.
- caring concerns within the democratic policy of the country.
- making education relevant to the present and future needs.
- softening the subject boundaries- integrated knowledge and the joy of learning.
- the child is the constructor of knowledge.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

The new books are produced based on three fundamental approaches namely : Constructive approach, Spiral approach and Integrated approach.

The learner is encouraged to think, engage in activities, master skills and competencies. The materials presented in these books are integrated with values. The new books are not examination oriented in their nature. On the other

hand, they help the learner in the total development of his/her personality, thus help him/her become a healthy member of a healthy society and a productive citizen of this great country, India.

Mathematics is essential in the study of various subjects and in real life. NCF 2005 proposes moving away from complete calculations, construction of a framework of concepts, relate mathematics to real life experiences and cooperative learning.

Many students have a maths phobia and in order to help them overcome this phobia, jokes, puzzles, riddles, stories and games have been included in textbooks. Each concept is introduced through an activity or an interesting story at the primary level. The contributions of great Indian mathematicians are mentioned at appropriate places.

The Textbook Society expresses grateful thanks to the chairpersons, writers, scrutinisers, artists, staff of DIETs and CTEs and the members of the Editorial Board and printers in helping the Text Book Society in producing these textbooks.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Prof. G.S. Mudambadithaya
Coordinator
Curriculum Revision and
Textbook Preparation,
Karnataka Textbook Society (R),
Bengaluru, Karnataka

Nagendra Kumar
Managing Director
Karnataka Textbook Society (R),
Bengaluru, Karnataka

chairperson's note

As Per 2005 National curriculum frame work children are expected to gain knowledge on their own by their day to day experience. The 2nd standard textbook has been designed on the basis of National curriculum frame work. the committee has tried to help teachers, students and parents by providing the favourable learning environments to take them to achieve the goal in a meaningful, joyful and day to experienced situation.

The main features of this textbook is

- to provide the students graded learning activities.
- to facilitate the students to draw the inference by understanding the truth of concepts and to generalise the concepts on their own.
- to provide enough opportunities to the students to understand the new concepts and to express the same on their own.
- to help the students to apply their mathematical knowledge in their day to day affairs and in different circumstances.

Each unit of this text book starts with teaching concreate examples, activities and group activities. Teachers may use the same activities or the parallel activities designed by them.

'Mathematical words' or generalisation are used only after the child gets the experience of Mathematical operations by day to day experience. In other words from known to unknown.

Three new chapters are introduced in this textbook.

'Mental Mathematics' to give importance to mental arithmetic and to achieve quick and correct calculation. 'Pattern' this unit provides an opportunity for the students to corrolate the different patterns they observe around them in their day to day affairs and to appreciate the esthitic beauty of mathematics. 'Data handling' this chapter help the students to develop the skill to collect information, to arrange them in an order and tabulate them.

We welcome all positive suggestions from teachers, parents, students and general public to improve the standard of this text book.

The committee is greatfull to the Karnataka textbook society for having provided an opportunity to serve in this endour.

Sri. K.V.Sathyanarayana Rao
President
Textbook committee

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

Textbook Committee

Chair person : **Sri K.V. Sathyanarayan Rao,** Retired Principal, Bengaluru.

Members : **Sri Sanjeev Kumar .S Belavatagi,** Block Resource Person, BRC, Dharwad.
Sri B. Shantha Murthy, Block Resource Person, BRC, Kollegala, Chamarajanagar, District.
Smt. Vijayalaksmi Nayak, Lecturer, Srinivasa College of Education, Pandeswara, Mangaluru.
Smt. H.M. Padmavathi, Lecturer, B.E.S. College of Education, Jayanagar, Bengaluru.
Smt. Vanishri.C., A.M., G.H.S. Huralagere, Malur Taluk, Kolar District.
Sri Jangi G.M., Artist DSERT, Bangalore.
Kum. R.S. Pushpa, Drawing Teacher, GMHPS, Hunsur.

Scurtiniser : **Sri Pradeep Kumar,** Lecturer, DIET, Kolar.

Editorial Board : **Dr. K.S. Samera Simha,** Joint Secretary, BHS Institute of Higher Education, Jayanagara 4th Stage, Bengaluru-11.

Dr. S. Shivakumar, Professor, R.V.Engineering College, Bengaluru.

Translators : **Sri G. Ravindra Reddy,** H. M, Govt. Telugu H. P. S, O. P. H. Road, Shivajinagar, Bengaluru-01.

Smt. R.S. Usha Rani, A.M, Govt. Telugu H. P. S, Murphy Town, Ulsoor, Bengaluru-08.

Smt. B. Sharmila Reddy, A.M, Govt. Telugu H. P. S, Viveknagar Bengaluru-047.

Chief Co-ordinator : **Prof. G.S. Mudambadithaya,** Co-ordinator, Curriculum revision and Text book preparation, Karnataka Textbook Society, Bengaluru - 85.

Chief Advisors : **Sri Nagendra Kumar,** Managing Director, Karnataka Textbook Society, Bangalore.

Smt Nagamani C., Depity Director, Karnataka Text book Society, Bangalore.

Programme Co-ordinator : **Smt Vijaya Kulkarni,** Assistant Director, Karanataka Text Book Society.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

About the Review of Textbooks

Honourable Chief Minister Sri Siddaramaiah who is also the Finance Minister of Karnataka, in his response to the public opinion about the New Textbooks from standard one to ten, announced, in his 2014-15 budget speech of constituting an expert-committee, to look into the matter. He also spoke of the basic expectations there in, which the Textbook experts should follow: " The Textbooks should aim at inculcating social equality, moral values, development of personality, scientific temper, critical acumen, secularism and the sense of national commitment", he said.

Later, for the production of the Textbooks from class one to tenth, the Department of Education constituted twenty seven committees and passed an order on 24-11-2014. The committees so constituted were subject and class-wise and were in accordance with the standards prescribed. Teachers who are experts in matters of subjects and syllabi were in the committees.

There were already many complaints, and analyses about the Textbooks. So, a freehand was given in the order dated 24-11-2014 to the responsible committees to examine and review text and even to prepare new text and review if necessary. Afterwards, a new order was passed on 19-9-2015 which also give freedom even to re-write the Textbooks if necessary. In the same order, it was said that the completely reviewed Textbooks could be put to force from 2017-18 instead of 2016-17.

Many self inspired individuals and institutions, listing out the wrong information and mistakes there in the text, had send them to the Education Minister and to the ' Textbook Society'. They were rectified. Before rectification we had exchanged ideas by arranging debates. Discussions had taken place with Primary and Secondary Education ' Teacher Associations'. Questionnaires were administered among teachers to pool up opinions. Separate meeting were held with teachers, subject inspectors and DIET Principals. Analytical opinions had been collected. To the subject experts of science, social science, mathematics and languages, textbooks were sent in advance and later meeting were held for discussions. Women associations

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

and science related organistation were also invited for discussions. Thus, on the basis of all inputs received from various sources, the textbooks have been reviewed where ever necessary.

Another very important thing has to be shared here. We constituted three expert committees. They were constituted to make suggestions after making a critical study of the text of science, mathematics and social science subjects of central schools (N.C.E.R.T), along with state textbooks. Thus, the state text books have been enriched basing on the critical analysis and suggestions made by the experts. The state textbooks have been guarded not to go lower in standards than the textbooks of central school. Besides, these textbooks have been examined along side with the textbooks of Andhra, Kerala, Tamil Nadu and Maharashtra states.

Another clarification has to be given here. Whatever we have done in the committees is only review, it is not the total preparation of the textbooks. Therefore, the structure of already prepared textbooks have in no way been affected or distorted. They have only been reviewed in the background of gender equality, regional representation, national integrity, equality and social harmony. While doing so, the curriculum frames of both central and state have not been transgressed. Besides, the aspirations of the constitution are incorporated carefully. Further, the reviews of the committees were once given to higher expert committees for examination and their opinions have been effected into the textbooks.

Finally, we express our grateful thanks to those who strived in all those 27 committees with complete dedication and also to those who served in higher committees. At the same time, we thank all the supervising officers of the 'Textbook Society' who sincerely worked hard in forming the committees and managed to see the task reach it's logical completion. We thank all the members of the staff who co-operated in this venture. Our thanks are also due to the subject experts and to the associations who gave valuable suggestions.

M. P. Madegowda
Managing Director
Karnataka Textbook Society
Bengaluru.

Prof. Baraguru Ramachandrappa
Chairman-in-Chief
Textbook Review Committee
Bengaluru.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Text Books Review Committee

Chairman-in-chief.

Prof. Barguru Ramchandrappa,	State Review Committee, Karnataka textbooks Society®, Bengaluru.

Review Committee

Chairperson

Dr. Narasimhamurthy S.K.	Professor and Chairman, Department of Mathematics , Kuvempu University, Shankaraghatta-577 451. Shivamogga

Members

Dr. B . Chaluvaraju,	Professor, Department of Mathematics, Bengaluru University, Bengaluru.
Sri. B. K. Vishwanatha Rao,	Rtd., Principal, No.294, "Prashant", 30th Cross, BSK 2nd Stage, Bengaluru.
Sri Narasimha murthy G. N.,	'Beladingalu' No.23/1,5th cross, Hosalli, Bengaluru.
Sri Shankarmurthy M.V.	Rtd Headmaster, Sarvodaya High-school, Bengaluru
Sri H.N.Subbarao,	Headmaster, Sadvidya Highschool, N.S.Road, Mysuru.
Smt S.S. Thara,	Headmistress, Govt. High School, Mavattur, K.R. Nagar taluk, Mysuru Dist,
Smt Sushma NagarajRao,	High School Teacher, Govt. Higher Primary School, Ramnagar
Sri Shrinath Shastri,	Kannada Ganak Parishat, Chamrajpete, Bengaluru.

High Power Committee

Dr.Kashinath Biradar,	Plot No.7, Gangasiri, Jayanagar, Kalburgi - 585 105.
Smt. L. Padmavati,	Vice-principal, Empress Girls High-school, Tumkur.
Sri T Gangadharaiah,	Associate Professor, Department of Mathmetics, Govt. women's college, Kolar

Translator

Sri V. Chiranjeevi	A.M., Govt. Telugu and Kannada HPS, OPH Road Shivajinagar, Bengaluru - 560 001

Chief Advisors

Sri. M. P. Madegowda,	Managing Director, Karnataka Textbooks Society®, 6th Cross, Malleshwaram, Bengaluru-03
Smt M. D. Usha	Deputy Director, Karnataka Textbooks Society®, 6th Cross, Malleshwaram, Bengaluru-03

Programme co-ordinator:

Smt. Meenakshi A Ganiger,	Asst.Director, Karnataka Textbooks Society®, 6th Cross, Malleshwaram, Bengaluru-03

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Foreword

In the pursuit of fostering a healthier and more balanced educational journey, we present this initiative aimed at reducing the weight of school bags. Education is the cornerstone of progress and it is our responsibility to ensure that the pursuit of knowledge is accompanied by the wellbeing of students.

As a first step, to reduce the burden of heavy bags, the School Education Department, Government of Karnataka has decided to print semester-wise textbooks in 2 parts i.e., Summative Assessment 1 and 2. This intervention will help significantly in reducing the weight of school bags.

This endeavour signifies a paradigm shift, acknowledging the strain posed by bulky bags on students.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Manjushree. N, IAS
Managing Director
Karnataka Textbook Society (R.)

విషయ సూచిక

క్ర. సం	అధ్యాయం	పుట సంఖ్య
1	ఆకృతులు మరియు అవకాశాల గుర్తింపు	1-38
2	సంఖ్యలు	39-86
	గణిత మూల క్రియలు	
3	సంకలనం	87-105
4	వ్యవకలనం	106-137
5	గుణకారం	138-143
6	భాగాహారం	144-160

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అధ్యాయం - 1

Q3D1T4

ఆకృతులు మరియు అవకాశాల గుర్తింపు

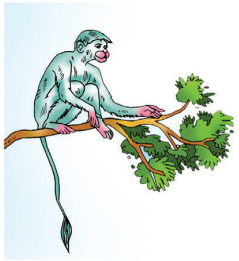
ఈ అధ్యాయం నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు :

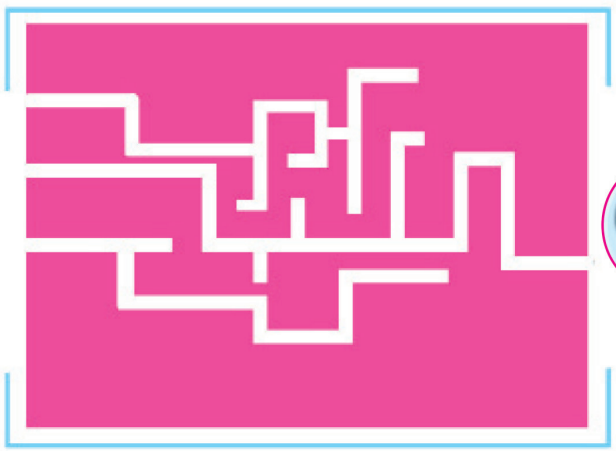
- సరళ రేఖలను గుర్తించడం, గీయడం.
- అడ్డరేఖలు, నిలువురేఖలు మరియు వాలురేఖలు గీయగలరు.
  - ఉపకరణం సహాయం లేకుండా
  - స్కేలు సహాయంతో
- సరళరేఖ మరియు వక్రరేఖల మధ్య తేడాలు తెలుసుకొంటారు.
- దొర్లే వస్తువులు/జారే వస్తువుల రేఖాగణిత గుణాల్ని గుర్తించడం.
- 2 కొలతలున్న ఆకృతుల్ని (చతురస్రం, దీర్ఘచతురస్రం, వృత్తం, త్రిభుజం) గుర్తించి, వాటి లక్షణాల్ని తెలియజేయడం.
- 3 కొలతలున్న ఆకృతుల్ని (ఘనం, దీర్ఘఘనం, స్థూపం, శంఖం) గుర్తించి, వాటి లక్షణాల్ని తెలియజేయడం.

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సరళ రేఖలు

సరియైన దారిలో వెళ్ళి అరటి పళ్ళను తినడానికి కోతికి సహాయపడండి. (గీత గీయండి)



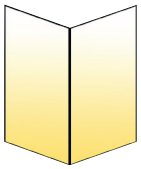




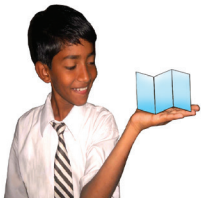
పేపరును మడచి సరళరేఖలను పొందడం.



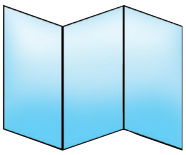
నేను పేపరును ఒకసారి మడిచినాను



ఈ మడతలో నాకు ఒక సరళ రేఖ దొరికింది



నేను పేపరు రెండు సార్లు మడిచాను

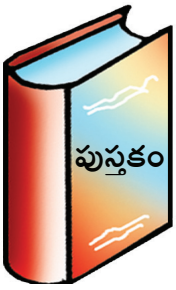


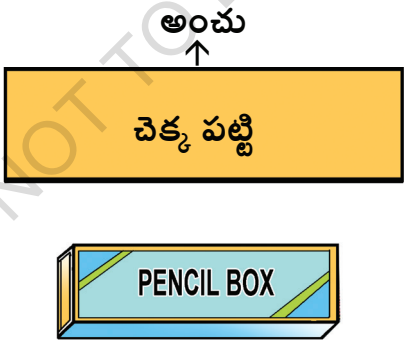
ఈ మడతలో నాకు రెండు సరళ రేఖలు దొరికాయి.

సరళరేఖల్ని గీయడం ఎలా?

చక్కని రేఖీయ అంచులున్న వస్తువులనుపయోగించి సరళరేఖల్ని గీయవచ్చు.

ఉదాహరణ:



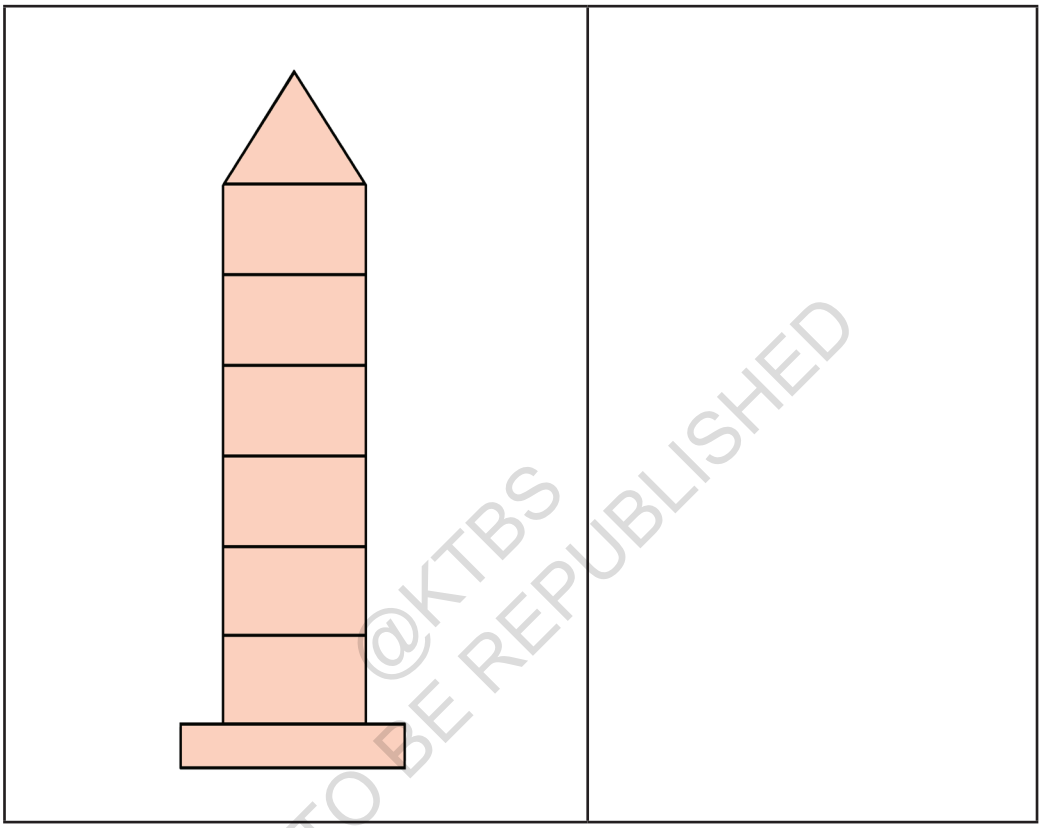




నోటు పుస్తకం అంచు సహాయంతో సరళరేఖను గీయడం.

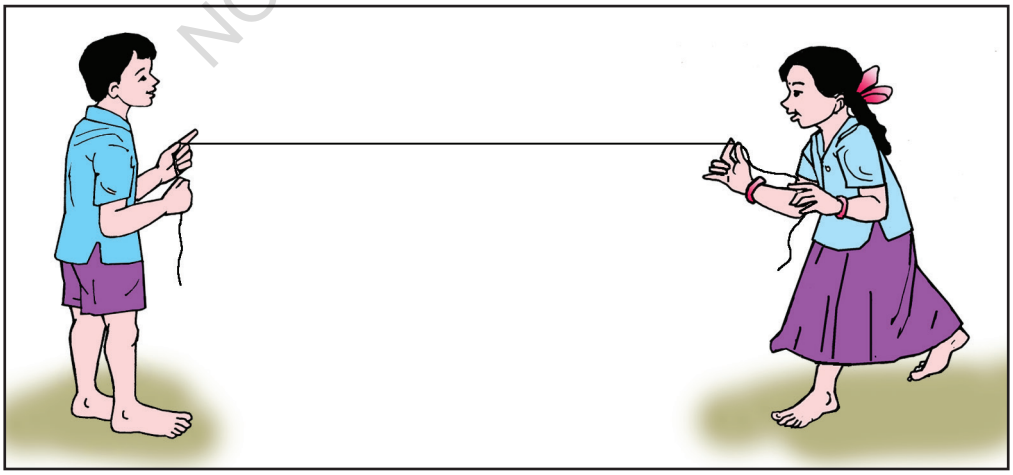
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

నిటారు అంచుగల కొయ్యపట్టీతో సరళ రేఖలతో కూడిన కింది విధమైన చిత్రాలు గీయండి.

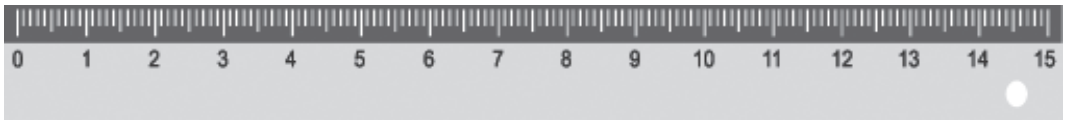


@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

ఇరువైపులా గట్టిగా పట్టుకొన్న దారం కూడా సరళరేఖగా కనిపిస్తుంది.



కొలతబద్ద (స్కేలు) సహాయంతో సరళరేఖ గీయవచ్చును.



A మరియు B రెండు బిందువులు, వాటిని స్కేలు సహాయంతో కలిపినప్పుడు సరళరేఖ ఏర్పడుతుంది.



స్కేలు సహాయంతో సరళరేఖలున్న బొమ్మల్ని గీయండి.

@KTRS
NOT TO BE REPUBLISHED

ఏ వస్తువు సహాయమూ లేకుండా, చేతితో సరళరేఖను గీయవచ్చు.

ఉదాహరణ:

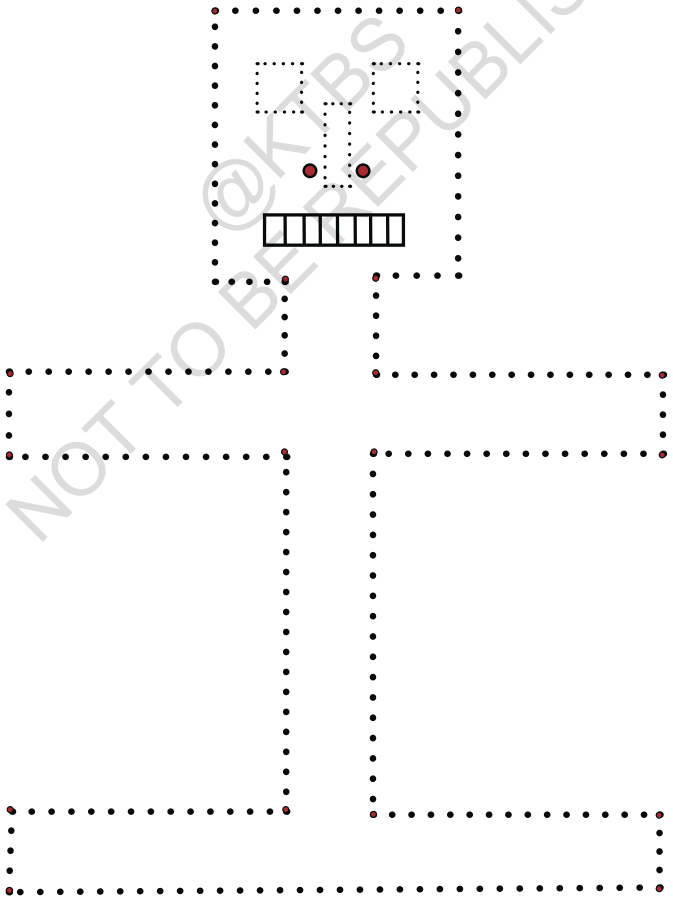


P మరియు **Q** ను కలిపిన సరళరేఖ ఏర్పడింది.

చేతితో కింది బిందువులను కలిపి సరళరేఖలను గీయండి.

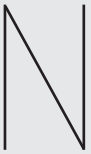
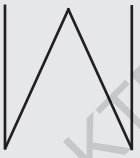
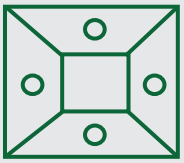
1)	2)	3)
R • • S	• F • E	G • • H

స్కేలు (కొలతబద్ద) సహాయం లేకుండా చుక్కల్ని కలిపి సరళ రేఖలను గీయండి.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

I. ప్రతి చిత్రంలోని సరళరేఖలను లెక్కించి, ఇచ్చిన చదరాలలో రాయండి.

ఉదా		2
1		
2		
3		
4		
5		
6		

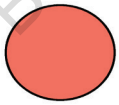
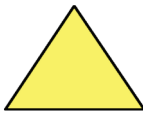
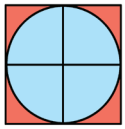
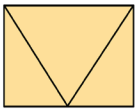
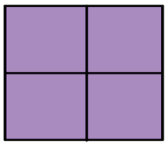
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

II. 1) **ఆంగ్ల భాష అక్షరమాలలో (పెద్ద అక్షరాలు) రెండు సరళరేఖలున్న అక్షరాల్ని రాయండి.**

2) **ఆంగ్ల భాష అక్షరమాలలో (పెద్ద అక్షరాలలో) సరళ రేఖలు లేని అక్షరాల్ని రాయండి.**

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

III. **గుంపుకు చేరని చిత్రానికి (✓) గుర్తు వేయండి.**

1)	a.		b.		c.		d.	
2)	a.		b.		c.		d.	

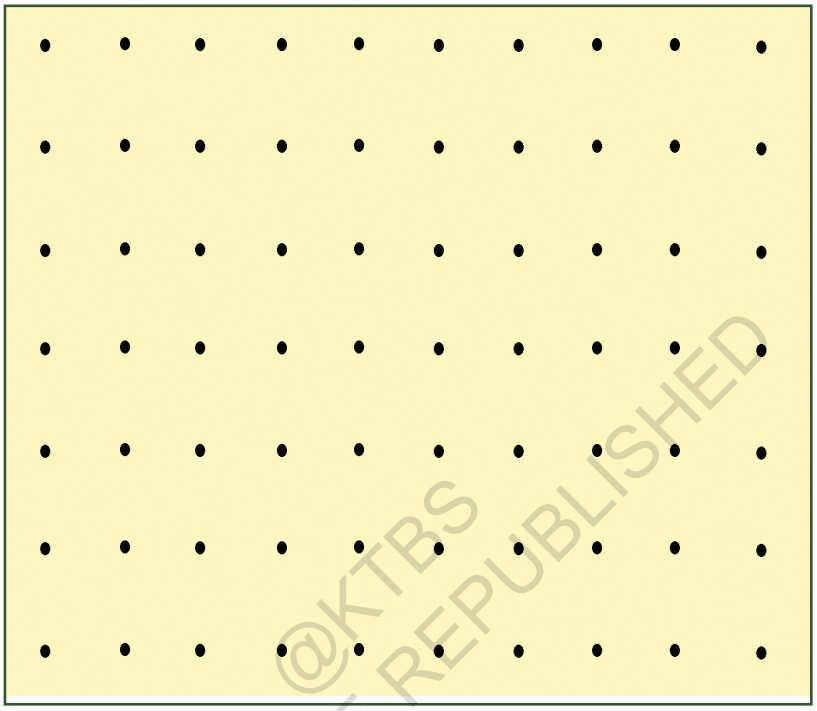
IV. **సరి/తప్పులకు ✓ గుర్తు వేయండి.**

1) 'A' అక్షరంలో మూడు సరళ రేఖలున్నాయి — సరి/తప్పు

2) 'M' అక్షరంలో మూడు సరళ రేఖలున్నాయి — సరి/తప్పు

3) 'R' అక్షరంలో రెండు సరళ రేఖలున్నాయి — సరి/తప్పు

V. చుక్కల్ని కలుపుతూ (స్కేలు సహాయం లేకుండా) నీకు నచ్చిన సరళరేఖలున్న చిత్రం గీయండి.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సరళరేఖలను గీయడం

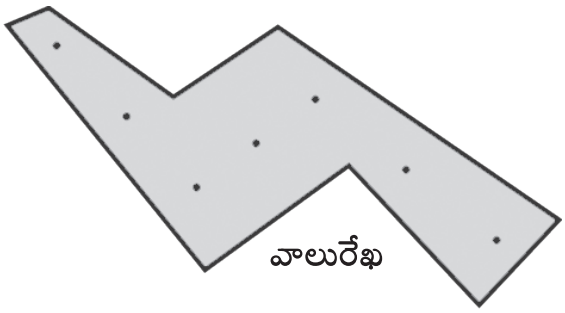
బిందువులను సరళ రేఖలతో చేర్చండి.



అడ్డురేఖ

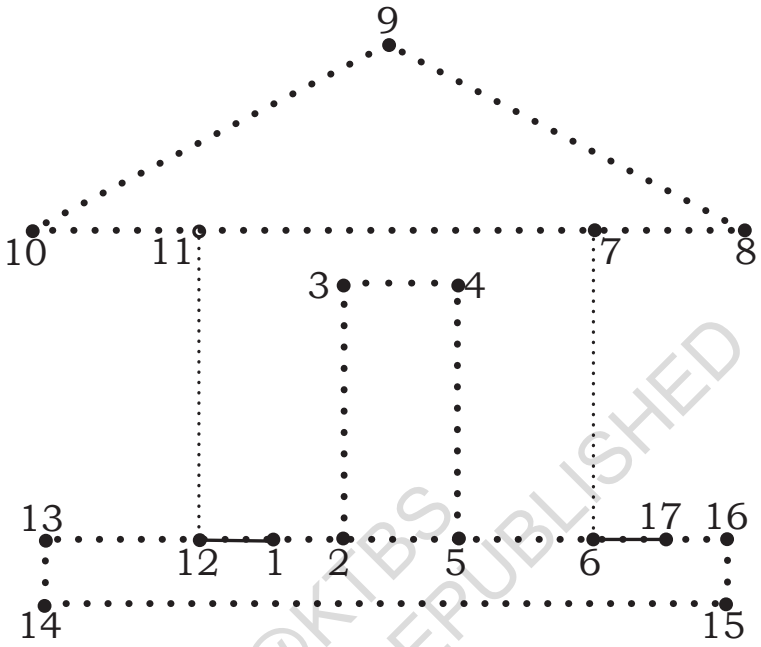


లంబరేఖ



వాలురేఖ

కొలతబద్ద సహాయంతో చుక్కలను వరుసగా సంఖ్యాను క్రమంగా కలపండి.



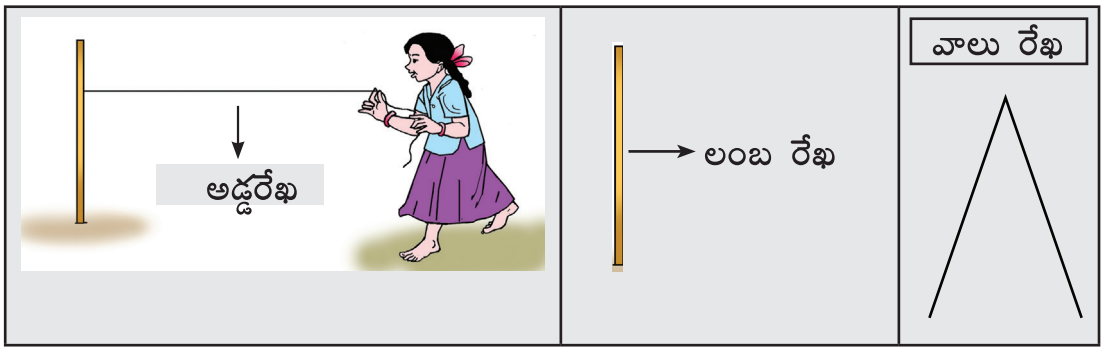
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1) 14 నుండి 15 వరకు వున్నరేఖ అడ్డరేఖ

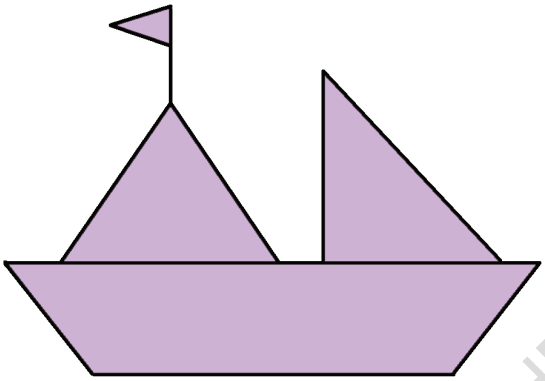
2) 11 నుండి 12 వరకు వున్నరేఖ .....

3) 9 నుండి 10 వరకు వున్నరేఖ .....

చిత్రంలోని అడ్డరేఖలు, లంబ రేఖలు మరియు వాలు రేఖలను గమనించండి.



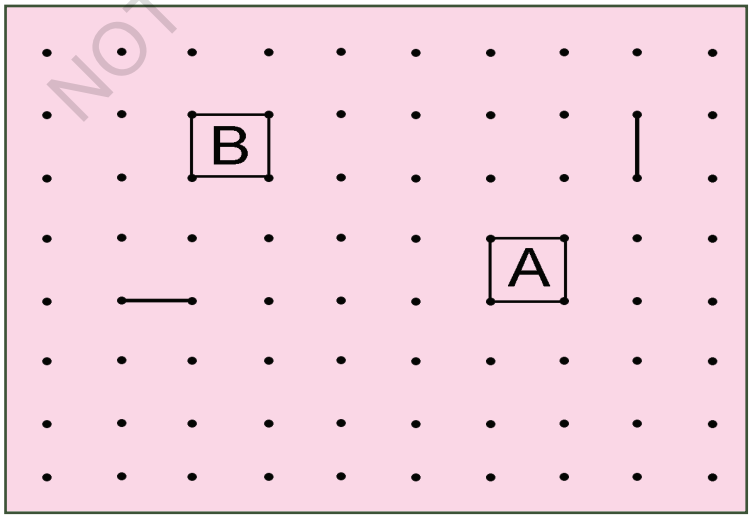
రేఖలను లెక్కించి, రాయండి.



- అడ్డురేఖలు = _____
- లంబరేఖలు = _____
- వాలు రేఖలు = _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం 1: ఈ ఆటనునీ స్నేహితులతో ఆడండి.



- ఈ చుక్కల ఆటను ఇద్దరు ఆడవచ్చు.
- మీరు ఏవైనా రెండు చుక్కల్ని నిలువుగా లేదా అడ్డంగా కలపండి.
- అదేవిధంగా మీ మిత్రుడు / మిత్రురాలు కూడా చుక్కల్ని కలపనీయండి.
- ఎవరు చదరాన్ని పూర్తి చేస్తారో, వారు తమ పేరులోని మొదట అక్షరాన్ని ఆ చదరంలో రాయండి.

ఉదాహరణ : **A లేదా B**

- అన్ని చుక్కలు కలిపి, చదరాలు అయ్యేవరకు ఆటను కొనసాగించాలి.
- ఎవరు ఎక్కువ చదరాల్ని పూర్తి చేస్తారో, వాళ్లే గెలుస్తారు.

ఆట నియమాలు:

1) గీచిన గీత పైన మరోగీతను' గీయరాదు.

2) ఒకసారికి రెండు చుక్కల్ని మాత్రమే కలుపుతూ గీత గీయండి.

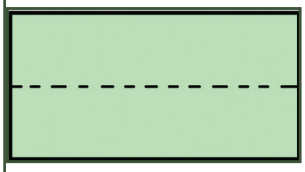
3) ఒక చదరాన్ని పూర్తి చేస్తే ఒక మార్కు లభిస్తుంది.

వచ్చిన మార్కులను కింది గళ్ళలో నమోదు చేయండి.

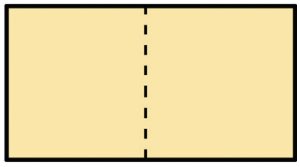
	మీది	**మీ స్నేహితులు**
మార్కులు		

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

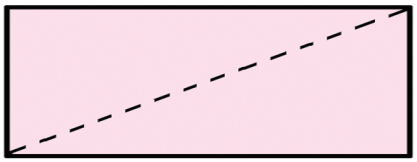
చుక్కల్ని కలుపుతూ, గీతల్ని పూర్తి చేసి, రెండు సమాన ఆకారాలు పొందండి.



అడ్డరేఖ



లంబరేఖ



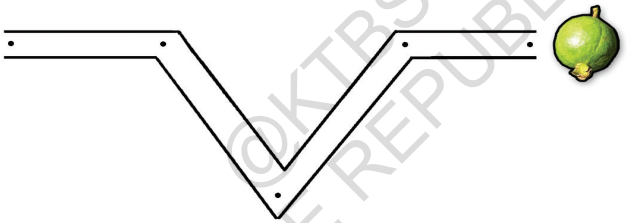
వాలురేఖ

అభ్యాసాలు

స్కేలు సహాయంతో చుక్కల్ని కలపండి.

1)



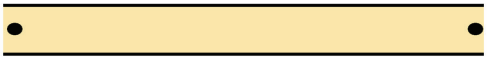


చుక్కలు కలుపుతూ జామపండు దొరకడానికి చిలుకకు సహాయపడండి



2)



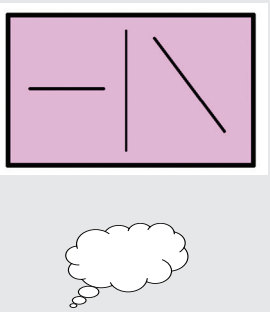
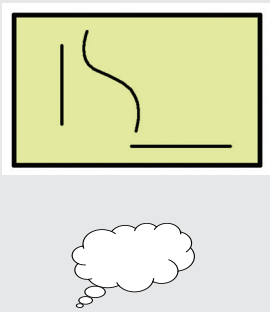
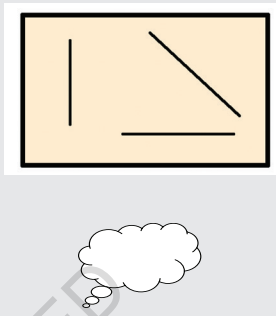
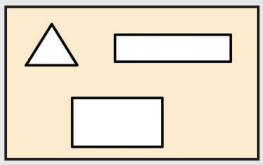
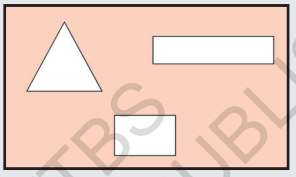
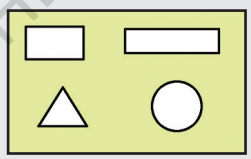




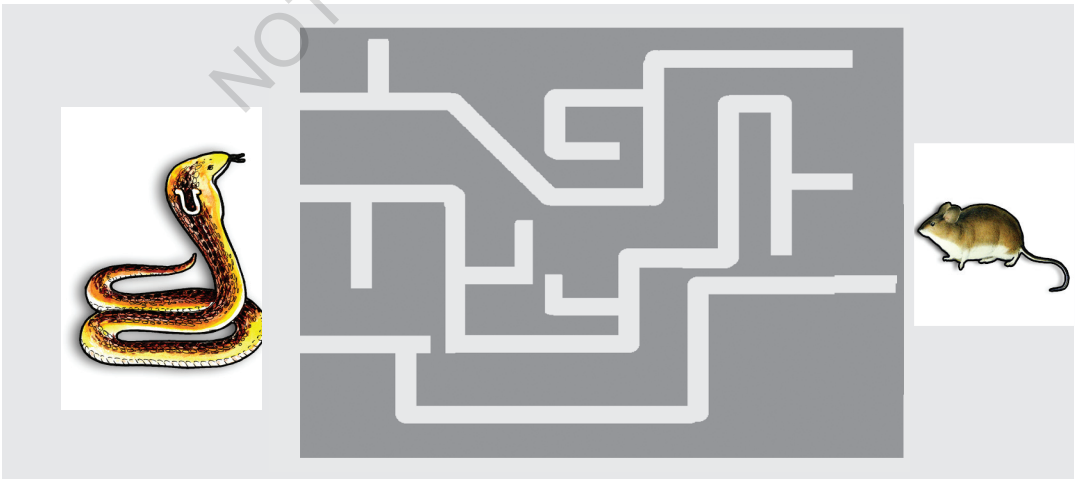
నిత్య జీవితంలో రేఖల మహత్వాలను మీ స్నేహితులు లేదా ఉపాధ్యాయులతో చర్చించి తెలుసుకోండి.

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కింది చిత్రాల్ని గమనించి, గుంపుకు చెందని దానికి '✓' గుర్తు వేయండి.

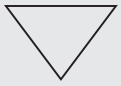
1)			
2)			

అడ్డరేఖ, లంబరేఖ లేదా వాలురేఖలు గీస్తూ ఎలుకను పట్టు కోవడానికి పాముకు సహాయపడండి.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

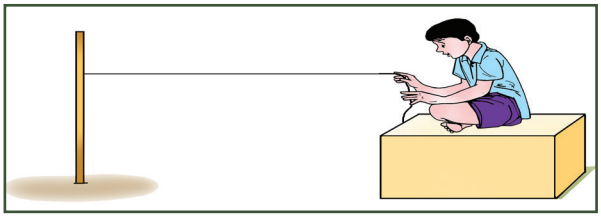
సరైన జవాబుతో ఖాళీలను నింపండి:

క్ర.సం	ఆకృతులు	అడ్డరేఖలు	లంబరేఖలు	వాలురేఖలు
ఉదాహరణ	A	1	0	2
1	B			
2	E			
3	H			
4				
5	7			
6	8			
7	M			
8	Z			
9				
10				
11				

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సరళ రేఖలు మరియు వక్ర రేఖలు

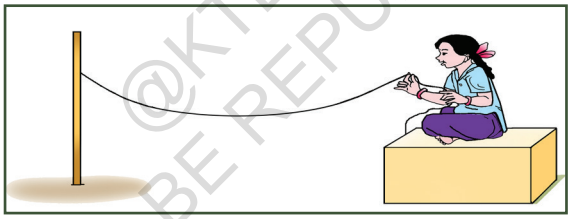
కిటికి, బల్ల లేదా మేకుకు దారం కట్టి మీ చేతులతో పట్టుకొని గట్టిగా లాగండి.



దారము సరళరేఖలోవుందా ?

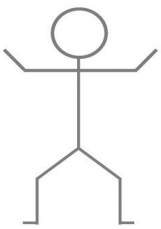
గట్టిగా లాగిన దారం సరళరేఖలో వుంటుంది.

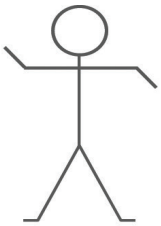
దారాన్ని వదులుగా పట్టు కుంటే దారం వక్రరేఖ అవుతుంది.

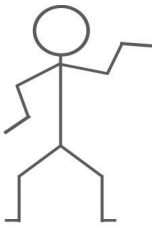


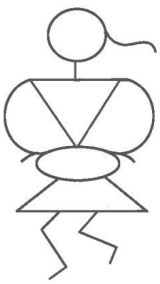
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

రేఖలతో ఏర్పడే ఆకారాల్ని గమనించండి.

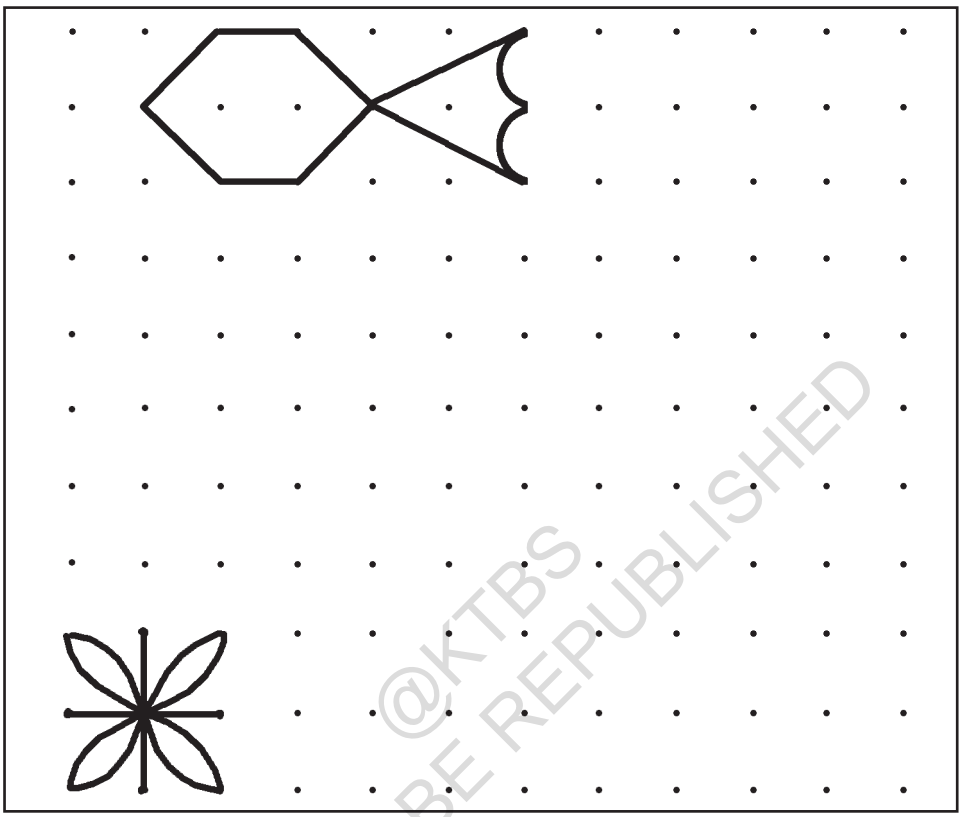








చుక్కల్ని సరళరేఖ మరియు వక్రరేఖలతో వివిధ ఆకారాల్ని గీయండి.



@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

మరికొన్ని సరళ మరియు వక్రరేఖలున్న చిత్రాల్ని గీయండి.

కార్యాచరణం 2 : కింది అంకెలు, ఆంగ్ల అక్షరాలున్న మెరుపు అట్టలను తయారు చేసుకొని, ఆట ఆడండి.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	.....

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

ఆటను 'అ' మరియు 'బ' అను రెండుగుంపులలో ఆడాలి.

ఆట ఆడటానికి కావలసిన ట్రేలను తయారు చేసుకొని, కింది విధంగా పట్టీ అంటించి ఉండాలి.



1) కేవలం సరళరేఖలుగల అక్షరం/అంకె

2) వక్రరేఖలుగల అక్షరం/అంకె

3) సరళ మరియు వక్రరేఖలు గల అక్షరం/అంకె

@KEBS NOT TO BE REPUBLISHED

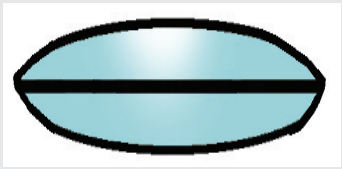
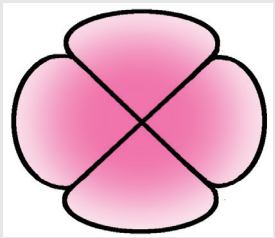
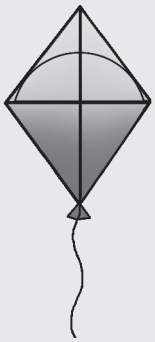
మెరపు అట్టలను సరిగ్గా ట్రే గమనించి, అందులో వేస్తే ఆ గుంపు ఒక అంకం. లేనిచో అంకం లభించదు. మెరుపు అట్టలన్నీ ముగిసేవరకు ఆట ఆడి ఏ గుంపు ఎక్కువ అంకములు గడిస్తుందో ఆ గుంపు గెలుస్తుంది.

'అ' గుంపులో ఒక విద్యార్థి ఒక కార్డు తీసుకొని ట్రేలో వేయాలి సరియైన ట్రేలో వేస్తే ఒక మార్కు దొరుకుతుంది.

తరువాత 'బ' గుంపునుండి ఒక విద్యార్థి ఒక కార్డును తీసుకొని (అక్షరం లేదా అంకె) కేటాయించిన ట్రేలో వేయండి.

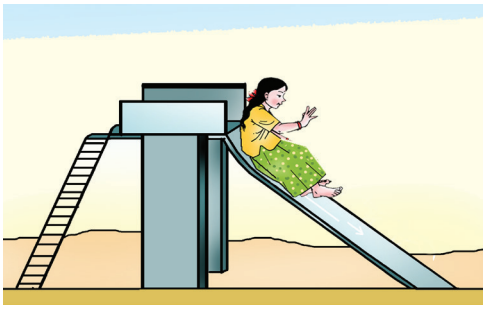
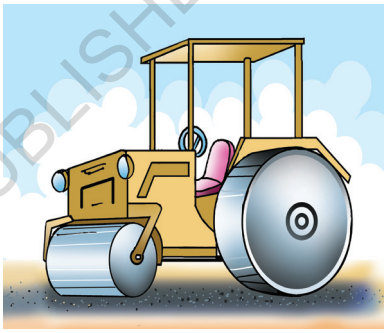
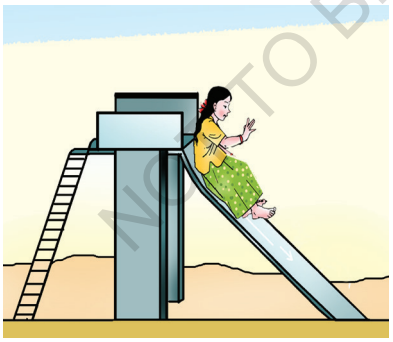
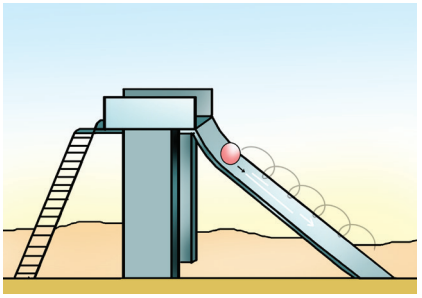
ఇలాగే ఆటను కొనసాగించాలి. చివరికి ఎక్కువ మార్కులు సంపాదించిన వారు గెలిచినట్లుగా నిర్ధారించాలి.

కింది చిత్రాలలో సరళ మరియు వక్రరేఖల సంఖ్యలు రాయండి.

చిత్రం	సరళరేఖలు	వక్రరేఖలు
	1	2
		
		
		

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

రేఖాగణితం లక్షణాలు: ఏది దొర్లుతుంది ? ఏది జారుతుంది ? ...

	జారు నవి		దొడ్లు నవి
1)		1)	
2)		2)	
3)		3)	

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

పై చిత్రాలను గమనించండి.

- కొన్ని వస్తువులు దొర్లుతాయి, కొన్ని వస్తువులు జారుతాయి.
- కొన్ని వస్తువులు దొర్లుతాయి మరియు జారుతాయి.
- ఉపరితలం సమతలంగా వుండే వస్తువులు జారుతాయి.

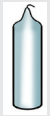
ఉదాహరణ : చెక్కస్కేలు, పుస్తకం

- ఉపరితలం వక్రంగా వుండే వస్తువులు దొర్లుతాయి.

  ఉదాహరణ : బంతి, గోళీలు

- వక్రతలం, సమతలం రెండూ వుండే వస్తువులు దొర్లుతాయి మరియు జారుతాయి. **ఉదాహరణ** : నాణెము, క్యారం బిళ్ళలు (ఫాన్స్)

I. కింది వాటిలో దొర్లెడి, జారెడి లేదా దొర్లెడి మరియు జారెడి వస్తువులను గుర్తించి, సరైన చదరంలో (✓) గుర్తు వేయండి.

క్ర.సం.	వస్తువులు	దొర్లేవి	జారేవి	దొర్లేవి మరియు జారేవి
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1) కేవలం దొర్లే రెండు వస్తువుల పేర్లు రాయండి ?

_____

2) కేవలం జారే రెండు వస్తువుల పేర్లు రాయండి ?

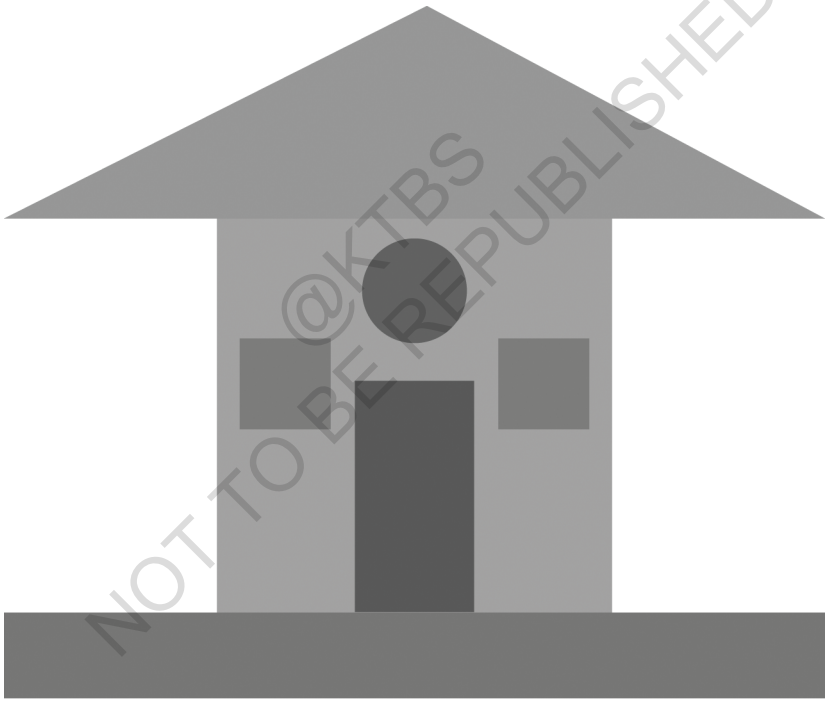
_____

3) దొర్లుతూ మరియు జారుతూ వుండే రెండు వస్తువుల పేర్లు రాయండి ?

_____

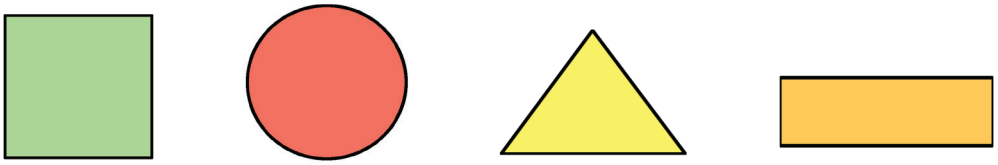
ద్విమితీయ ఆకారాలు మరియు లక్షణాలు:

ఇంటి బొమ్మను చూసి, అందులోని వివిధ ఆకారాల్ని గమనించండి.

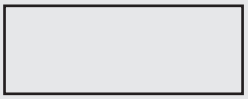
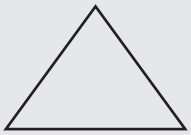
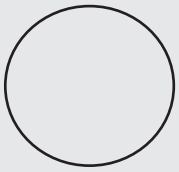


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

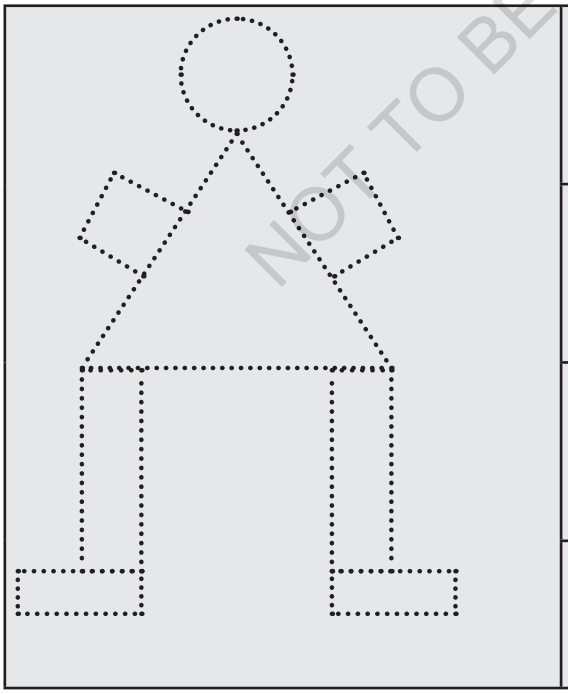
మీరు పై పటంలో కింది ఆకారాల్ని గమనించగలరు.



కింది వాటి పేర్లు తెలుసుకోండి.

	చతురస్రం
	దీర్ఘచతురస్రం
	త్రిభుజం
	వృత్తం

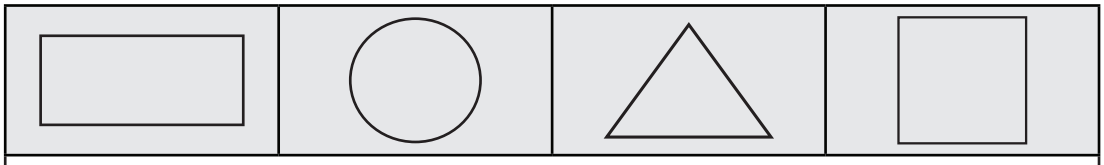
కార్యాచరణం: చుక్కల్ని కలిపి, కింది చిత్రంలో చతురస్రం, దీర్ఘచతురస్రం, త్రిభుజం, వృత్తాల సంఖ్యల్ని లెక్కించి, రాయండి.



చతురస్రం	
దీర్ఘచతురస్రం	
త్రిభుజం	
వృత్తం	

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కింది ఆకారాలను ఒక్కసారి మాత్రమే ఉపయోగించి, బొమ్మల్ని గీయండి:

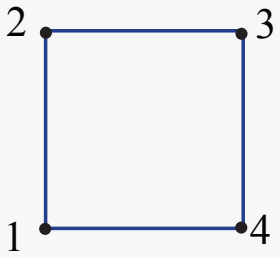
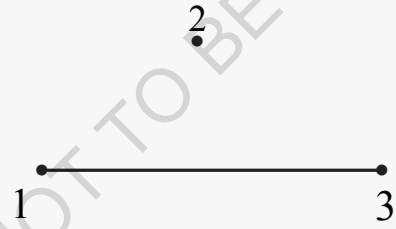
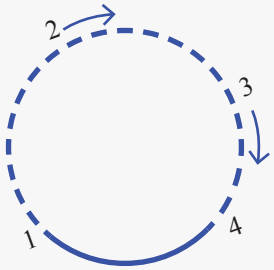


@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

పై ఆకారాలను కావలసినన్ని సార్లు ఉపయోగించి, చిత్రం గీయండి:

కార్యాచరణం:

వరుసక్రమంలో చుక్కల్ని కలుపుతూ, ఆకారాల పేర్లు రాయండి:

ఉదాహరణ		చతురస్రం
1)		
2)		
3)		

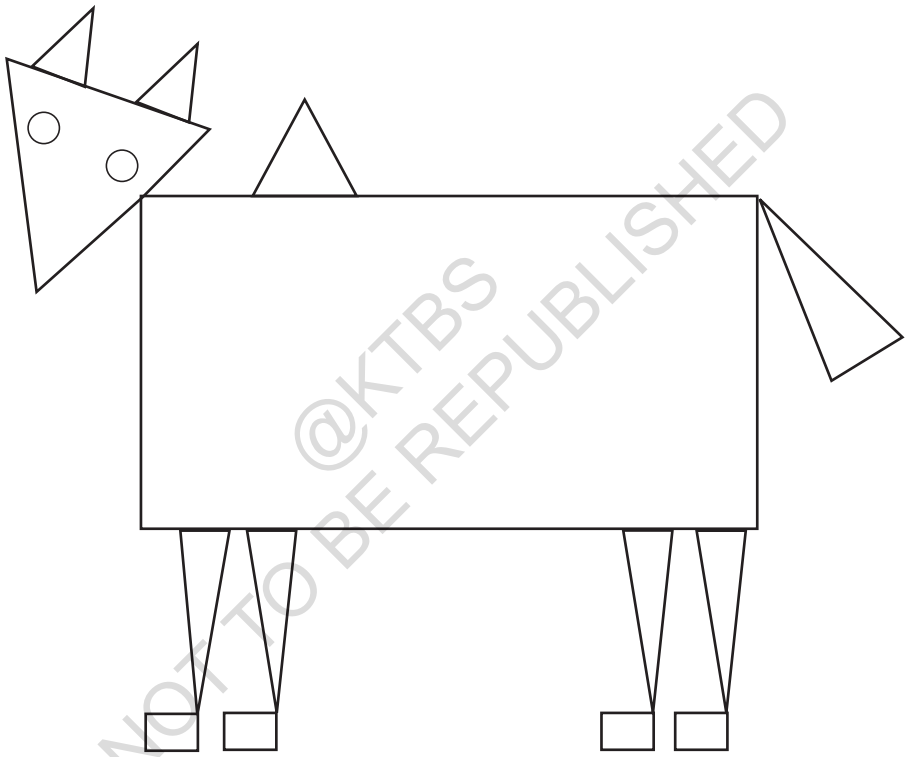
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

రంగు-రంగు-ఏమి రంగు ?

కింది బొమ్మలకు సూచించిన రంగును వేయండి.



పసుపురంగు ఆకుపచ్చ ఎరుపు నలుపురంగు



@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

పై బొమ్మలో ఉన్న

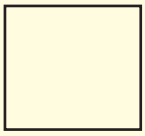
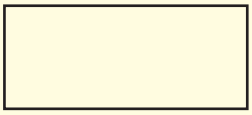
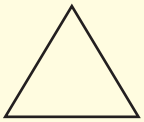
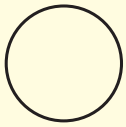
1) దీర్ఘ చతురస్రాల సంఖ్య _____

2) చతురస్రాల సంఖ్య _____

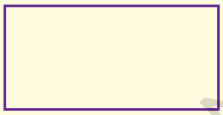
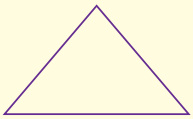
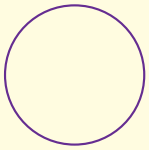
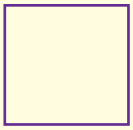
3) త్రిభుజాల సంఖ్య _____

4) వృత్తాల సంఖ్య _____

ఆకారాల గురించి మరికొంత తెలుసుకోండి.

1)		చతురస్రం	• చతురస్రానికి 4 భుజాలు వుంటాయి. • నాలుగు భుజాలు సమాన కొలత కలిగివుంటాయి.
2)		దీర్ఘచతురస్రం	• దీర్ఘచతురస్రానికి 4 భుజాలుంటాయి. • ఎదురెదురు భుజాలు సమానం.
3)		త్రిభుజం	• త్రిభుజానికి మూడు భుజాలుంటాయి.
4)		వృత్తం	• వృత్తం వక్ర రేఖతో ఆవృతమైన ఆకృతి.

కింది ఆకారాలను పోలిన వస్తువులను తెల్పండి:

ఆకారం	ఆకారం పోలిన వస్తువులు	ఒక ఉదాహరణ రాయండి.
	పుస్తకం	
	రోడ్డు ప్రక్కన గల రహదారి నియమాల ఫలక	
	గోడ గడియారం	
	చేతిరుమాలు	

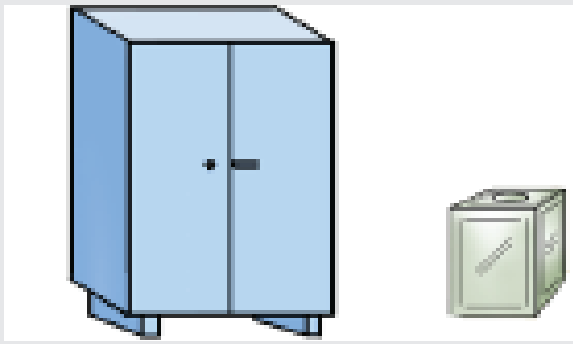
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

త్రిమితీయ ఆకారాలు

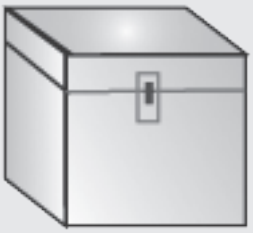
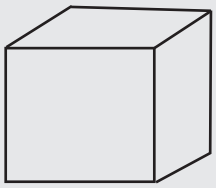
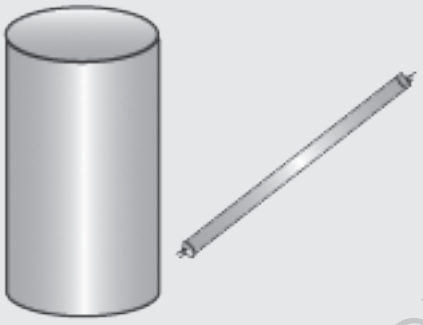
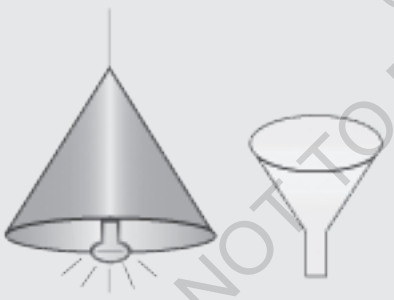
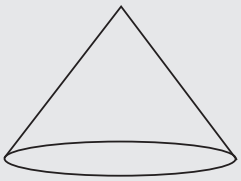
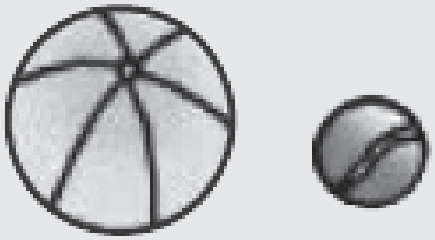
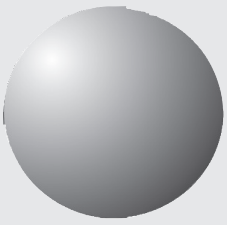
కింది చిత్రంలోని ఆకారాలను గమనించండి.



కింది వస్తువులను పోలిన రేఖాకృతుల్ని గమనించి, ఆకారాల పేర్లు తెలుసుకోండి.

వస్తువులు	రేఖాకృతులు
	 దీర్ఘఘనం

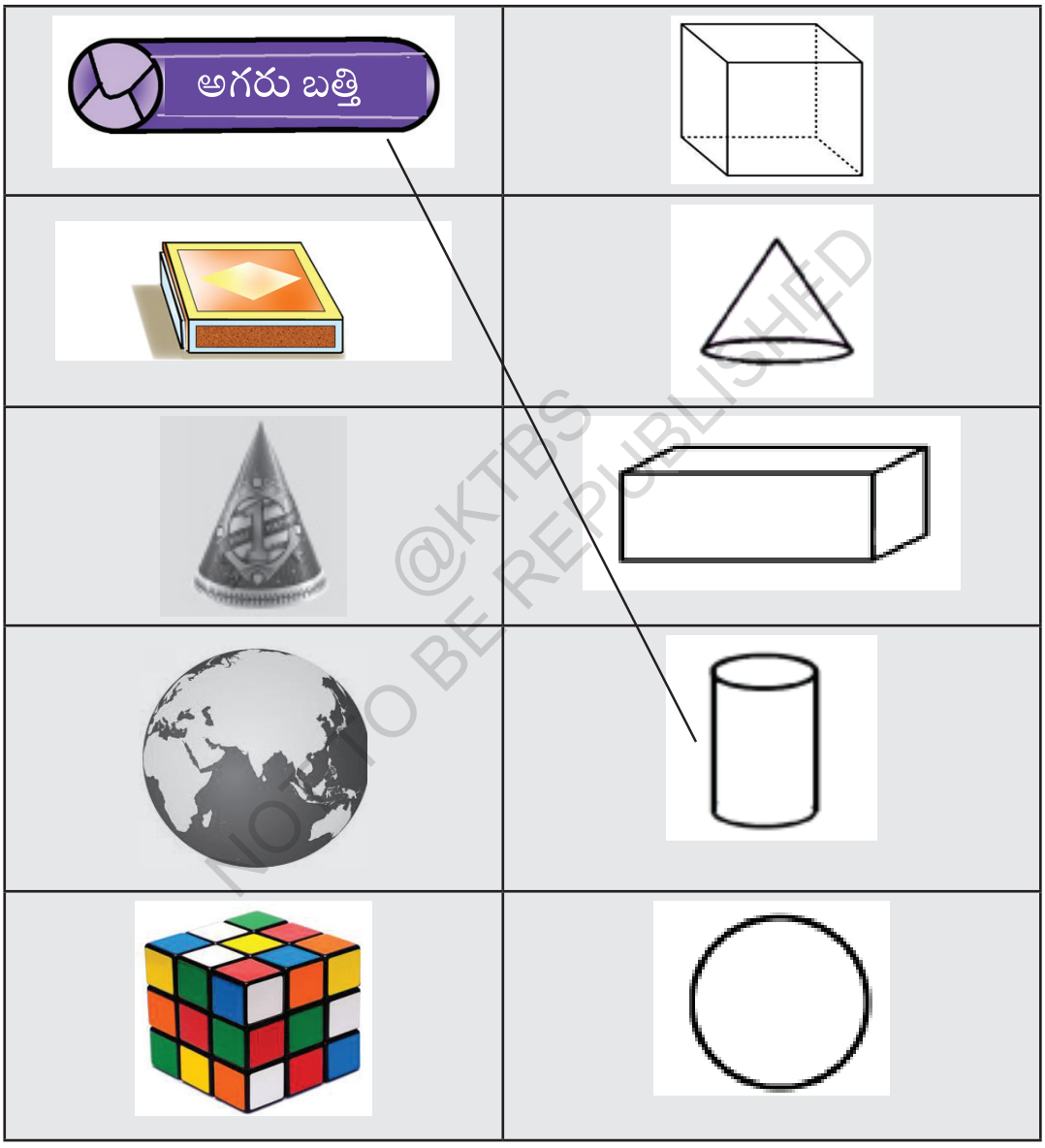
@KITS NOT TO BE REPUBLISHED

వస్తువులు	రేఖాకృతులు
	 ఘనము
	 స్థూపం
	 శంఖం
	 గోళం

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కింది వస్తువులకు వాటిని పోలిన రేఖాకృతులతో ఉదాహరణలాగా జతపరచండి:

ఉదాహరణ :



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఇంట్లోని ఘనాకార వస్తువులను గమనించి, అవి ఏ ఘనాకారంలో వున్నాయో తెలుసుకోండి.

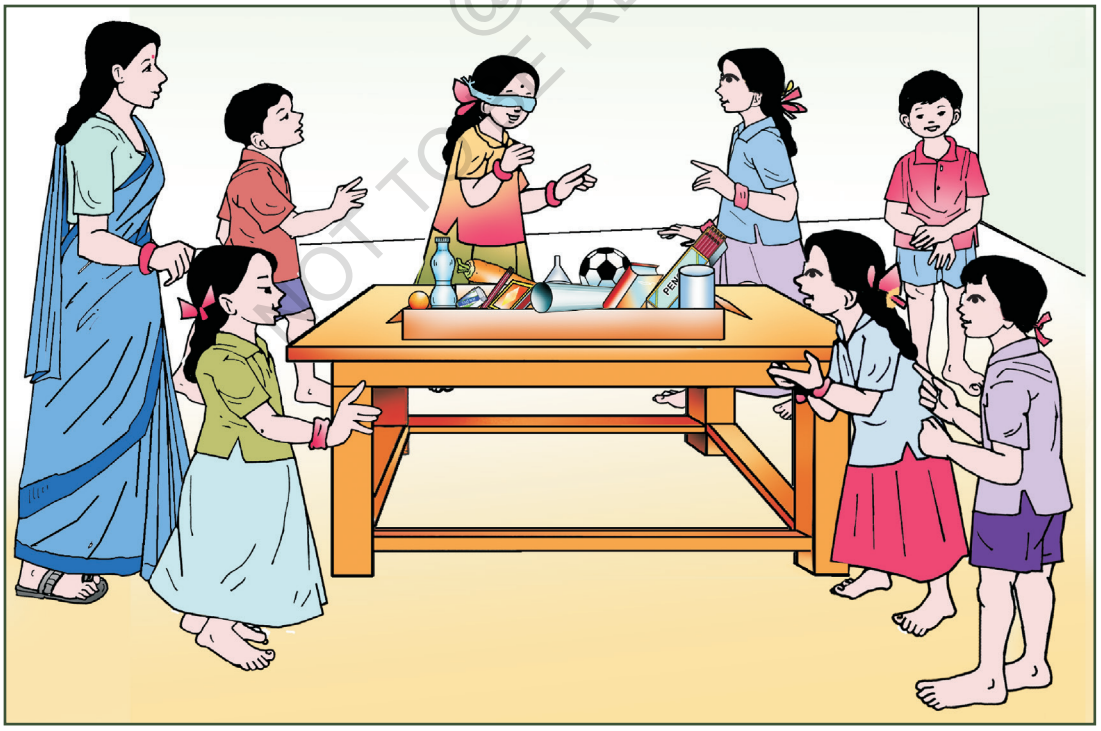
కార్యాచరణం :

ఇది ఏ ఆకారం ? ఊహించండి !

ఉపాధ్యాయుడు వివిధ ఆకారాలుగల వస్తువులను ఒక అట్టపెట్టెలో వేసి, బల్ల పైన పెట్టాలి.

(గోళీ, పుస్తకం, పెన్సిలు, బాక్స్, రబ్బరు, పైపు, క్యారెట్టు, బంతి, గరాటు)

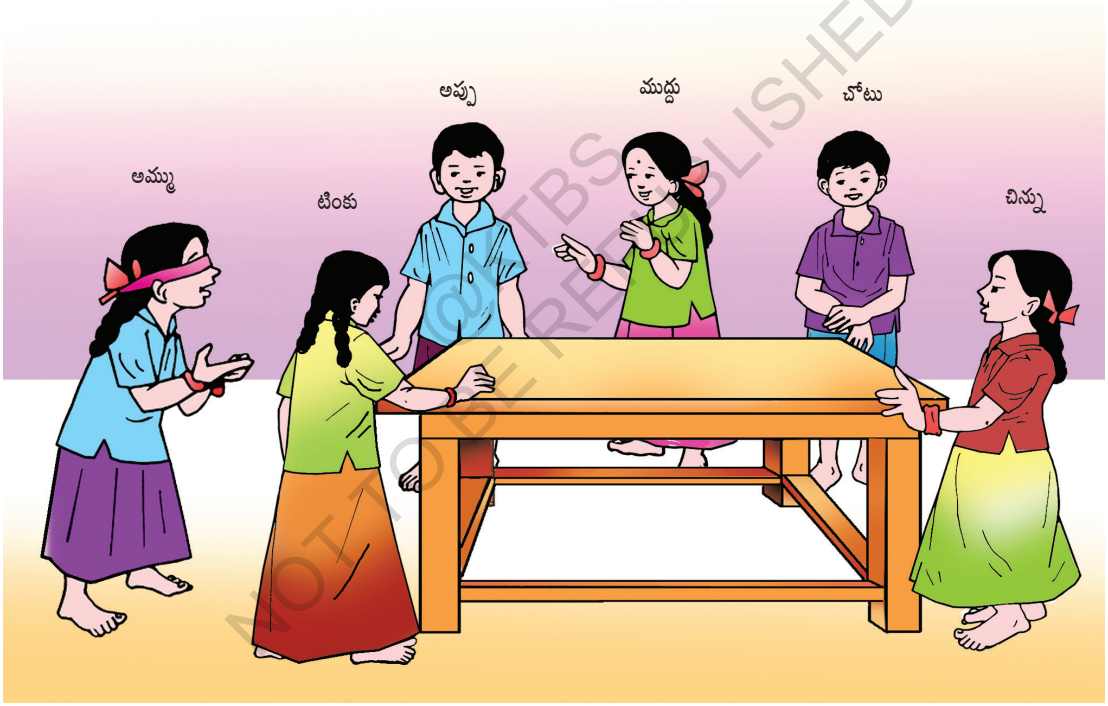
ఒక విద్యార్థికళ్ళకు గుడ్డ కట్టి పెట్టెలోని ఒక వస్తువును తీసుకొని, స్పర్శించి ఆ వస్తువు ఏ ఆకారంలోవుందో చెప్పాలి. సమాధానం సరియైనదైతే చప్పట్లతో ప్రోత్సహించాలి. ఇలా ఒకరి తరువాత ఒకరు ఆటను కొనసాగించాలి.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అంచులు మరియు మూలలు

చోటు తన ఐదు మంది స్నేహితులతో కలిసి, ఆట ఆడుతున్నాడు అమ్ము కళ్ళకు గుడ్డ కట్టుకొని చప్పట్లు కొడుతుంది. మిగిలినవారు బల్లచుట్టు తిరుగుతున్నారు. అమ్ము చప్పట్లు ఆపేసినప్పుడు ప్రతి ఒక్కరూ ఎవరి స్థానాల్లో వాళ్ళు నిలబడాలి. అప్పుడు మూలలలో లేనివారు ఆటలో **ఔడి** పోయినట్లు బయటికి పోయినవారు తరువాత గుడ్డ కట్టుకొని ఆట కొనసాగించాలి.



© TBS NOT TO BE REPUBLISHED

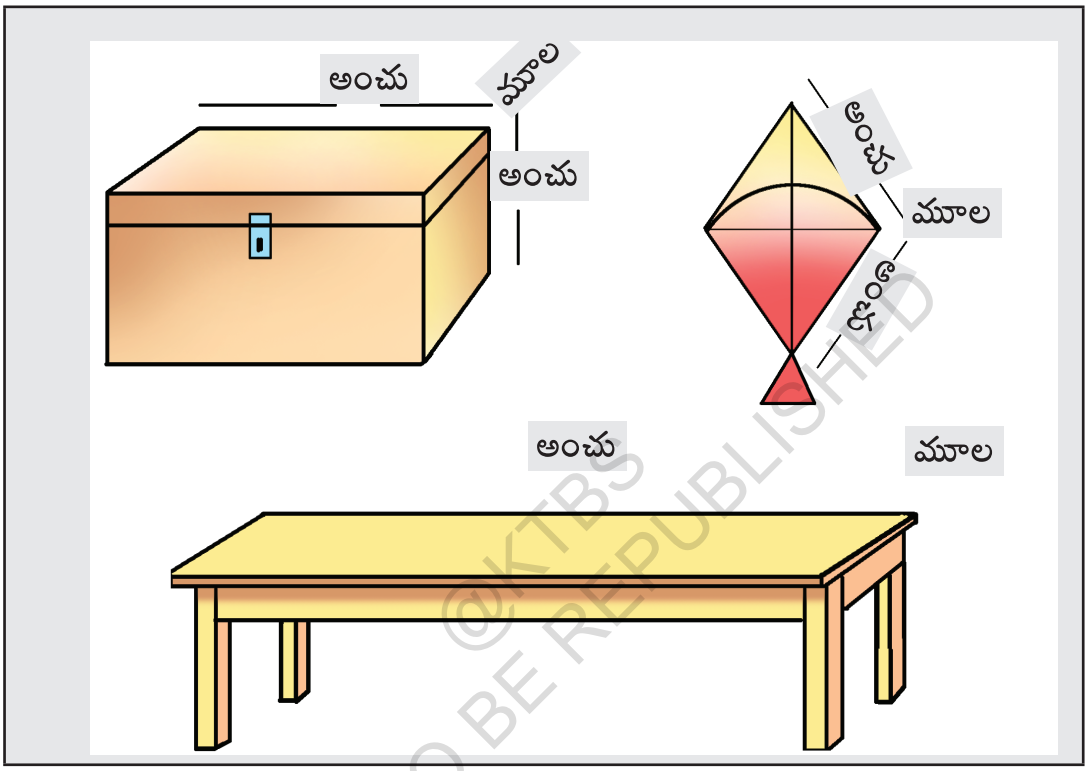
అ) పై చిత్రంలో ఆటలో ఔడిన వారు ఎవరు?

ఆ) మూలల్లో ఎవరెవరు నిలబడ్డారు?

ఇ) ముద్దు ఎక్కడ నిలబడింది?

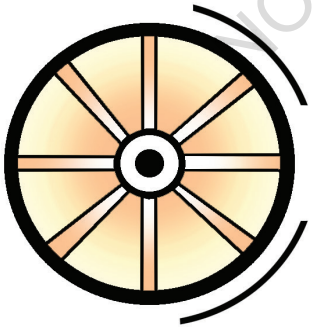
మన చుట్టూవున్న అనేక సరళ అంచులున్న వస్తువులున్నాయి.

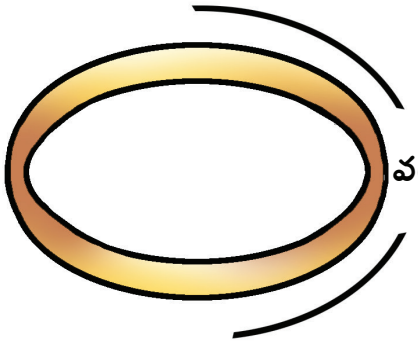
ఉదాహరణ :



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కొన్ని వస్తువులు వక్ర అంచును కల్గి ఉంటాయి.





అ) మీ చుట్టూవున్న వస్తువులలో సరళ అంచులున్న ఐదు వస్తువులను పట్టీ చేయండి.

_____

ఆ) వక్ర అంచులు గల ఐదు వస్తువుల పేర్లురాయండి.

_____

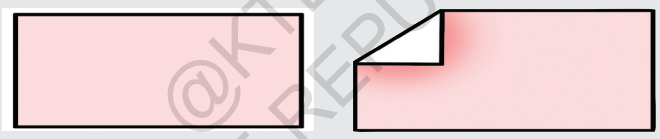
ఇ) సరళ అంచులు గల వస్తువులకు మూలలు వున్నాయా ?

_____

ఈ) వక్ర అంచులు గల వస్తువులకు మూలలున్నాయా ?

_____

కార్యాచరణం:



1) దీర్ఘ చతురస్రాకారంలో వున్న పేపరు తీసుకోవాలి.

2) దాని మూలల్ని లెక్కించాలి.

3) దానికి ఎన్ని అంచులున్నాయి ?

4) ఇప్పుడు దాని ఒక మూలను మడచాలి.

అ) ఇప్పుడు ఎన్ని మూలలున్నాయి ?

ఆ) ఎన్ని అంచులున్నాయి ?

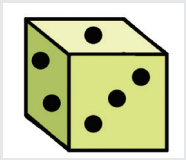
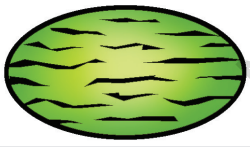
ఇ) ఇప్పుడు మరియొక మూల మడచాలి ?

ఎన్ని మూలలున్నాయి లెక్కించండి.

ఎన్ని అంచులున్నాయి లెక్కించండి

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

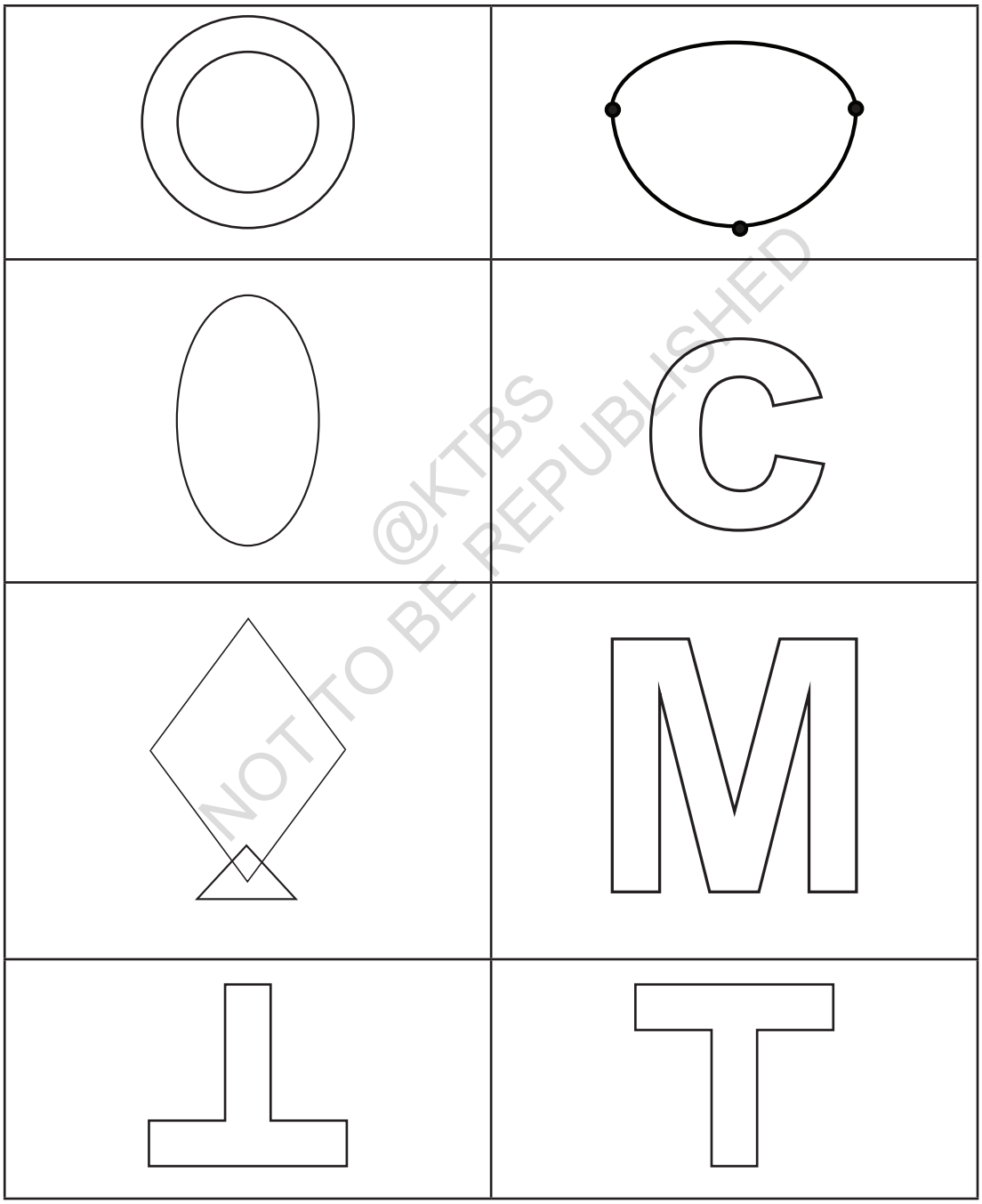
కింది పట్టికను గమనించండి. మూలలున్న వస్తువులకు (✓) గుర్తు వేయండి మరియు అంచులు, మూలల సంఖ్యలు లెక్కించి రాయండి.

వస్తువు పేరు	మూలలుగల వస్తువు	అంచులసంఖ్య	మూలలసంఖ్య
 పాచిక	✓	12	8
 బాల్			
 రబ్బర్			
 దోసకాయ			
 కాగితం			

మూలలు కల్గిన వస్తువులు అంచులు కూడా కల్గి ఉంటాయి.

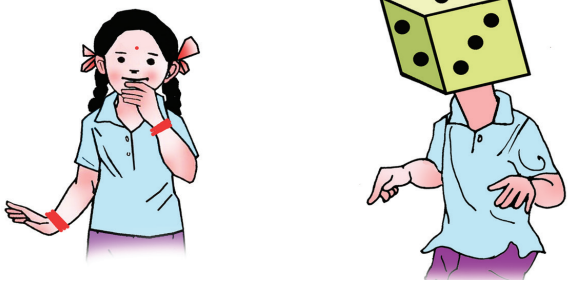
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

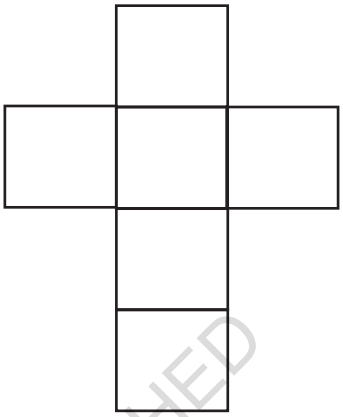
కింది చిత్రాలలో మూలలుగల వస్తువులకు ఎరుపు రంగు, వక్రఅంచువున్న వస్తువులకు ఆకుపచ్చని రంగు, రెండూ అంచులున్న వస్తువులకు పసుపు రంగు వేయండి.

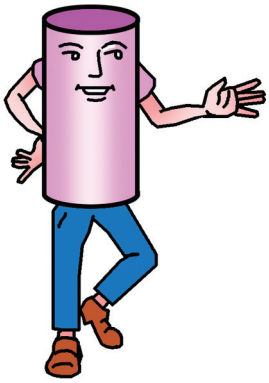


@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

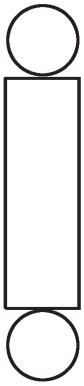
నాకెన్ని ముఖాలున్నాయి !!

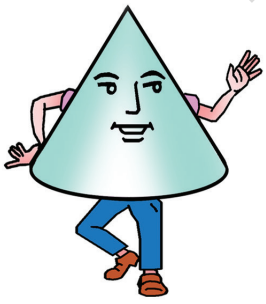




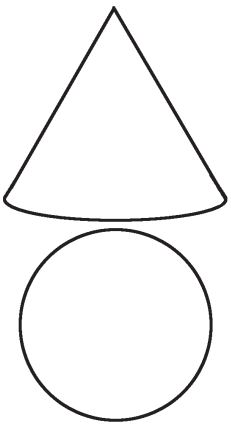






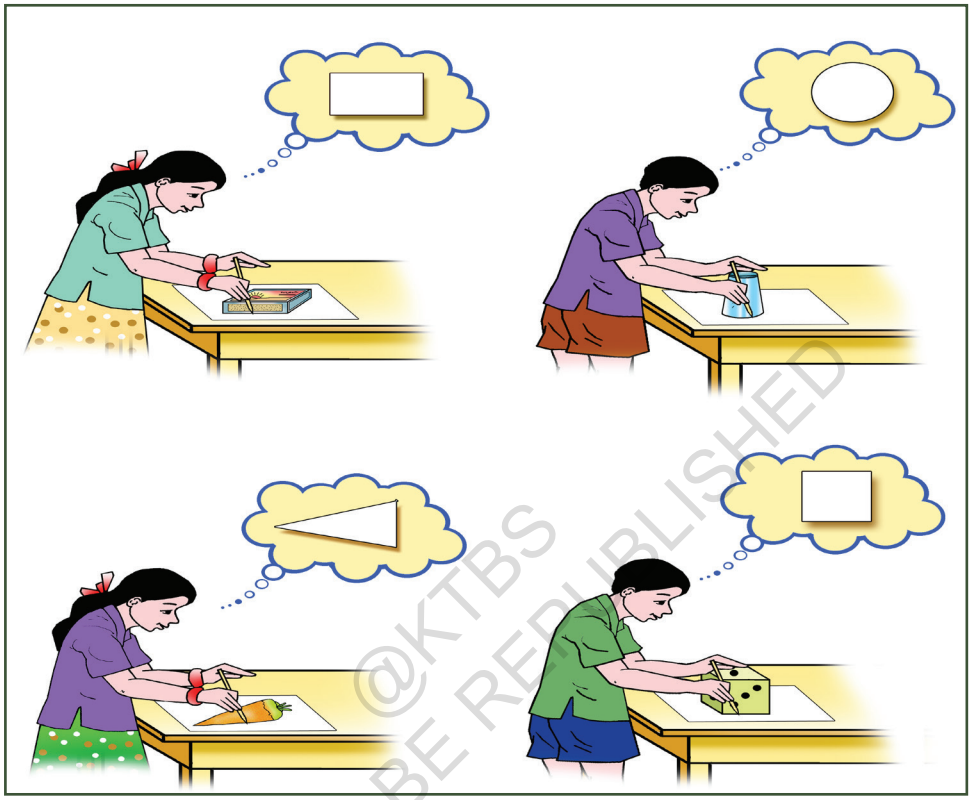






© SCERTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

ఘన వస్తువులను ఉపయోగించి, బాహ్యరేఖా చిత్రాన్ని గీయండి.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం 1 :

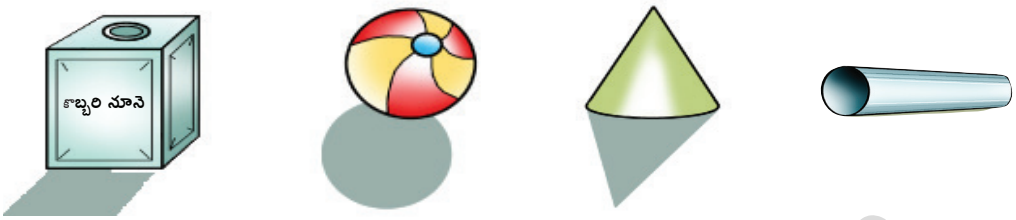
- గ్లాసు/అగ్గిపెట్టె/ముల్లంగి/పాచిక లాంటి వస్తువులను తీసుకోండి.
- ఒక్కోవస్తువును పేపరు పైనవుంచి, అంచు చుట్టూ పెన్సిలుతో గీత **గీయండి**.
- గీచిన ఆకారాన్ని గుర్తించండి.
- పైన తెలిపిన విధంగా మిగిలిన వస్తువులను ఉపయోగించి, పేపరు పైన ఆకారాలను **గీయండి**.

కార్యాచరణం 2 :

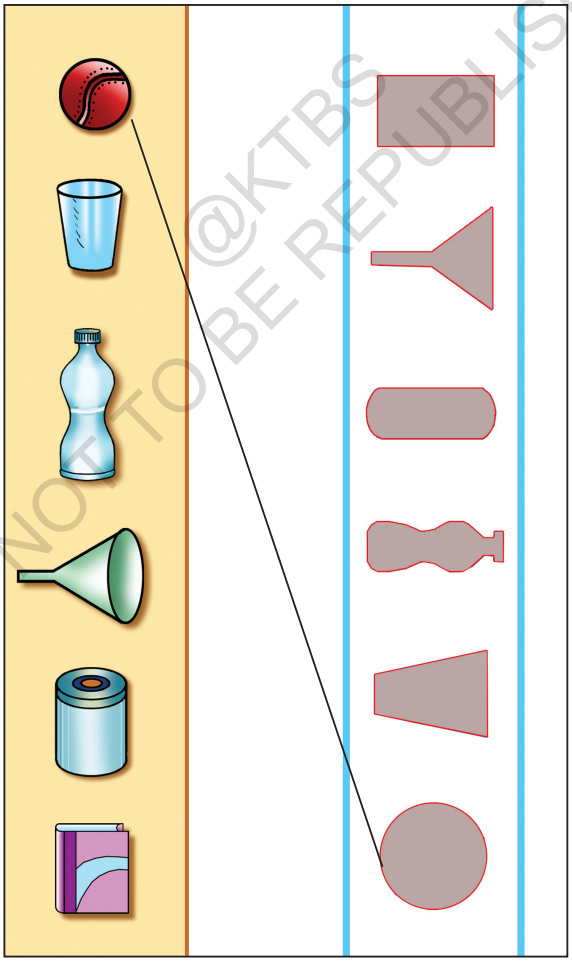
- వృత్తాకారాన్ని ఏఏ వస్తువులతో గీయవచ్చు.

ఘనాకృతులు - నీడలు గుర్తించడం

కింది ఘనాకార వస్తువుల నీడలను గమనించండి:



ఘన వస్తువులు మరియు వాటి నీడలను కలపండి.



NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

అధ్యాయం - 2

సంఖ్యలు

T2I8Z3

ఈ అధ్యాయం నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు:

- 0 నుండి 99 వరకు సంఖ్యల్ని చదవడం, రాయడం.
- 0 నుండి 99 వరకు గల సంఖ్యలను, ఒక్కట్లు మరియు పదుల స్థానాల్లో రాయడం.0-99.
- సంఖ్యలోని ప్రతి అంకెకు స్థాన విలువ మరియు సహజవిలువ తెలియజేసి, పోల్చడం.
- సంఖ్యలను విస్తరణా రూపం మరియు సంక్షిప్త రూపంలో రాయడం.
- సంఖ్యలను వివిధ పద్ధతులలో లెక్కించడం.
- వెనుక, తరువాత మధ్య సంఖ్యలు మరియు కనిష్ట గరిష్ట సంఖ్యలు తెలుసుకుంటారు.
- సంఖ్యలను ఆరోహణ మరియు అవరోహణ క్రమంలో రాయడం.
- ఇచ్చిన అంకెలను ఉపయోగించి, అతిపెద్ద సంఖ్య మరియు అతి చిన్న సంఖ్యలను రాయడం.
- సంఖ్యా రేఖ పై వస్తువుల స్థానాలను గుర్తించడం.

NOT TO BE @KVBS REPUBLISHED

0 నుండి 99 వరకు సంఖ్యలను చదవడం, మరియు రాయడం:

కార్యాచరణం: 0 నుండి 99 వరకు మెరుపు అట్టలను తయారు చేసుకొని అమర్చండి.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	91	92	93	94	95	96	97	98	99	

• 19 తరువాతి సంఖ్య ఏది ?	20
• 28 తరువాతి సంఖ్య ఏది ?	
• 44 తరువాతి సంఖ్య ఏది ?	
• 58 తరువాతి సంఖ్య ఏది ?	
• 76 తరువాతి సంఖ్య ఏది ?	
• 80 తరువాతి సంఖ్య ఏది ?	
• 94 తరువాతి సంఖ్య ఏది ?	

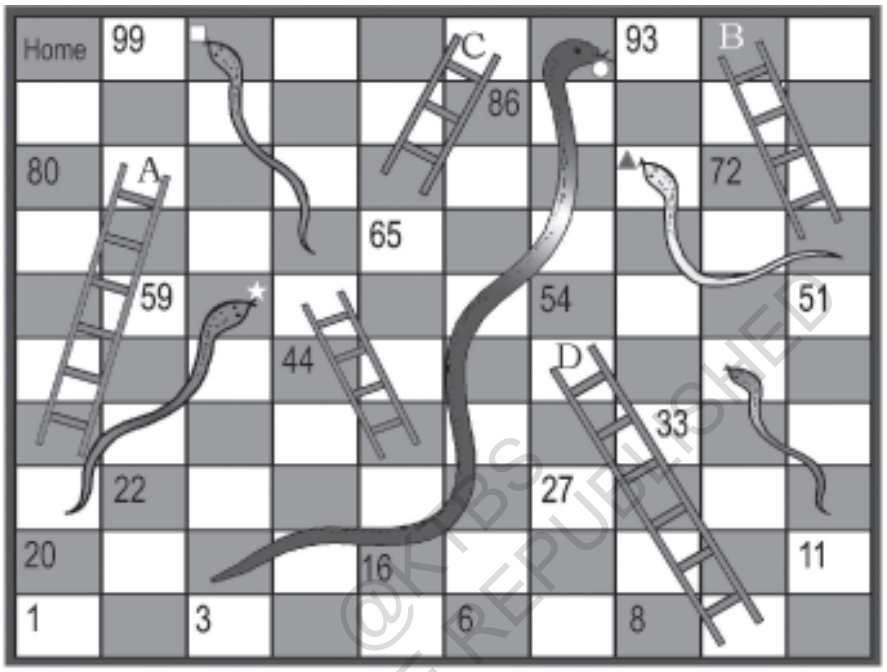
సంఖ్యలను చదువుతూ వదిలిన సంఖ్యలను నింపండి.

1)	19,	20,	,	,	23,	,	25
2)	34,	,	,	,	,	39,	
3)	48,	49,	50,	,	,	,	54
4)	62,	,	,	65,	,	,	68
5)	77,	78,	,	,	,	,	83
6)	90,	,	,	,	,	,	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం : పాము నిచ్చెన ఆట

కింద ఇవ్వబడిన 'పాము-నిచ్చెన' ఆట బోర్డులో వదిలిన సంఖ్యలను నింపండి.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

పాము-నిచ్చెన' ఆట బోర్డు సహాయంతో కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలివ్వండి.

1) O తలవున్న పాము ఏ సంఖ్యా చదరంలో వుంది ?

2) ★ పాము తల ఏ సంఖ్యా చదరంలో వుంది ?

3) Δ పాము తల ఏ సంఖ్యా చదరంలో వుంది ?

4) D వున్న నిచ్చెన కింది కొన ఏ సంఖ్యా చదరంలో వుంది ?

5) A నిచ్చెన పై కొన ఏ సంఖ్యా చదరంలో వుంది ?

6) C నిచ్చెన పైకొన ఏ సంఖ్యా చదరంలో వుంది ?

_____

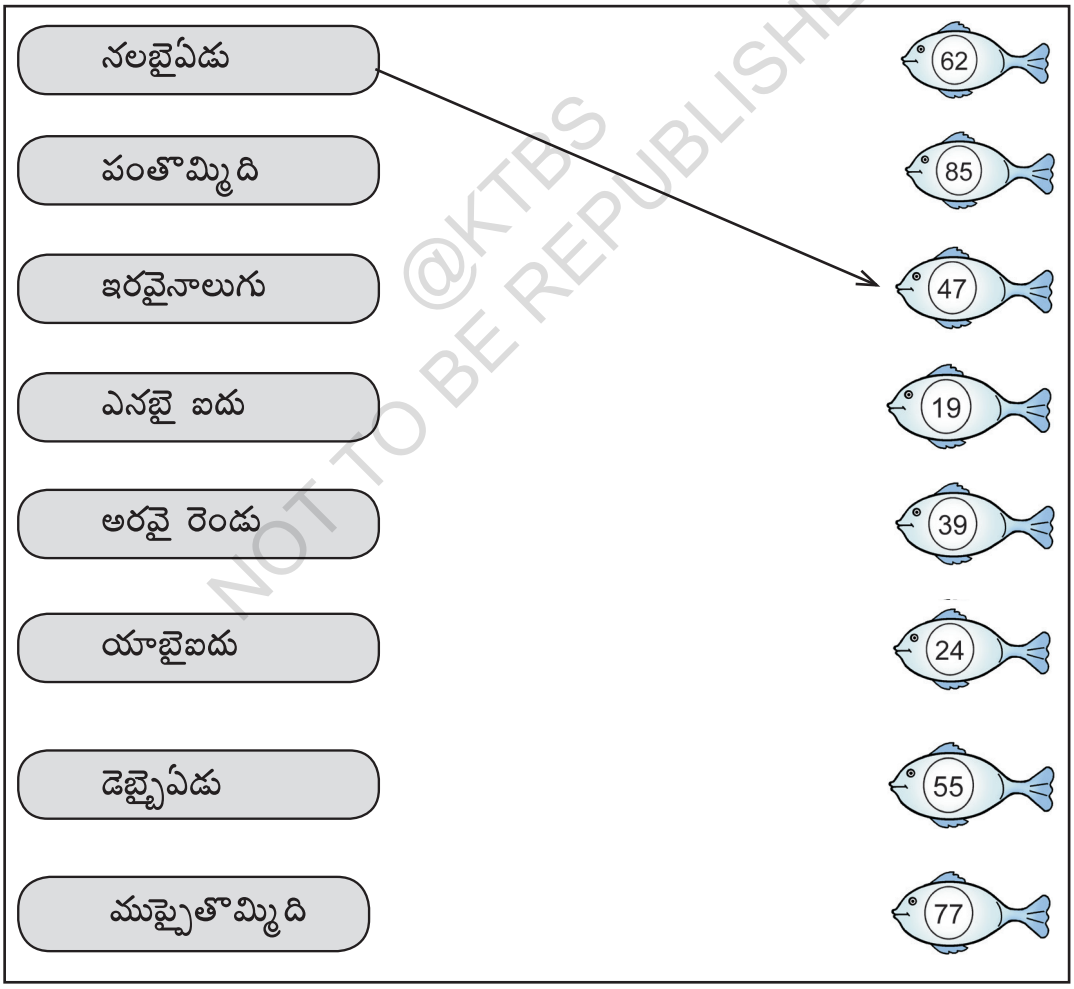
7) B నిచ్చెన కింది కొన ఏ సంఖ్యా చదరంలో వుంది ?

_____

8) ఏ సంఖ్య తరువాత ఇంటికి చేరుతావు ?

_____

కింది వాటికి గీత గీసి జతపరచండి.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కింది సంఖ్యలను అక్షరాలలో రాయండి.

ఉదాహరణ: 31 = ముప్పైఒకటి

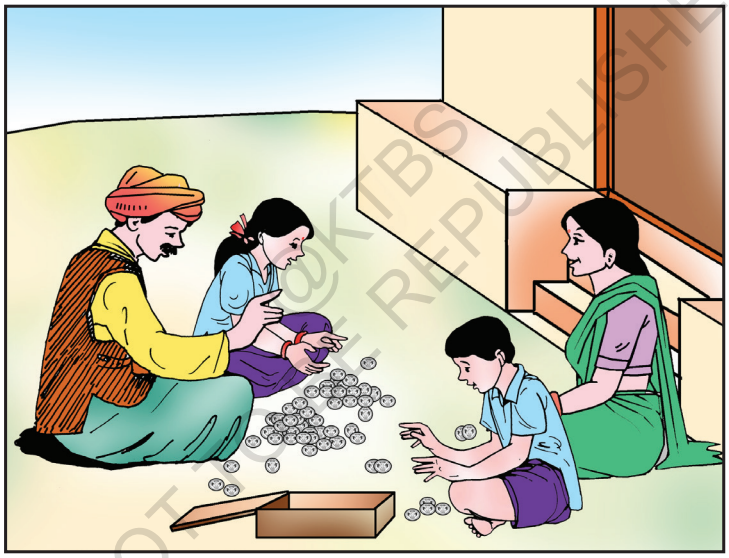
1) 79 = _____ 2) 69 = _____

3) 28 = _____ 4) 85 = _____

5) 34 = _____ 6) 53 = _____

7) 29 = _____ 8) 91 = _____

గుంపులు చేసి లెక్కించడం (0 - 99)



NOT FOR SALE @KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం :

రాము, రాధ వాళ్ళ అమ్మ గౌరమ్మ కాయిన్ టెలిఫోన్ డబ్బా పెట్టారు. అందులోవున్న నాణెములను సంచిలో నింపారు.

గౌరమ్మ : రాజు, రాణి సంచిలో డబ్బు లెక్కపెట్టండి.

రాము, రాధ : సరేనమ్మా. (కాసేపటి తరువాత)

గౌరమ్మ : లెక్క పెట్టారా ?

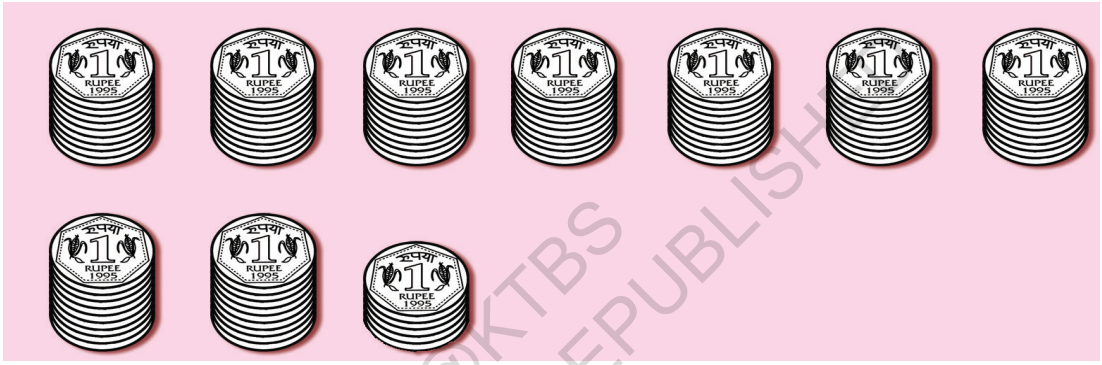
రాము : అయిందమ్మా మొత్తం 97 నాణెములున్నాయి.

రాధ : లేదమ్మా 98 నాణెములున్నాయి. (ఇద్దరూ చర్చించుకుంటున్నారు)

గౌరమ్మ : ఆపండి ! పది పది నాణెములను ఒక గుంపు చేయండి మిగిలినివాటిలో మరోపది నాణెములను ఇంకోగుంపు చేయండి. ఇలా అన్ని నాణెములను చేస్తూ పోండి. మిగిలిన నాణెములను అలాగేవుంచండి.

రాము, రాధ : గుంపులు చేశాము.

గౌరమ్మ : ఏదీ నన్ను చూడనీయండి.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

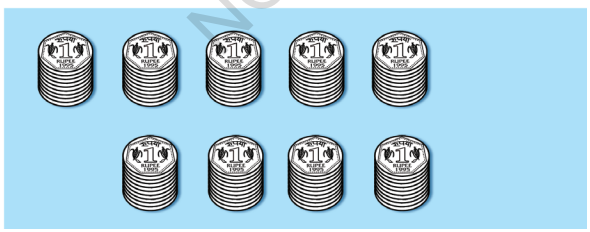
1) పది నాణెముల గుంపులు ఎన్ని వున్నాయి ?

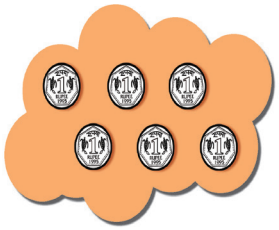
జవాబు : 9

2) మిగిలిన నాణెములు ఎన్ని ?

జవాబు : 6

గౌరమ్మ : పదుల గుంపులు 9 వున్నాయి, మిగిలినవి 6 నాణెములున్నాయి.





9 పదులు

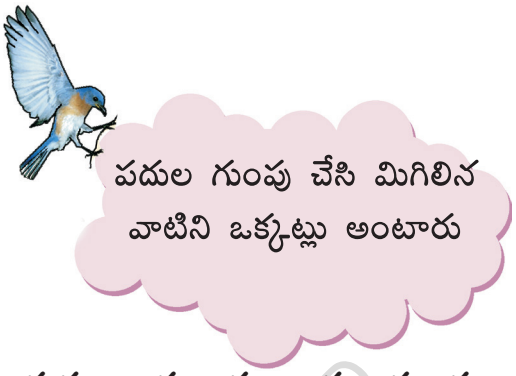
6 ఒక్కట్లు

96

మొత్తం 96 ఒక రూపాయి నాణెములున్నాయి

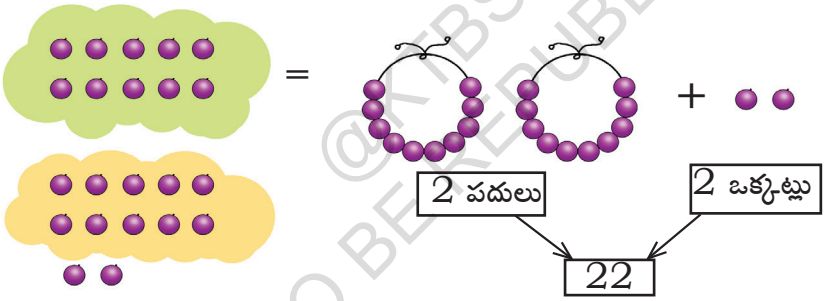
రాము, రాధ గుంపు చేసి, లెక్కించడానికి కారణం ఇద్దరూ తప్పుగా లెక్కించడంవలన.



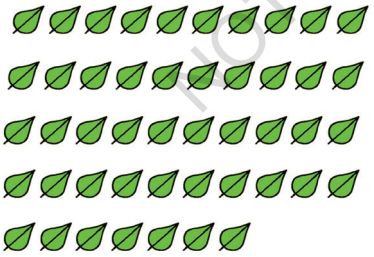
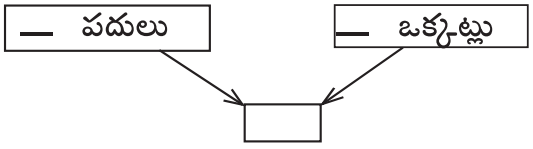


ఇచ్చిన చిత్రాలలో గల వస్తువులను పదులు మరియు ఒకట్ల గుంపులు చేసి ఖాళీ చదరాలను నింపండి:

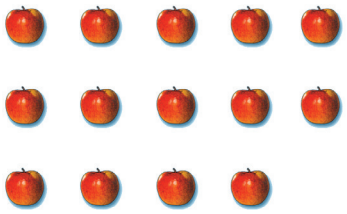
ఉదాహరణ : మాదరి



@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

1)		
		

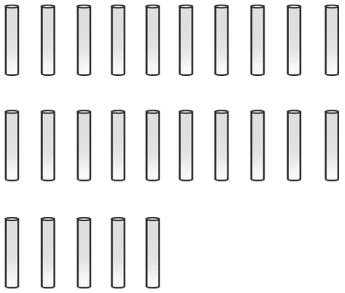
2)



=

+

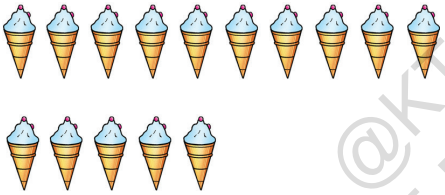
3)



=

+

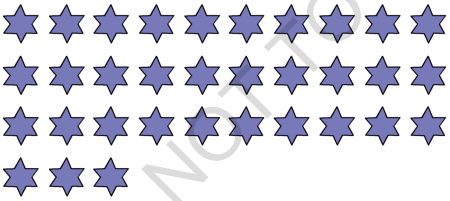
4)



=

+

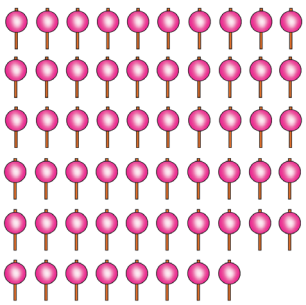
5)



=

+

6)



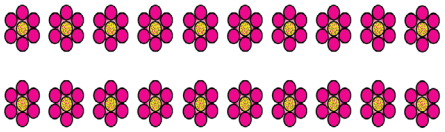
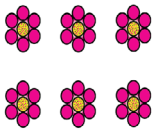
=

+

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఇచ్చిన సంఖ్యలకనుగుణంగా పదులు మరియు ఒక్కట్లు గుంపు లకు చిత్రాలు ఉదాహరణలో చూపినట్లు గీయండి :

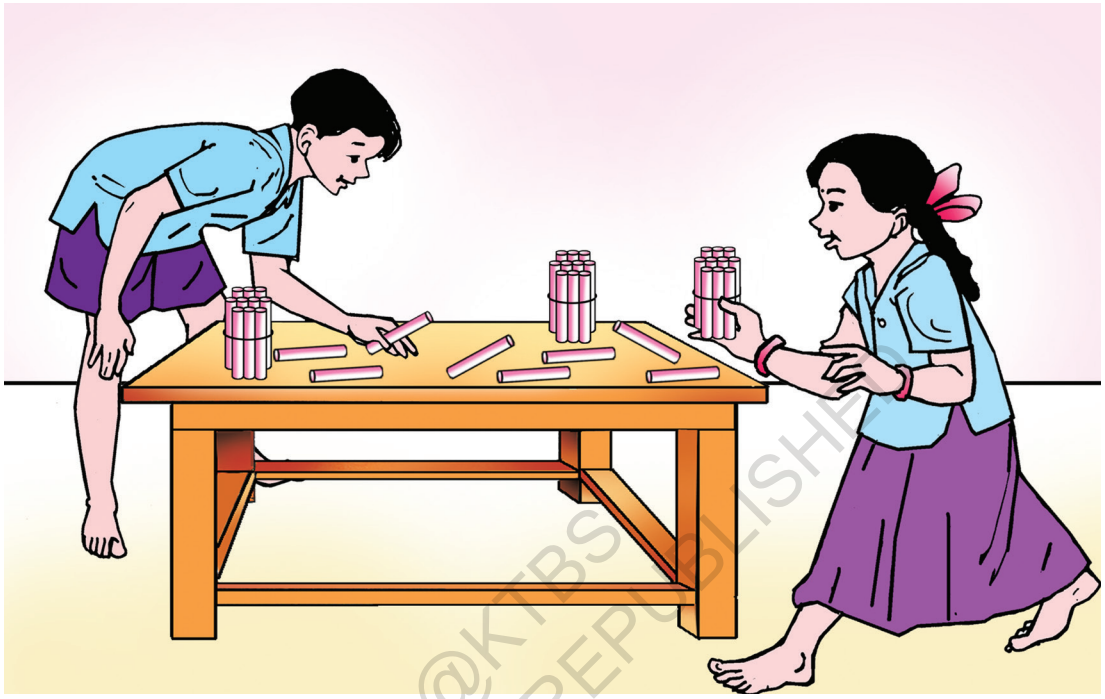
ఉదాహరణ :

26 = 		+	

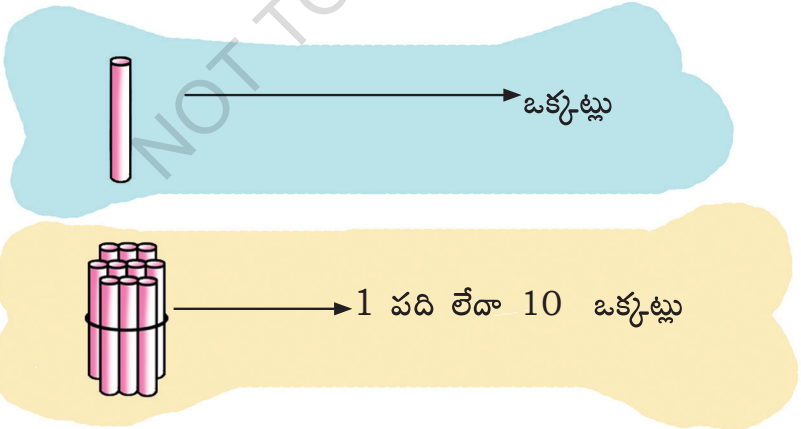
1)	19 = ●		+	
2)	44 = ■		+	
3)	39 = ▲		+	
4)	23 = ★		+	
5)	50 =		+	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సంఖ్యలను పదులు మరియు ఒక్కట్ల స్థానాల్లో రాయడం (0-99).

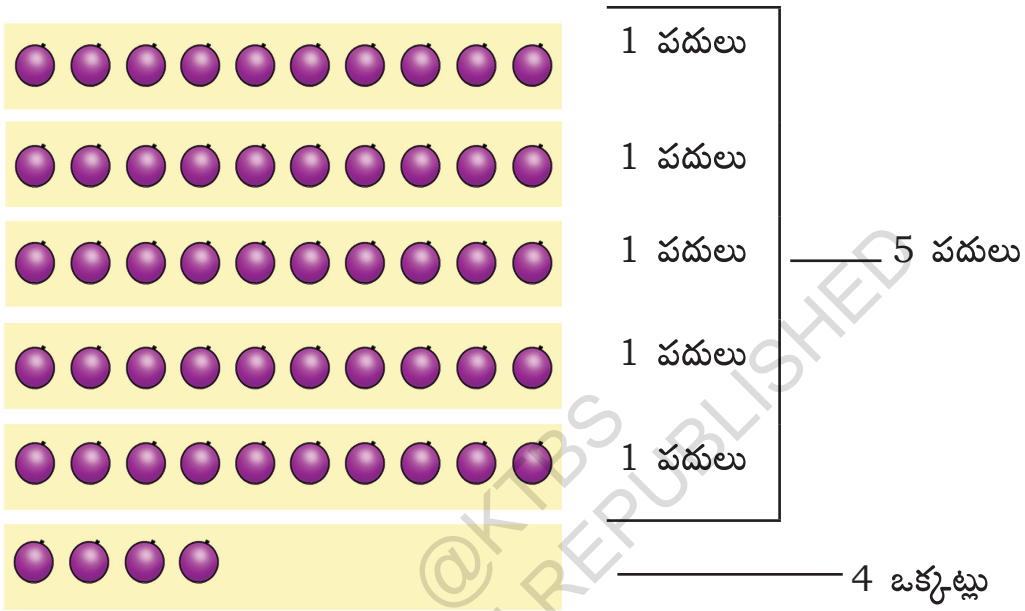


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

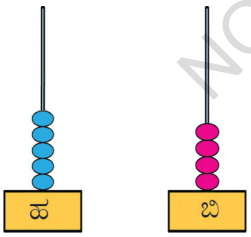


పూసల చట్రం సహాయంతో లెక్కించండి:

ఇక్కడ కొన్ని పూసలున్నాయి. వాటిని పదులు మరియు ఒక్కట్ల గుంపులు చేయండి.



ఒక పలకకు రెండు కడ్డీలను గుచ్చి, ఒక కడ్డీ కింద ఒక్కట్లు, మరో కడ్డీ కింద పదులు అని రాసి, వాటి స్థానాల్లో పైన చూపిన వాటిని రాయండి.



స్థానవిలువ పట్టిక

ప	ఒ
5	4

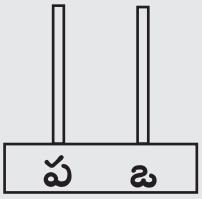
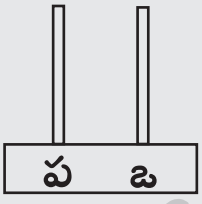
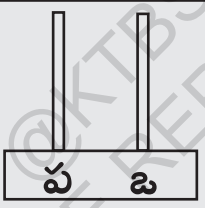
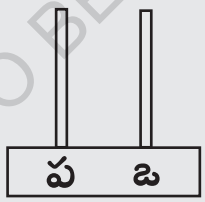
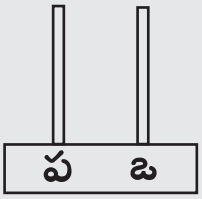
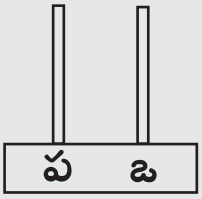
5 పదులు మరియు 4 ఒక్కట్లు

ఈ సంఖ్యను రాసే పద్ధతి – **54**

చదివే పద్ధతి : యాభైనాలుగు

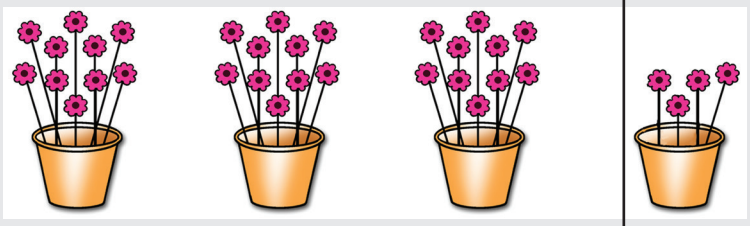
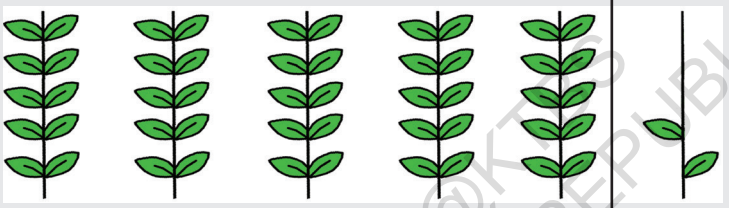
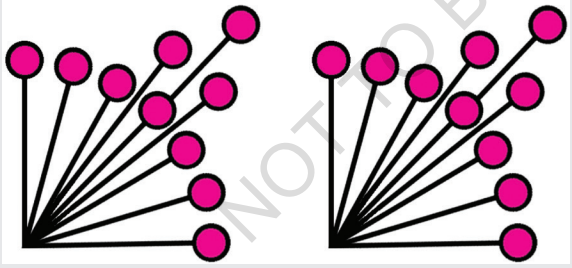
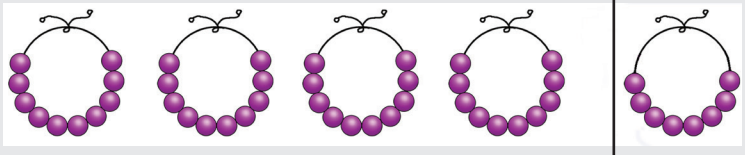
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఇచ్చిన సంఖ్యలకు పూసల చట్రంలో పూసలు చూసి, ఆ సంఖ్యలను వాటి స్థానాల్లో రాయండి.

1) 47		ప ఒ
2) 59		ప ఒ
3) 77		ప ఒ
4) 86		ప ఒ
5) 65		ప ఒ
6) 99		ప ఒ

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

చిత్రాలకు సరిపోవు స్థానవిలువ పట్టికలోని సంఖ్యకు గీత గీసి, జతపరచండి.

'ఎ'		'బి'
		ప ఒ 5 2
		ప ఒ 3 4
		ప ఒ 4 8
		ప ఒ 2 0

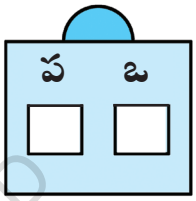
@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

స్థానవిలువ మరియు ముఖవిలువ (0-99)

కార్యాచరణం :

0 నుండి 9 వరకు అంకెలను రెండు సెట్‌లు మెరుపు అట్టలు తయారు చేసుకొని, వాటిని వుంచడానికి పటంలో చూపినట్లు స్థానవిలువ పట్టికను తయారు చేసుకోండి.

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

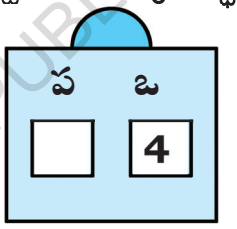


1) 4 అనే కార్డు తీసుకొని స్థానవిలువ పట్టికలోని ఒక్కట్ల స్థానంలో వుంచాలి.

ఇప్పుడు ఒక్కట్ల స్థానంలో 4 వుంది.

ఇది 4 ఒక్కట్లు సూచిస్తుంది.

4 యొక్క స్థానవిలువ 4 అవుతుంది.



2) 4 అనే మరో కార్డు తీసుకొని స్థానవిలువ పట్టికలో పదుల స్థానంలో వుంచాలి.

ఇప్పుడు 4 పదుల స్థానంలోవుంది

4 పదులను సూచిస్తుంది.

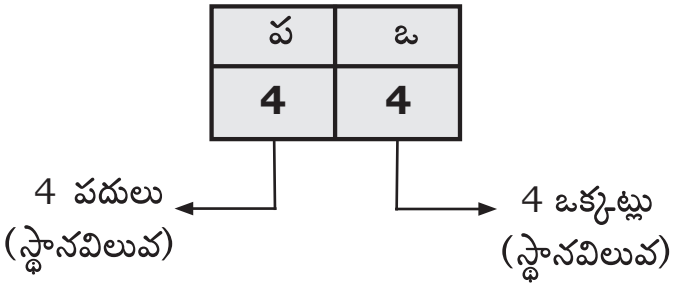
4 యొక్క స్థానవిలువ 40



పై రెండు కార్యాచరణాలలో 4 అని రాసిన కార్డులు ఉపయోగించిన విలువను ముఖవిలువ అంటారు. స్థానానికి అనుగుణంగా వుండే విలువను స్థానవిలువ అని అంటారు. మొదటి స్థానంలో 4 వుంటే ఒక్కట్లు అని, రెండవ స్థానంలోవుంటే 4 పదులు అనగా 40 అవుతుంది.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ముఖవిలువ

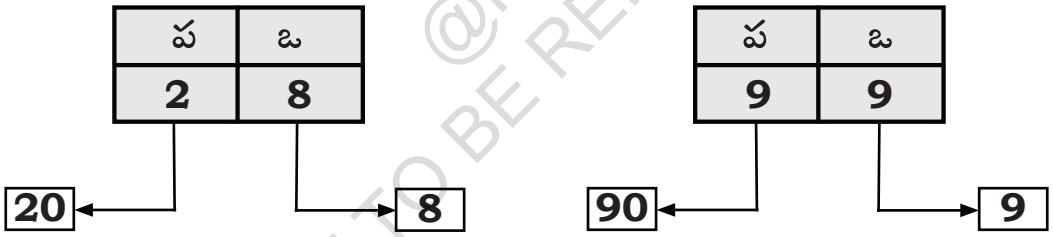


గమనించండి: స్థానవిలువలకనుగుణంగా సంఖ్యలను విస్తరించి రాయడం.

ఉదాహరణ: 46 = 4 పదులు 6 ఒక్కట్లు

= 40 + 6

స్థానవిలువ

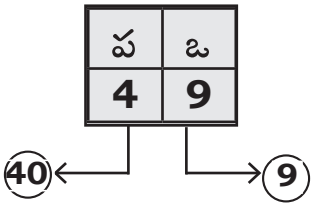


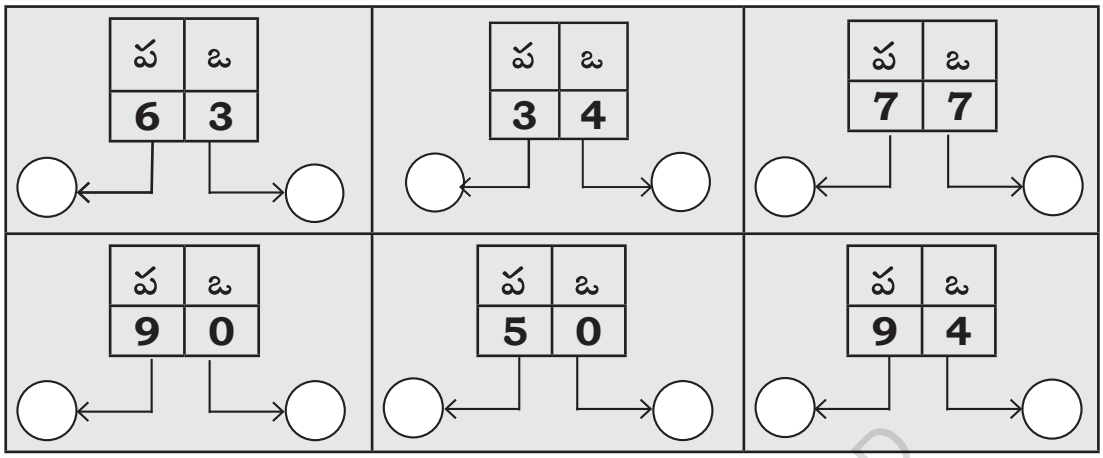
@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

గమనించండి : ఒక్కట్ల స్థానంలో అంకెకు స్థానవిలువ సహజవిలువ సమానంగా ఉంటుంది.

ఇచ్చిన సంఖ్యలకు స్థానవిలువను మాదరి లాగా వృత్తం చుట్టండి.

ఉదాహరణ :





కింది సంఖ్యలలో వృత్తం చుట్టిన అంకెకు స్థానవిలువ మరియు సహజ విలువ రాయండి.

సంఖ్యలు	స్థానవిలువ	సహజవిలువ
ఉదా: (5) 4	50	5
(7) 6		
9 (3)		
4 (4)		
9 (8)		
(3) 5		
4 (9)		
(6) 8		
(5) 5		

@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

ఉదాహరణలో చూపినట్లు ఎరుపురంగు చేసిన అంకె స్థానవిలువ రాయండి.

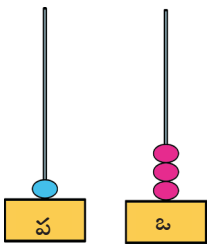
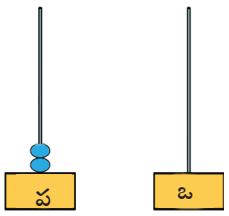
ఉదాహరణ :

9 5 ⟶	**9 0**	1 **6** ⟶	**6**
5 9 ⟶		**8** 7 ⟶	
4 **6** ⟶		7 **7** ⟶	
5 4 ⟶		5 **6** ⟶	
9 6 ⟶		**1** 4 ⟶	

ఒక్కట్లు, పదుల స్థానాలను పూసలచట్రంలో చూపవచ్చు.

పూసలచట్రం రెండు కడ్డీలను కల్గి ఉంటుంది. ఒక కడ్డీ పదుల స్థానాన్ని మరొకటి ఒకట్ల స్థాన్నాన్ని చూపుతుంది.

కింది బొమ్మను గమనించండి.

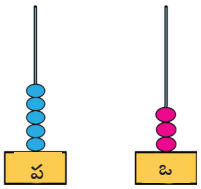
	1 పూస పదులస్థానంలోవుంది. అంటే ఒక పది 3 పూసలు ఒక్కట్ల స్థానంలోవుంది. 1 పది, 3 ఒక్కట్లు అంటే 13 అనిఅస్తాం, దీన్ని పదమూడు అని చదువుతాం.
	2 పూసలు పదుల స్థానంలోవున్నాయి. అంటే రెండు పదులు. '0' పూసలు ఒక్కట్ల స్థానంలో వున్నాయి. అంటే 20 అని రాస్తాం. ఇరవై అని చదువుతాం.

సూచన : ప్రైకార్యం చేయడానికి పూసల చట్రం ఉపయోగించండి.

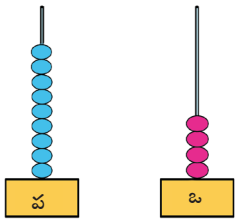
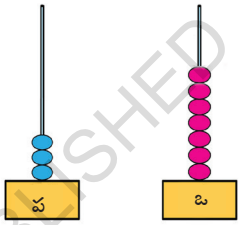
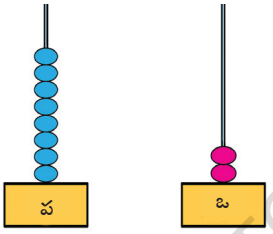
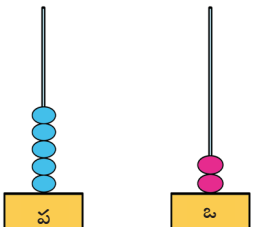
© SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

మాదిరిలో చూపినట్లు ఖాళీ స్థాన విలువ రాయండి.

ఉదాహరణ :



పూసలచట్రం 3 యొక్క స్థానవిలువ 3 మరియు 5 యొక్క స్థానవిలువ 50.

1)  పూసలచట్రం 9 యొక్క స్థానవిలువ ____	2)  పూసలచట్రం 7 యొక్క స్థానవిలువ _____
3)  పూసలచట్రం 8 యొక్క స్థానవిలువ ____	4)  పూసలచట్రం 2 యొక్క స్థానవిలువ _____

@KTRS
NOT TO BE REPUBLISHED

ఇచ్చిన పెట్టిలో స్థానవిలువ రాయండి.

ఉదాహరణ: 76 లో 7 యొక్క స్థానవిలువ 70

1) 59 లో 5 యొక్క స్థానవిలువ	☐	5) 13 లో 1 యొక్క స్థానవిలువ	☐
2) 63 లో 3 యొక్క స్థానవిలువ	☐	6) 96 లో 9 యొక్క స్థానవిలువ	☐
3) 89 లో 9 యొక్క స్థానవిలువ	☐	7) 24 లో 2 యొక్క స్థానవిలువ	☐
4) 18 లో 8 యొక్క స్థానవిలువ	☐	8) 49 లో 4 యొక్క స్థానవిలువ	☐

మాదిరిలో చూపినట్లు చదరాలు నింపండి.

ఉదాహరణ : 17 = 1 పది మరియు 7 ఒక్కట్లు

1) 28 = ☐ పదులు మరియు ☐ ఒక్కట్లు

2) 99 = ☐ పదులు మరియు ☐ ఒక్కట్లు

3) 62 = ☐ పదులు మరియు ☐ ఒక్కట్లు

4) 34 = ☐ పదులు మరియు ☐ ఒక్కట్లు

5) 19 = ☐ పదులు మరియు ☐ ఒక్కట్లు

ఖాళీలను నింపండి.

ఉదాహరణ : 25 లో 2 పదులు ఉన్నాయి.

1) 37 లో _____ ఒక్కట్లు ఉంటాయి.

2) 53 లో _____ పదులు ఉంటాయి.

3) 69 లో _____ పదులు ఉంటాయి.

4) 99 లో _____ ఒక్కట్లు ఉంటాయి.

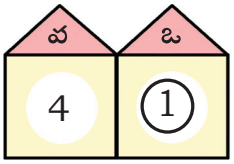
5) 96 లో _____ పదులు మరియు ___ఒక్కట్లు ఉంటాయి.

6) 66 లో _____ పదులు మరియు ___ఒక్కట్లు ఉంటాయి.

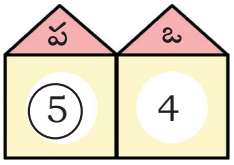
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

వృత్తం చుట్టిన అంకె స్థానవిలువ రాయండి.

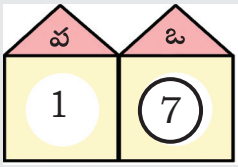
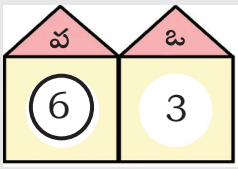
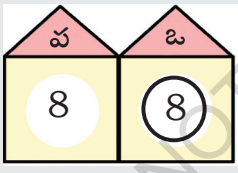
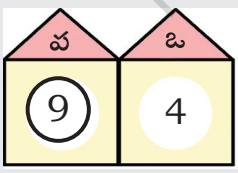
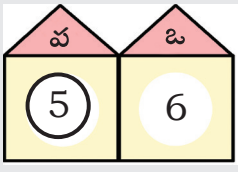
ఉదాహరణ :



1 ఒక్కట్లు = 1



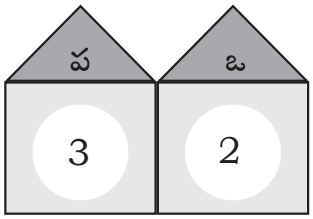
5 పదులు = 50

1)		7 ఒక్కట్లు = _____
2)		6 _____ = _____
3)		8 _____ = _____
4)		9 _____ = _____
5)		5 _____ = _____

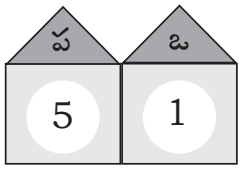
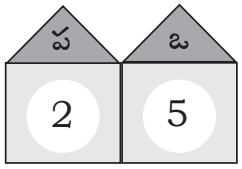
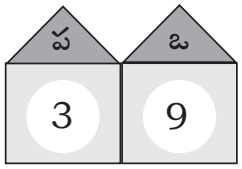
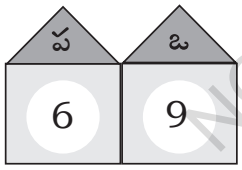
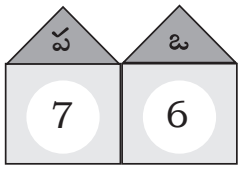
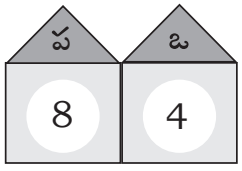
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సంఖ్యలను విస్తరణా రూపంలో రాయండి.

ఉదాహరణ:



= 30 + 2

1)		= _____
2)		= _____
3)		= _____
4)		= _____
5)		= _____
6)		= _____

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

సంక్షిప్త రూపంలో రాయండి.

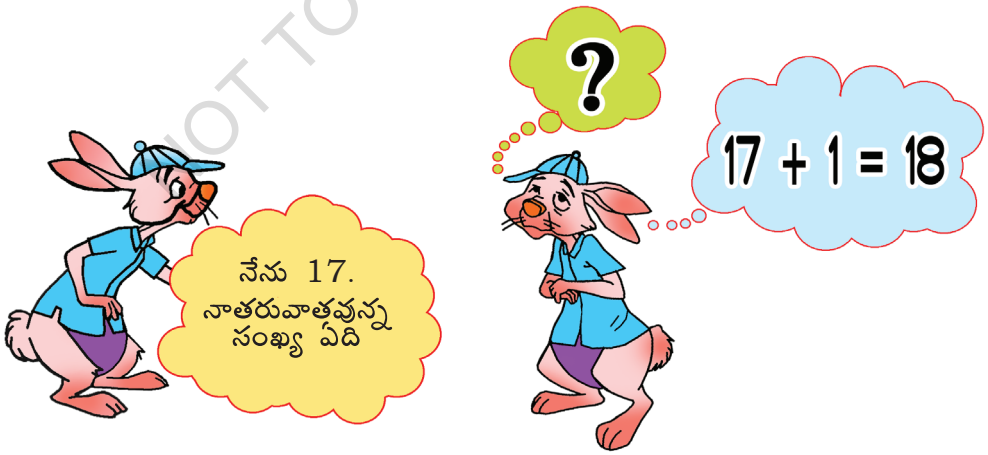
1)	**ఉదాహరణ :** 10 + 1 = 11	5)	70 + 9 = _____
2)	20 + 6 = _____	6)	80 + 8 = _____
3)	40 + 3 = _____	7)	90 + 2 = _____
4)	50 + 7 = _____	8)	90 + 5 = _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

తరువాత మరియు వెనుకటి సంఖ్యలు

తరువాత సంఖ్యలు

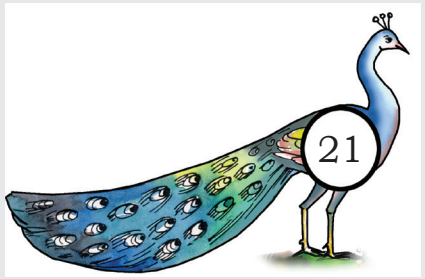
ఉదాహరణ 1:



17 కు తరువాత సంఖ్య 18

ఒక సంఖ్యకు దాని తరువాత సంఖ్య కావాలంటే 1 ని కూడవలెను.

ఉదాహరణ 2 :



నేను 21. నా తరువాత సంఖ్యలను క్రమంగా రాయండి.

ఒక సంఖ్యకు క్రమంగా తరువాత సంఖ్యలు రావాలంటే క్రమంగా 1 ని కలుపుతూ పోవాలి.



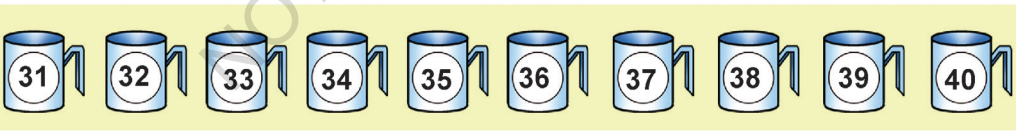
ఉదాహరణ 3 :

47 నుండి 54 వరకు క్రమంగా సంఖ్యలు రాయండి.

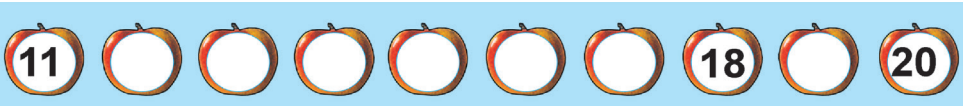


వదిలిన తరువాత సంఖ్యలను రాయండి.

ఉదాహరణ :



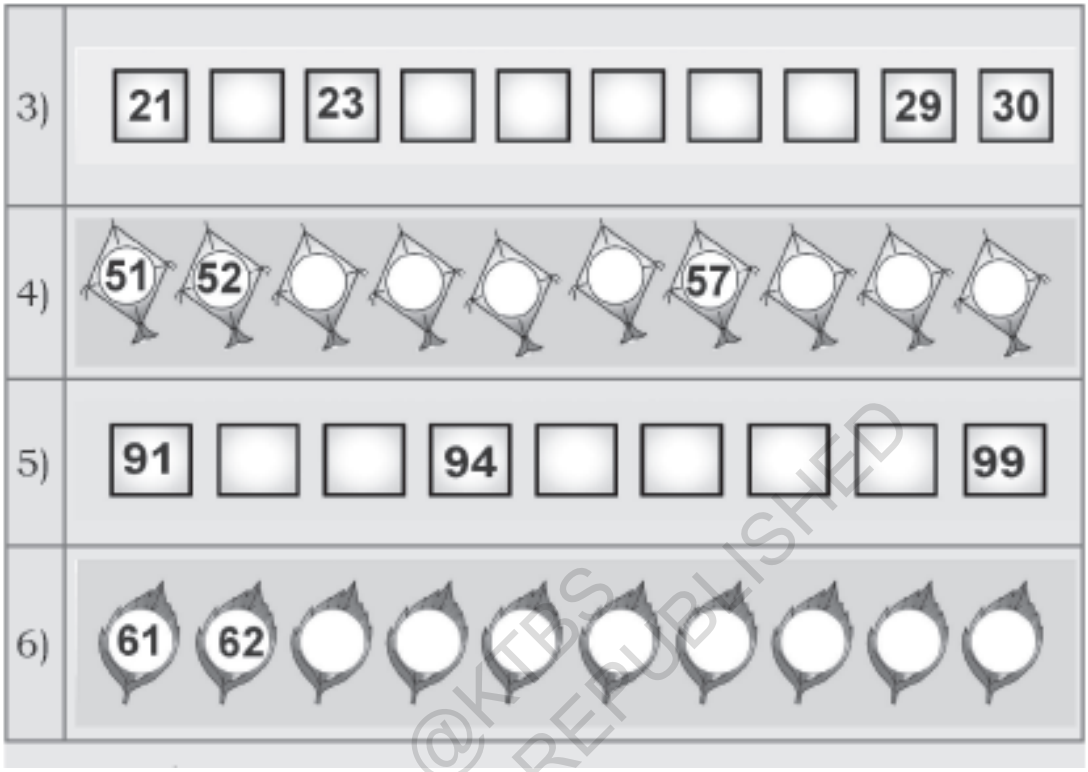
1)



2)



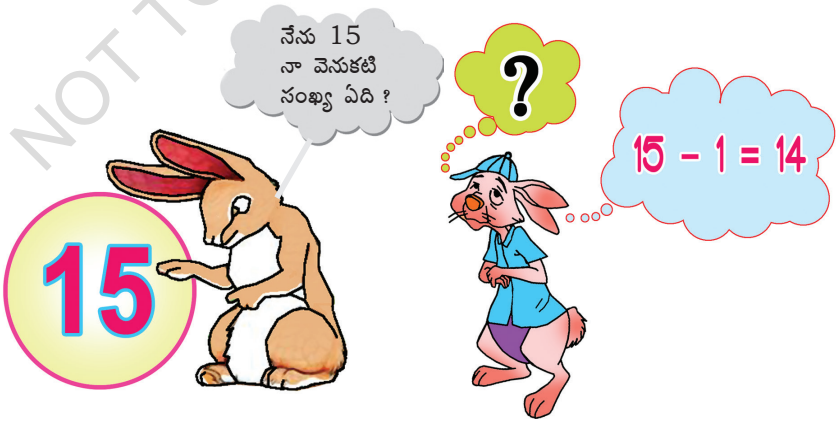
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



@KIBS NOT TO BE REPUBLISHED

వెనుకటి సంఖ్య

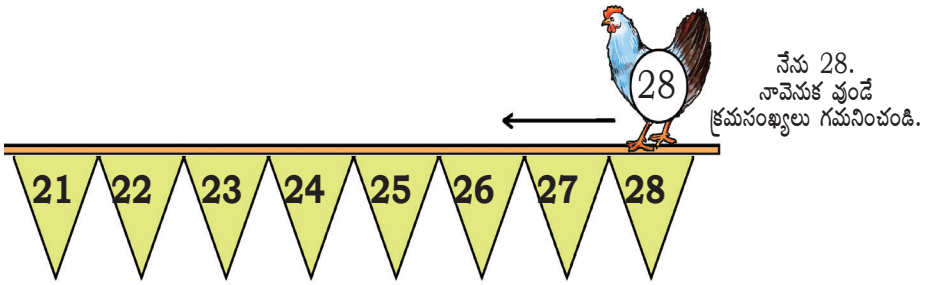
ఉదాహరణ 1:



15 కు వెనుకటి సంఖ్య 14

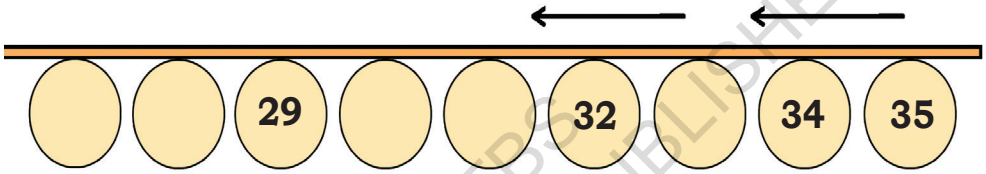
ఒక సంఖ్యయొక్క వెనుకటి సంఖ్య కావాలంటే ఆ సంఖ్యనుండి 1 తీసివేయాలి.

ఉదాహరణ 2 :



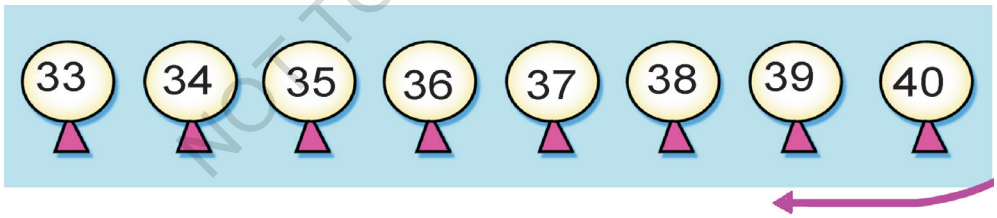
ఉదాహరణ 3 :

35 నుండి 27 వరకు గల వెనుకటి క్రమ సంఖ్యలను ఖాళీ స్థానాలలో నింపండి.

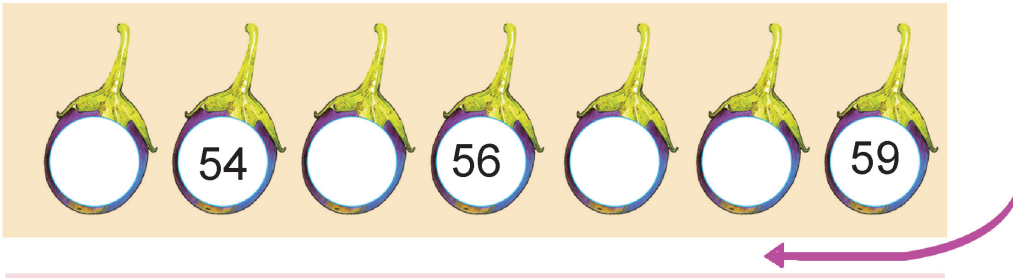


ఖాళీగావున్న వెనుకటి సంఖ్యలను రాయండి. (బాణం గుర్తు అనుసరించి రాయండి.)

ఉదాహరణ:



1)

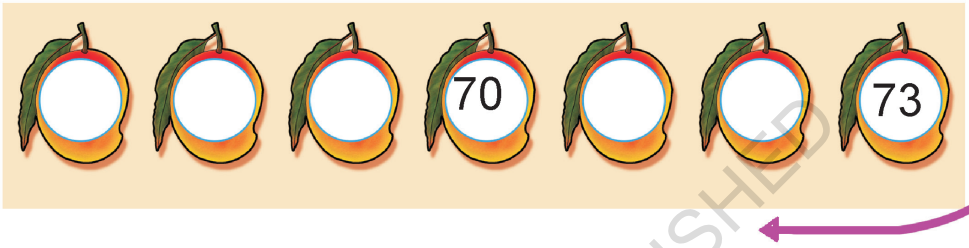


©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

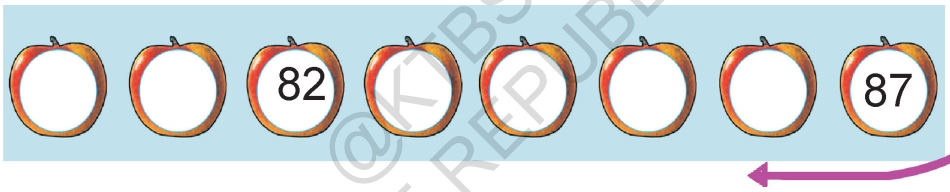
2)



3)

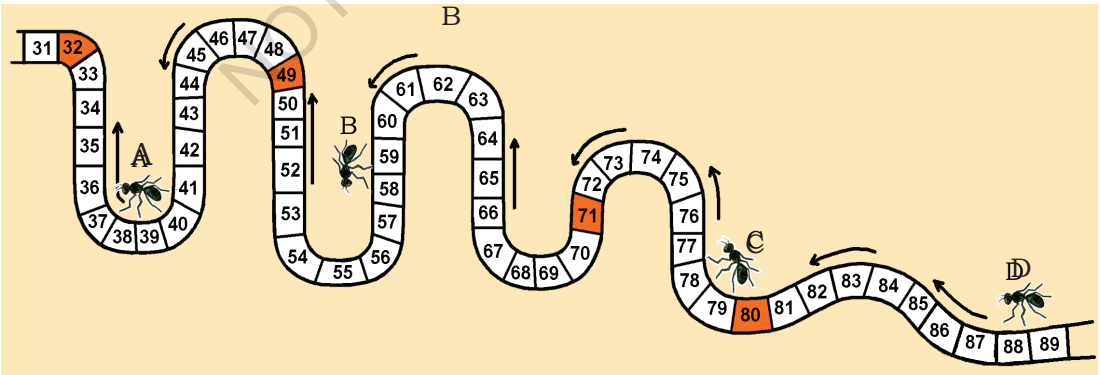


4)

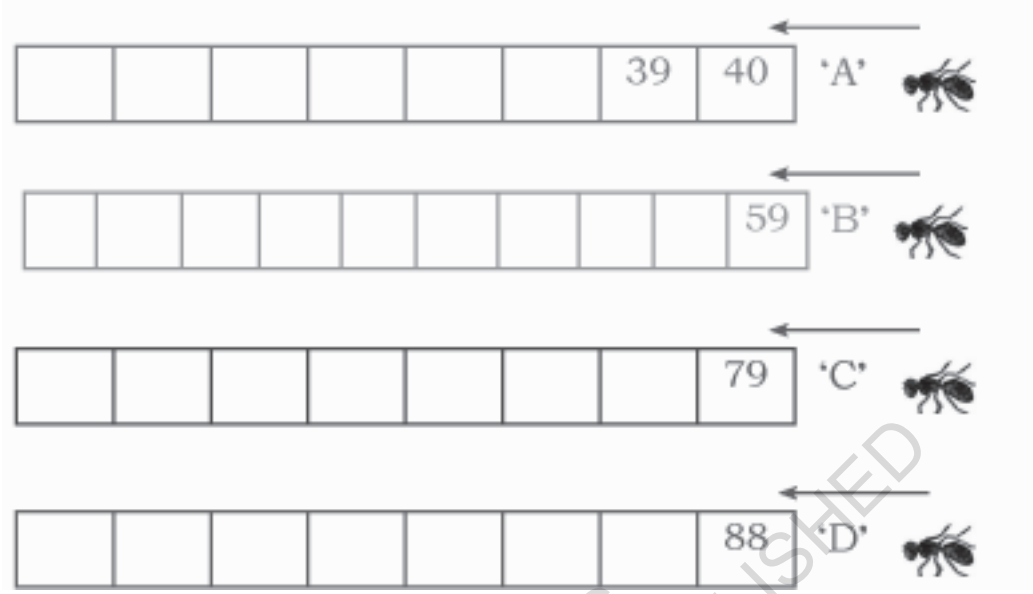


@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

నాతోపాటు నడవండి.

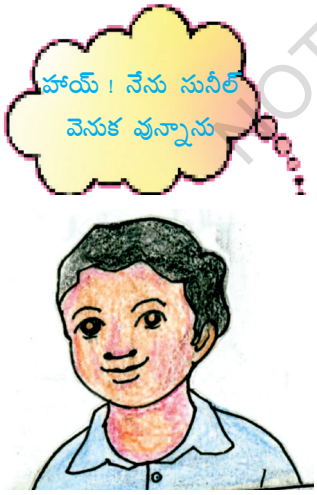


'A'' B ''C' మరియు **'D'** అనే చీమలు బాణం గుర్తుననుసరించి నడుస్తున్నాయి. ముదురు రంగు ఇంటివరకు నడుస్తాయి. అవి నడిచేటప్పుడు వచ్చేసంఖ్యలు రాయండి.



వెనుకటి, తరువాత మరియు మధ్య సంఖ్యలు

@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

అమర్	సునీల్	కిరణ్
		

ఇప్పుడు ఇంకా ఎక్కువ తెలుసుకోండి :

30 31 32

1) 31 కి వెనుకటి సంఖ్య ఏది ?
   30

2) 32 కి వెనుకటి సంఖ్య ఏది ?
   31

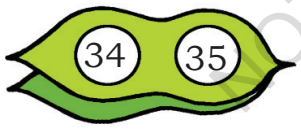
3) 31కు తరువాతి సంఖ్య ఏది ?
   32

4) 30 కు తరువాతి సంఖ్య ఏది ?
   31

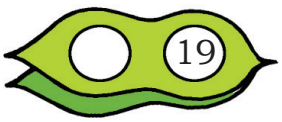
5) 30 మరియు 32 కి మధ్య సంఖ్య ఏది ?
   31



ఇచ్చిన సంఖ్యకు వెనుకటి సంఖ్య రాయండి.
ఉదాహరణ :



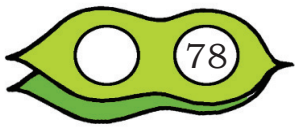








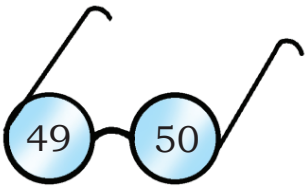


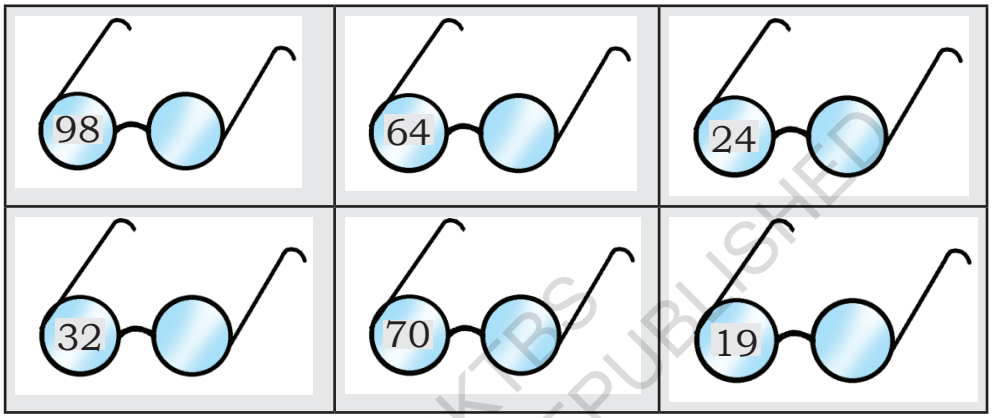


@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

తరువాత సంఖ్య రాయండి.

ఉదాహరణ :





@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

ఖాళీలను పూరించండి.

1) 78 ఇది _____ సంఖ్యకు వెనుక వస్తుంది.

2) 6 మరియు 8 ల మధ్యసంఖ్య _____

3) 98 ఇది _____ సంఖ్య తరువాత వస్తుంది.

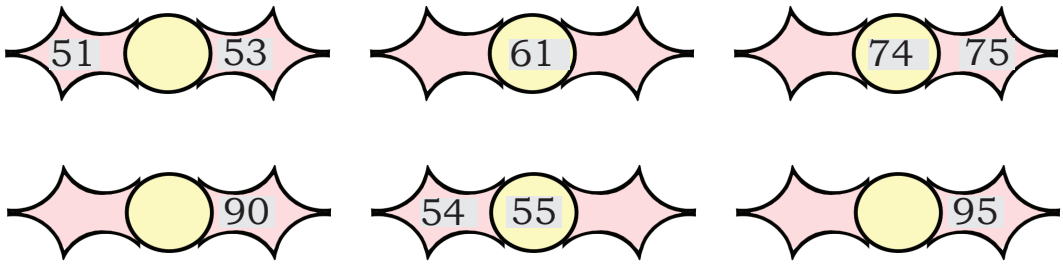
4) 50 ఇది _____ సంఖ్య తరువాత వస్తుంది.

5) 36 ఇది _____ సంఖ్య వెనుక వస్తుంది.

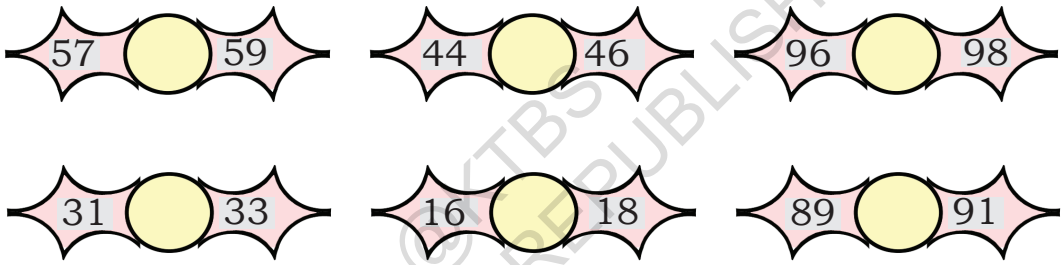
6) 48 ఇది_____ మరియు_____ సంఖ్యకు మధ్య వస్తుంది.

7) 39 ఇది _____ సంఖ్య వెనుక వస్తుంది.

ఖాళి వదలిన స్థళాలలో సరైన సంఖ్యలు రాయండి.



ఖాళి వదలిన మధ్య స్థళంలో సరైన సంఖ్య నింపండి.



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఇచ్చిన సంఖ్యకు తరువాత సంఖ్యరాయండి.

10	21	52
63	79	98

ఇచ్చిన సంఖ్యకు వెనుకటి సంఖ్యరాయండి.

11	37	29
64	78	96

అభ్యాసం పూరించండి.

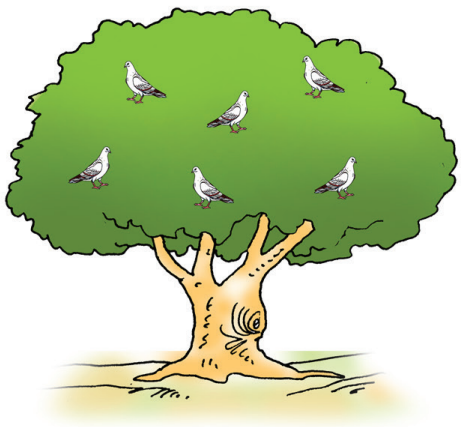
వెనుకటి సంఖ్య	మధ్య సంఖ్య	తరువాత సంఖ్య
_____, 16	13, _____, 15	19, _____
_____, 25	48, _____, 50	26, _____
_____, 38	59, _____, 61	35, _____
_____, 51	86, _____, 88	66, _____
_____, 69	41, _____, 43	71, _____
_____, 74	95, _____, 97	90, _____

చిన్న సంఖ్య - పెద్దసంఖ్య

ఉదాహరణ 1 :



ఒకటవ చెట్టు



రెండవ చెట్టు

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

చెట్ల పైనవున్న పక్షులను గమనించండి.

- ఒకటో చెట్టు మీద ఎన్ని పక్షులున్నాయి ?

  10

- రెండో చెట్టు మీద ఎన్ని పక్షులున్నాయి ?

  6

- ఏ చెట్టు పైన ఎక్కువ పక్షులున్నాయి ?

  ఒకటవ చెట్టు అందువలన 10 మరియు 6 లలో, 10 పెద్దసంఖ్య 6 చిన్నసంఖ్య.

ఉదాహరణ 2 :

ఆకులను లెక్కించి ఉదాహరణలో చూపినట్లు పెద్దసంఖ్యకు వృత్తంచుట్టి. చిన్న సంఖ్యను ' ✓ ' గుర్తుతో సూచించండి.





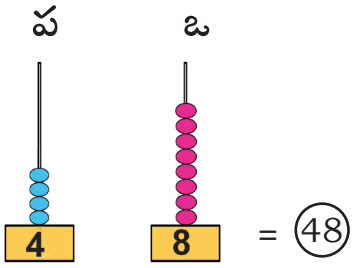
3 ✓

(6)

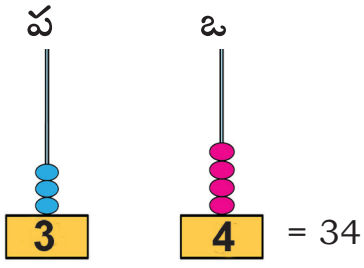
@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

పూసల చట్రంలో వున్న పూసల్ని లెక్కించి, పెద్ద సంఖ్యకు వృత్తం చుట్టండి.

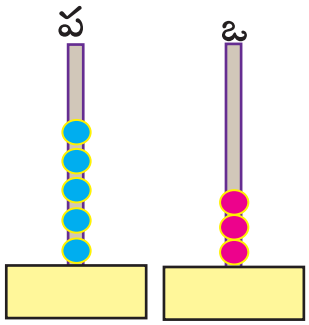
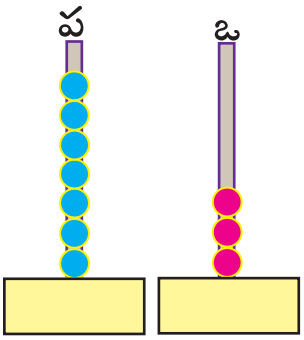
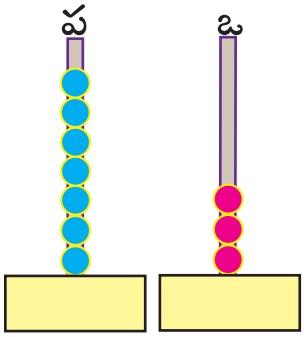
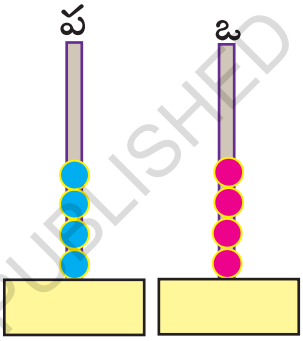
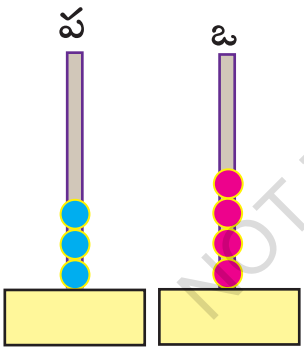
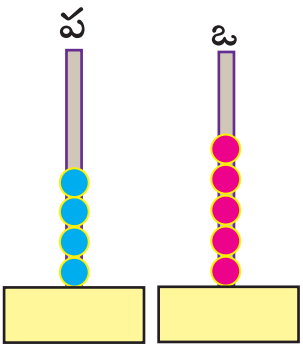
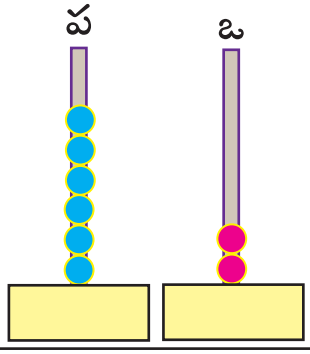
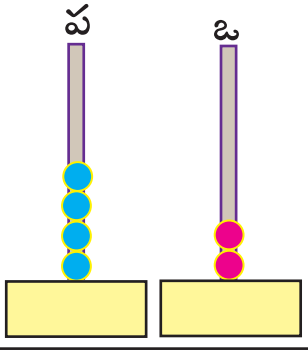
ఉదాహరణ:



= (48)



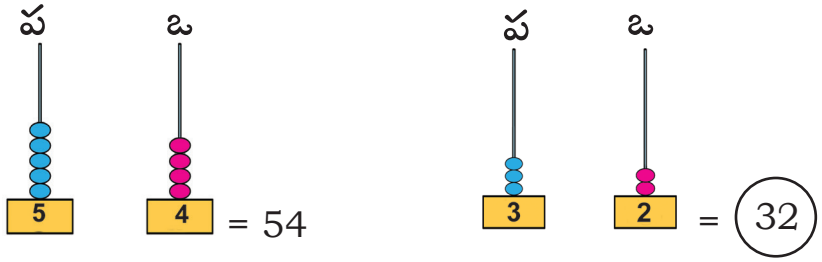
= 34

1)  =	 =
2)  =	 =
3)  =	 =
4)  =	 =

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

పూసల చట్రంలోని పూసల్ని లెక్కించి, చిన్న సంఖ్యకు వృత్తం చుట్టండి.

ఉదాహరణ :



1)



2)



3)



4)



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఇచ్చిన రెండు సంఖ్యలలో చిన్న సంఖ్య రాయండి.

ఉదాహరణ : 94, 99 **94**

1)	16, 18		4)	56, 59	
2)	71, 78		5)	36, 38	
3)	29, 25		6)	46, 36	

చదరాల్లో వున్న చిన్న సంఖ్యకు వృత్తం చుట్టండి.

ఉదాహరణ: (49) 52

64 69	35 36	19 17
84 82	76 80	55 44

చదరాలోని పెద్ద సంఖ్యలకు వృత్తం చుట్టండి.

ఉదాహరణ: 59 (63)

44 33	15 19	17 19
36 32	71 69	40 50

ఇచ్చిన రెండు సంఖ్యలలో పెద్ద సంఖ్యను చదరంలో రాయండి.

ఉదాహరణ : 43, 54, 54

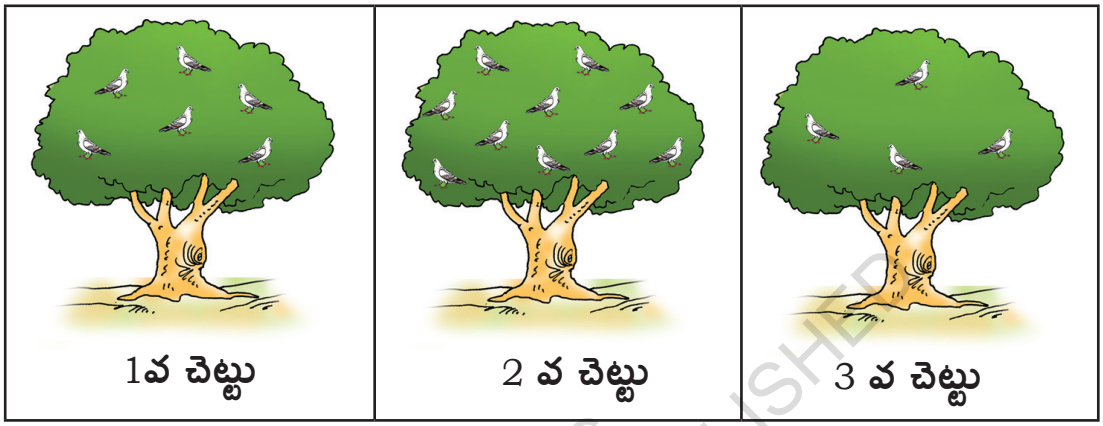
1)	31, 36		3)	56, 93	
2)	98, 58		4)	69, 78	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

గరిష్ఠ సంఖ్య - కనిష్ఠ సంఖ్య

కార్యాచరణం :

చెట్ల పైనవున్న పక్షులు గమనించండి.



1వ చెట్టు	2 వ చెట్టు	3 వ చెట్టు

ఒక్కొక్క చెట్టుపైన ఎన్నెన్ని పక్షులున్నాయి ?

ఒకటవ చెట్టు	రెండవ చెట్టు	మూడవ చెట్టు
6	10	4

- ఏ చెట్టుపైన అతి తక్కువ పక్షులున్నాయి ?

  మూడవ చెట్టు

- మూడవ చెట్టు పైన ఎన్ని పక్షులున్నాయి ?

  4

- అతి ఎక్కువ సంఖ్యలో పక్షులు ఏ చెట్టుపైన వున్నవి ? ఎన్ని ?

  రెండవ చెట్టు 10

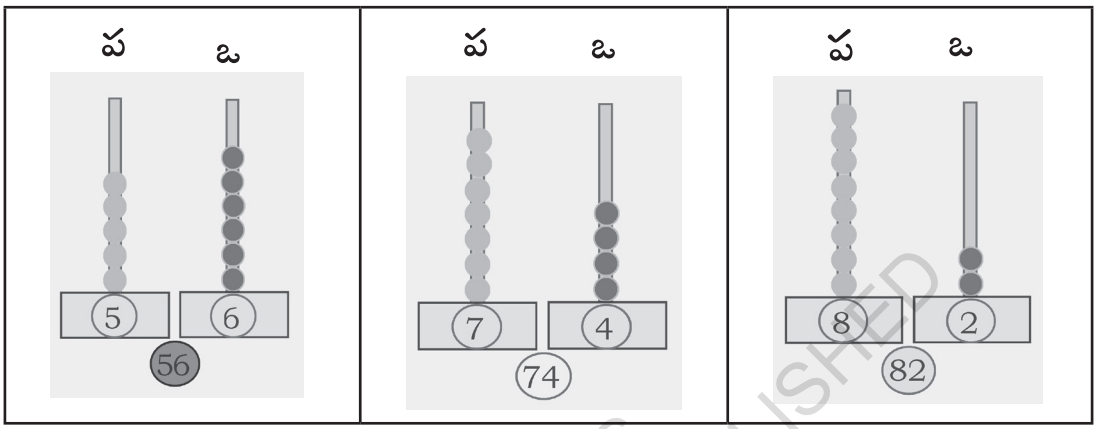
6, 10 మరియు 4 లలో (అతి పెద్ద) గరిష్ఠ సంఖ్య 10 మరియు (అతి చిన్న) కనిష్ఠసంఖ్య 4.

గమనించండి : ఒకటి మరియు రెండు అంకెలుగల సంఖ్యలలో రెండు అంకెలుగల సంఖ్య పెద్దది.

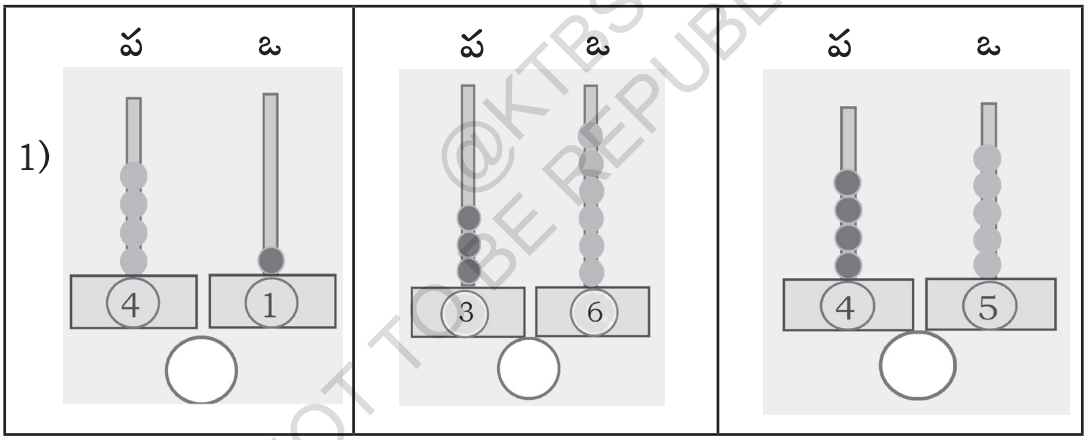
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

పూసల చట్రంలోని పూసల్ని లెక్కించి సంఖ్యను రాసి, గరిష్ట సంఖ్యకు నీలిరంగును, కనిష్ట సంఖ్యకు ఎరుపురంగు నింపండి.

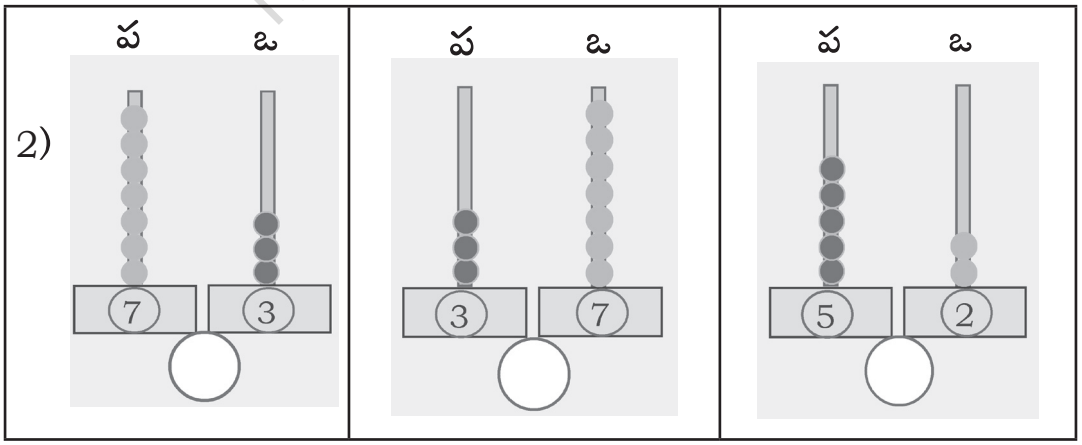
ఉదాహరణ :



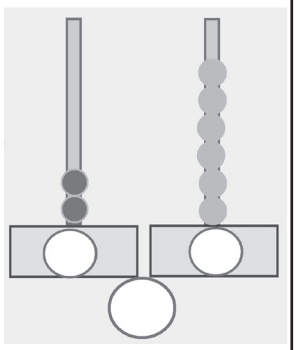
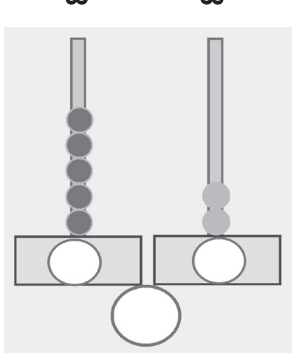
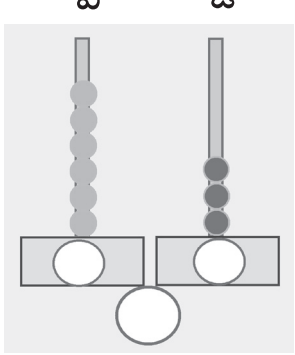
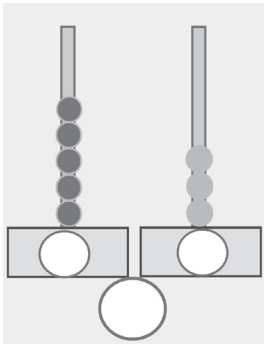
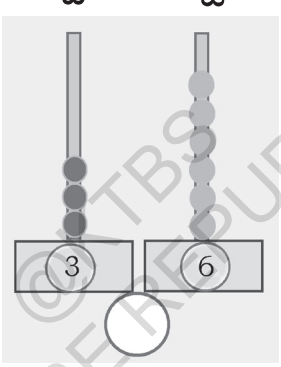
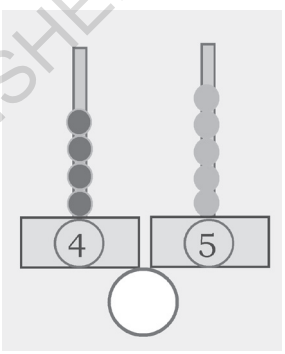
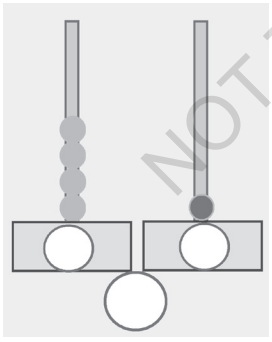
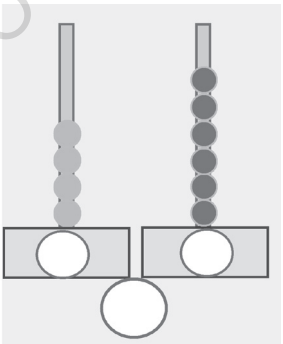
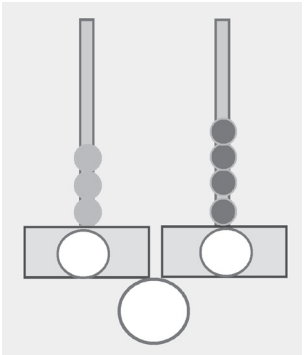
1)



2)



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

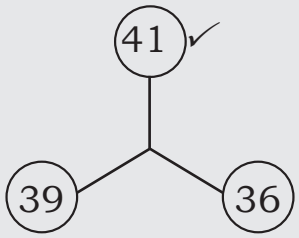
3)			
4)			
5)			

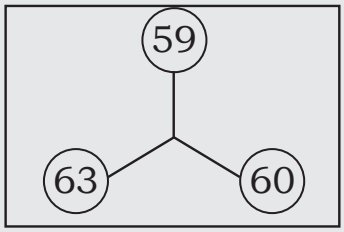
© TBS NOT TO BE REPUBLISHED

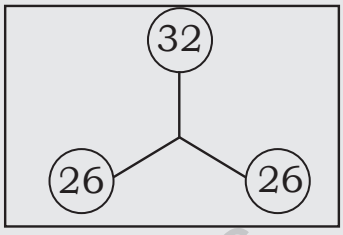
గమనించండి : ఇచ్చిన సంఖ్యలు రెండంకెలను కలిగినప్పుడు మొదటి పదుల స్థానాన్ని పోల్చాలి. వాటిలో ఏది పెద్దదో అదే పెద్ద సంఖ్య. పదుల స్థానంలో సమాన అంకె వుంటే ఒక్కట్ల స్థానంలో పెద్ద అంకె వుండేదే పెద్దసంఖ్య.

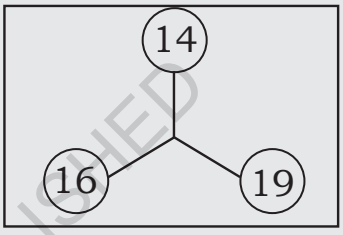
ఇవ్వ బడిన చిత్రంలోని సంఖ్యల్లో గరిష్ట సంఖ్యకు '✓' వేయండి.

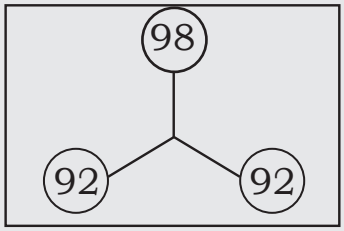
ఉదాహరణ :

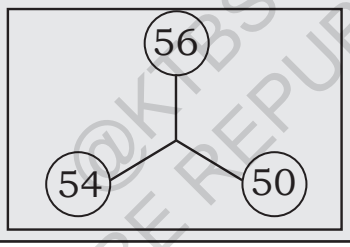


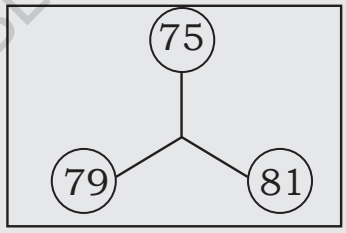












కింద ఇవ్వ బడిన సంఖ్యలలో కనిష్ఠ సంఖ్యకు వృత్తం చుట్టండి.

ఉదాహరణ : 35, 46, (28)

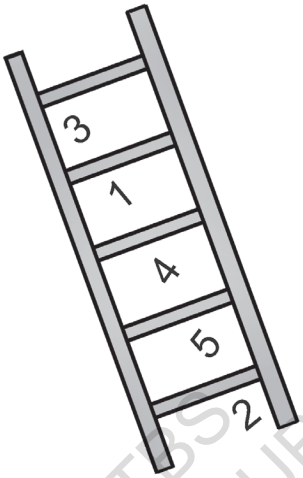
51, 39, 48	16, 19, 21	74, 71, 78
76, 86, 56	91, 94, 99	45, 49, 41

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఆరోహణ-అవరోహణ క్రమము.

ఆరోహణక్రమము :

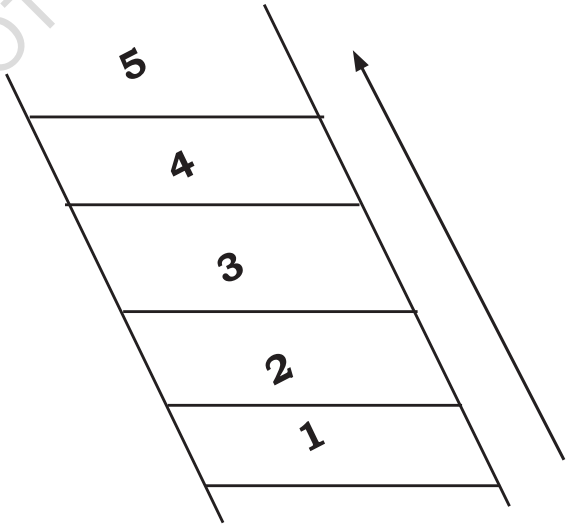
కార్యాచరణం: ఇక్కడ అంకెల నిచ్చెన వుంది.



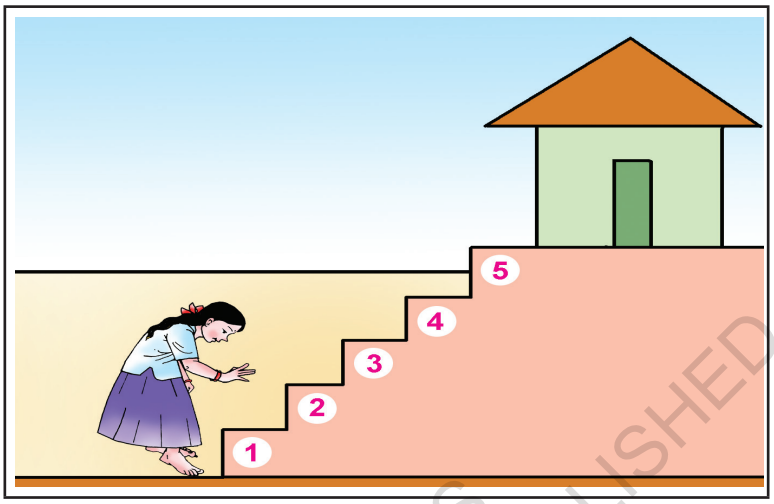
©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

- నిచ్చెనలో అతి చిన్న సంఖ్య ఏది ?
  1 (దీనికి నీలిరంగు నింపండి)
- నిచ్చెనలో అతి పెద్ద సంఖ్య ఏది ?
  5 (దీనికి ఎరుపురంగు నింపండి)

ఇప్పుడు నిచ్చెన పైవున్న సంఖ్యలను ఆరోహణా క్రమంలో అమర్చండి.



ఇలా క్రమంగా చిన్న సంఖ్యనుండి పెద్ద సంఖ్యవరకు వరుసగా అమర్చడాన్ని 'ఆరోహణక్రమం' అంటారు.



మేట్ల పైకి ఎక్కడాన్ని 'ఆరోహణ క్రమం' అంటారు.

కింది సంఖ్యలను ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి :

ఉదాహరణ : 2, 42, 12, 22 ను ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి.

- ఇచ్చిన సంఖ్యలలో అతి చిన్న సంఖ్యను మొదట గుర్తించాలి.

  → [2] [ ] [ ] [ ]

- మిగిలిన సంఖ్యలలో అతి చిన్న సంఖ్యను గుర్తించాలి. మొదటి దాని ప్రక్కనరాయాలి. → [2] [12] [ ] [ ]

- మిగిలిన రెండు సంఖ్యలలో చిన్న సంఖ్యను గుర్తించి, మొదటరాసిన వాటి ప్రక్కన రాయాలి. → [2] [12] [22] [ ]

- మిగిలిన సంఖ్యను కూడా పైవాటి ప్రక్కన రాసిన అతి పెద్దసంఖ్య అవుతుంది. → [2] [12] [22] [42]

ఆరోహణ క్రమం = 2, 12, 22, 42

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1) 40, 80, 60, 20 ను ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి.

ఆరోహణ క్రమం _____ _____ _____ _____

2) 75, 45, 55, 65 ను ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి.

ఆరోహణ క్రమం _____ _____ _____ _____

3) 13, 7, 77, 96 ను ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి.

ఆరోహణ క్రమం _____ _____ _____ _____

ఇచ్చిన సంఖ్యలను ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి.

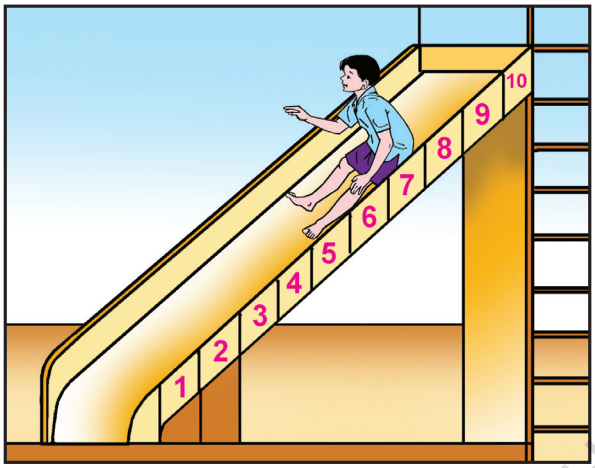
ఉదాహరణ : 15, 19, 14, 10 → 10, 14, 15, 19

1)	61, 52, 59, 46				
2)	82, 85, 83, 80				
3)	76, 74, 72, 68				
4)	18, 38, 28, 48				
5)	44, 48, 52, 32				
6)	13, 31, 51, 91				

ఆరోహణ క్రమం: ఎడరు నుండి కుడికి లేదా పైనుండి కిందింకి చిన్న సంఖ్యనుండి పెద్ద సంఖ్యకు.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అవరోహణ క్రమం:



మెట్లు దిగడం అవరోహణ క్రమం

కింది సంఖ్యల అవరోహణ క్రమంలో రాయండి.

ఉదాహరణ : 51, 48, 36, 40 ల అవరోహణ క్రమం రాయండి ?

- ఇచ్చిన సంఖ్యలలో అతి పెద్ద సంఖ్య గుర్తించి, మొదట చదరంలో రాయాలి.

→ [51] [ ] [ ] [ ]

- మిగిలిన సంఖ్యలలో పెద్ద సంఖ్యను గుర్తించి, రెండవ చదరంలో ప్రక్కనరాయండి.

→ [51] [48] [ ] [ ]

- మిగిలిన రెండు సంఖ్యలలో పెద్దసంఖ్యను గుర్తించి, మూడవ చదరంలో రాయండి.

→ [51] [48] [40] [ ]

- చివరలో ఒక సంఖ్య మిగులుతుంది. దానిని చివరి చదరంలో రాయండి.
  ఆ సంఖ్య వాటన్నింటిలో అతి చిన్న సంఖ్య అవుతుంది.

→ [51] [48] [40] [36]

అవరోహణ క్రమం = 51 48 40 36

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1) 42, 6, 48, 18 ల అవరోహణ క్రమం రాయండి ?

అవరోహణ క్రమం _____ _____ _____ _____

2) 28, 9, 16, 35 ల అవరోహణ క్రమం రాయండి ?

అవరోహణ క్రమం _____ _____ _____ _____

3) 96, 82, 8, 75 ల అవరోహణ క్రమం రాయండి ?

అవరోహణ క్రమం _____ _____ _____ _____

ఇచ్చిన సంఖ్యలను అవరోహణ క్రమంలో రాయండి :

ఉదాహరణ: 54, 96, 32, 98 → 98, 96, 54, 32

1)	42, 48, 56, 38				
2)	62, 69, 63, 60				
3)	96, 46, 26, 76				
4)	55, 75, 35, 95				
5)	11, 7, 15, 6				
6)	38, 46, 82, 78				

అవరోహణ క్రమం: ఎడరు నుండి కుడికి లేదా పైనుండి కిందింకి పెద్ద సంఖ్యనుండి చిన్ని సంఖ్యకు.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

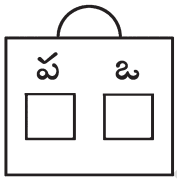
ఇచ్చిన అంకెలతో సంఖ్యలు రాయడం:

ఇచ్చిన రెండు అంకెలతో రెండంకెల పెద్ద సంఖ్య మరియు చిన్న సంఖ్య రాయడం.

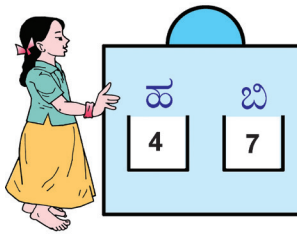
కార్యాచరణం 1 :

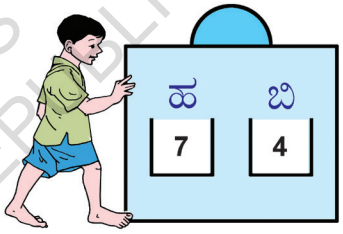
- ఇక్కడ రెండు మెరుపు అట్టలు మరియు స్థానవిలువల పలక వుంది.

4	7



- అంకెల మెరుపు అట్టలను స్థానవిలువల పలకలో అమర్చినప్పుడు వచ్చే సంఖ్యలు ఏవి ?

1) 

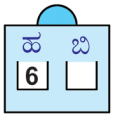
2) 

- 47 మరియు 74 లలో పెద్ద సంఖ్య ఏది ?
  74
- వాటిలో చిన్న సంఖ్య ఏది ?
  47

కార్యాచరణం 2 :

1) 2 మరియు 6 ఈ అంకెలతో ఏర్పడే పెద్ద సంఖ్య రాయండి:

- 2 మరియు 6 లలో పెద్ద సంఖ్య ఏది ? 6
  దానిని స్థాన విలువ పలకలోని పెద్ద స్థానంలో ఉట్టుంది.



- మరోక చిన్న అంకెను స్థానవిలువ పలకలో ఒక్కట్ల స్థానంలో వుంచండి.

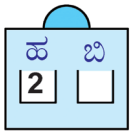


- 2 మరియు 6 ను ఉపయోగించి రాయగలిగిన పెద్ద సంఖ్య 62.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2) 2, 6 ఈ అంకెలను ఉపయోగించి, చిన్న సంఖ్య రాయండి.

- 2 మరియు 6 లలో చిన్న అంకె 2
- 2 ను స్థానవిలువ పదుల స్థానంలో అమర్చండి.
- మిగిలిన 6 ను స్థానవిలువల మిగిలిన స్థానంలో అమర్చండి.
- 2 మరియు 6 ను ఉపయోగించి రాయగలిగిన రెండంకెల చిన్న సంఖ్య 26





కార్యాచరణం 3 :

- 0 మరియు 7 ను ఉపయోగించి రాయగల రెండంకెల పెద్దసంఖ్య ఏది ?
- 0 మరియు 7 లో పెద్ద అంకె పలకలో పదులస్థానంలో ఉంచండి.
- మిగిలిన సంఖ్యను ఒక్కట్ల స్థానంలోవుంచండి.
- 0 మరియు 7 లలో ఏర్పడే పెద్ద సంఖ్య 70 అవుతుంది.





ఆలోచించండి : 0 మరియు 7 ను ఉపయోగించి రెండంకెల చిన్న సంఖ్య రాయడం సాధ్యమా ? రెండంకెల సంఖ్యను రాసేటప్పుడు పదుల స్థానంలో సున్నాను (0) ఉపయోగించిన అది ఒక అంకె సంఖ్య అవుతుంది (07) కాని రెండంకెల సంఖ్యకాదు. అందువల్ల 0 మరియు 7 ను ఉపయోగించి, ఒక సంఖ్యను మాత్రమే అంటే 70 మాత్రమే రాయగలం.

గుర్తుంచుకోండి.

రెండంకెల సంఖ్య రాసేటప్పుడు 0 ను పదుల స్థానంలో ఉపయోగించరాదు.

ఖాళీలను నింపండి.

1) 3 మరియు 5 ను ఉపయోగించి రాయగల రెండంకెల పెద్ద సంఖ్య-------

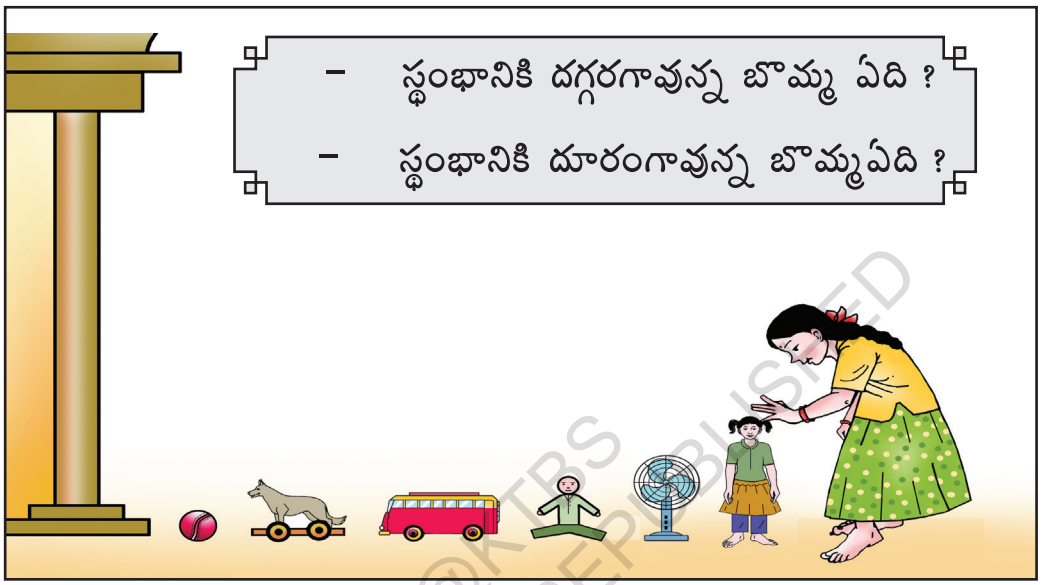
2) 7 మరియు 2 ను ఉపయోగించి రాయగల రెండంకెల పెద్ద సంఖ్య-------

3) 6 మరియు 5 ను ఉపయోగించి రాయగల రెండంకెల చిన్న సంఖ్య-------

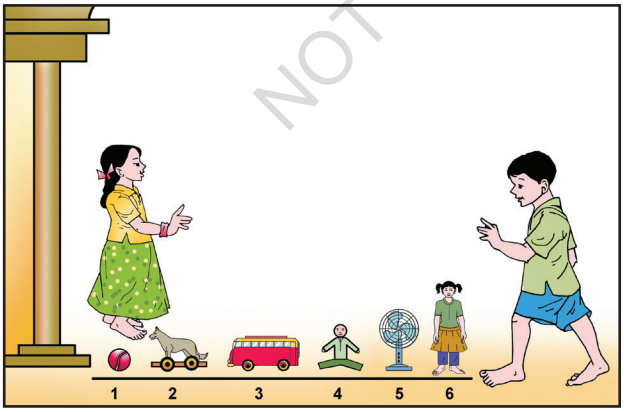
NOT TO BE REPUBLISHED © KTRS

సంఖ్యా రేఖలు

కింది చిత్రాన్ని గమనించండి. మమతా తన దగ్గరున్న బొమ్మల్ని స్థంభం నుండి వరుసగా పేర్చింది.



అక్కడికి మమతా అన్న వచ్చాడు. స్థంభం నుండి ప్రారంభించి; బొమ్మల్ని వరుసగా సుద్దముక్క తో గీత గీశాడు. ప్రతి బొమ్మవుండే స్థానాన్ని గుర్తించి 1 నుండి ప్రారంభించి, క్రమసంఖ్యలు రాశాడు.



స్థంభం నుండిగల
1 వ బొమ్మ ఏది ?
బంతి బొమ్మ
4వ బొమ్మ ఏది ?
ఎలుగుబంటు బొమ్మ
ఫ్యాను ఎన్నవ బొమ్మ ?
ఐదవది
మమతా అన్న రాసిన రేఖ కింది విధంగావుంది. గమనించండి.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

స్థంభం



- రేఖను స్థంభం నుండి ప్రారంభించి గీయబడింది.
- ప్రారంభ బిందువు 0 అని గుర్తించబడినది.
- తరువాత రేఖను సమభాగాలుగా గీతలతో గుర్తించండి.
- ప్రతి భాగానికి వరుసగా సంఖ్యలు ఇవ్వబడినవి

దీనిని <u>సంఖ్యారేఖ</u> అంటారు
ఈ సంఖ్యా రేఖను గమనించి, వదిలిన సంఖ్యలను రాయండి.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1)



2)



అధ్యాయం - 3

I9H5A8

సంకలనం

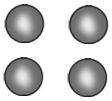
ఈ అధ్యాయం నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు:

- మొత్తం '99' కి మించకుండా రెండంకెల సంఖ్యలు దశకంలేకుండా కూడడం(సంకలనం) మరియు నిత్యజీవిత సమస్యలను సాధించడం.
- మొత్తం '99' కి మించకుండా రెండంకెల సంఖ్యలు దశకంతో సంకలనం (కూడడం) చేయడం మరియు నిత్యజీవిత సమస్యలను సాధించడం.
- సంఖ్యలు తికమక చేసి సంకలనం చేయడం.
- మొత్తం '9' కి మించకుండా సంఖ్యారేఖ సహాయంతో కూడడం.

© KSBS NOT TO BE REPUBLISHED

దశకం లేకుండా సంకలనం

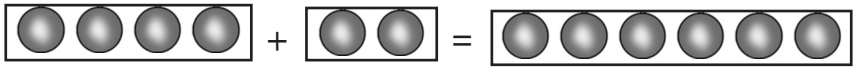
కార్యాచరణం 1: రాణి మరియు మేరి స్టేషనరి అంగడికి వెళ్ళి, వారికి కావల్సిన పూసల్ని పదుల కట్టలలో మరియు విడిగా పెట్టారు. రాణికి 24 పూసలు, మేరికి 32 పూసలు కావాల్సివుంది. అంగడి అతను ఇద్దరికి కలిపి ఎన్ని పూసలు ఇచ్చాడు ?

	పూసలు	పదులు	విడిపూసలు (ఒక్కట్లు)
రాణి	24		
మేరి	32		

24 లో 2 పదులు 4 ఒక్కట్లు

32 లో 3 పదులు 2 ఒక్కట్లు

మొదట ఒక్కట్లను కూడవలెను



తరువాత పదులను కూడవలెను.



4 ఒక్కట్లు + 2 ఒక్కట్లు = 6 ఒక్కట్లు

2 పదులు + 3 పదులు = 5 పదులు

రాణికి కావాల్సిన పూసలు	24
మేరికి కావల్సిన పూసలు	32
మొత్తం పూసలు	**56**

+

ప	ఒ
2	4
3	6
5	6

5 పదులు + 6 ఒక్కట్లు = 56

అంగడి అతను రాణి మరియు మేరీలకు మొత్తం 56 పూసలు ఇచ్చాడు.

కార్యాచరణం 2: 12 **పూసలకు**, 41 **పూసల్ని కూడండి.**

పూసల సంఖ్య	పదులు	ఒక్కట్లు
12		
+ 41		
	5	3

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

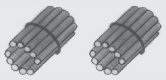
1 2 లో	1	పదులు	2	ఒక్కట్లు		
+ 4 1 లో	4	పదులు	1	ఒక్కట్లు	+	
మొత్తం	5	పదులు	3	ఒక్కట్లు		

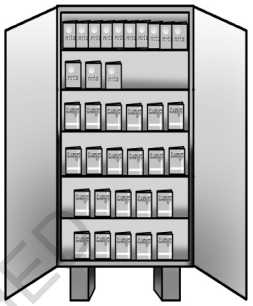
= 53

ప	ఒ
1	2
4	1
5	3

కార్యాచరణం 3 :

ఒక అలమరలో 13 గణితం పుస్తకాలు, 22 విజ్ఞానం పుస్తకాలు వున్నాయి. అలమరలో వున్న మొత్తం పుస్తకాలెన్ని ?

	పుస్తకాలు	పదులు	ఒక్కట్లు
గణితం	1 3		
విజ్ఞానం	2 2		
మొత్తం	3 5	3	5



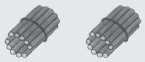
ఒక్కట్లు 3 + 2 = 5

పదులు 1 + 2 = 3

	ప	ఒ
	1	3
+	2	2
	3	5

కార్యాచరణం 4 :

ఒక పంచె వెల ₹ 52, ఒక టవల్ వెల ₹ 23 అయిన రెండింటి మొత్తం విలువ ఎంత ?

వస్తువులు	వెల	పదులు	ఒక్కట్లు
పంచె	₹ 52		
టవలు	₹ 23		
మొత్తం విలువ			

ఒక్కట్లు ☐ + ☐ = ☐

పదులు ☐ + ☐ = ☐

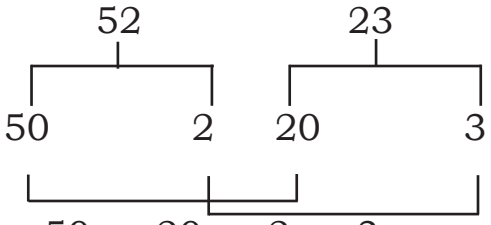
	ప	ఒ
	5	2
+	2	3

@KVBS NOT TO BE REPUBLISHED

గమనించండి.....

$$\begin{array}{rcl} 52 & \rightarrow & 50 + 2 \\ +\ 23 & \rightarrow & 20 + 3 \\ \hline 75 & \rightarrow & 70 + 5 \end{array}$$

దీనిని ఇలా కూడా చేయవచ్చు



$= 50 + 20 + 2 + 3$

$= 70 + 5$

$= 75$

మాదిరిలో చూపినట్లు సంకలనం చేయండి.

మాదిరి: $28 + 31 = 20 + 8 + 30 + 1$

$= 50 + 8 + 1$

$= 59$

1) $32 + 13 = \square + 2 + \square + 3$

$= \square + \square + 2 + 3$

$= \square + \square$

$= \square$

2) $50 + 14 = \square + \square + \square + \square$

$= \square + \square + \square + \square$

$= \square + \square$

$= \square$

3) $41 + 35 = \square + \square + \square + \square$

$= \square + \square + \square + \square$

$= \square + \square$

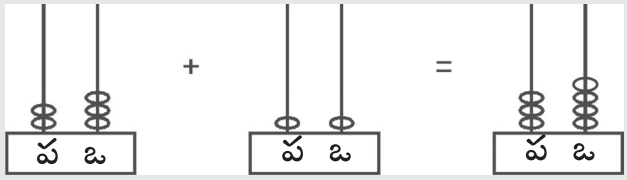
$= \square$

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

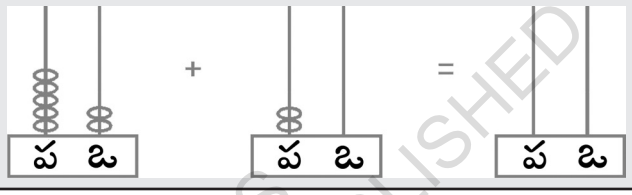
II. మాదిరిలో చూపినట్లు పూసల చట్రం సహాయంతో కూడండి:

మాదిరి:

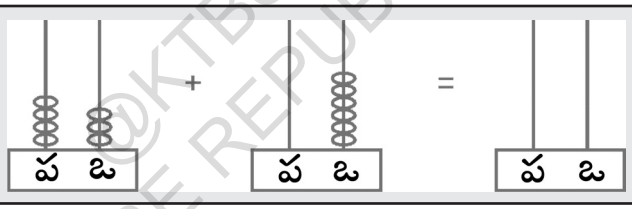
	2	3
+	1	1
	3	4



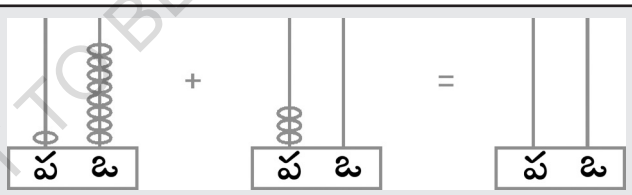
	5	2
+	2	0



	4	3
+		6



	1	8
+	3	0



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసాలు

I. ఖాళీలను నింపండి.

1) 11 + 13 = ☐

2) 16 + 10 = ☐

3) 23 + ☐ = 35

4) 40 + 33 = ☐

5) 20 + 19 = ☐

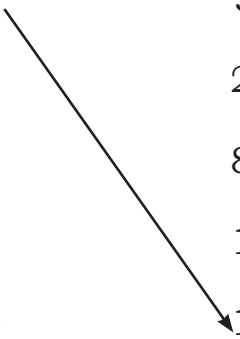
6) 10 + ☐ = 28

7) 14 + 14 = ☐

8) 35 + 31 = ☐

II. మాదిరిలాగా జతపరచండి.

1.	7 + 8	58
2.	13 + 4	28
3.	20 + 15	82
4.	10 + 18	17
5.	44 + 14	15
6.	71 + 11	35



III. క్రింది లెక్కలను చేయండి.

1) 4 3 + 1 4 _____ _____	2) 3 2 + 1 7 _____ _____	3) 2 4 + 1 0 _____ _____	4) 1 8 + 2 1 _____ _____	5) 4 5 + 1 2 _____ _____
6) 1 6 + 5 3 _____ _____	7) 6 4 + 2 2 _____ _____	8) 3 + 1 5 _____ _____	9) 2 2 + 4 4 _____ _____	10) 8 + 4 1 _____ _____

మీరే చేయండి:

కింది మాయా చదరాలలో అడ్డువరుస, నిలువ వరుస, మరియు మూలల్లో ఏవైనా మూడు సంఖ్యలను కూడిన మొత్తం ఒకటే వచ్చేలా మధ్య సంఖ్యను నింపండి :

9	4	5
2		10
7	8	3

11	6	7
4		12
9	10	5

10	5	6
3		11
8	9	4

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

నిత్యజీవిత సమస్యలు.

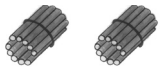
IV. మాదిరిలో సూచించినట్లు నిత్యజీవిత సమస్యలను సాధించడం.

	మాదిరి: 12 మంది బాలురు, 17 మంది బాలికలున్న తరగతిలోని మొత్తం పిల్లలు ఎంతమంది.	తరగతిలోని బాలురు = 12 తరగతిలోని బాలికలు = 17 తరగతిలోని మొత్తం పిల్లలు = 29
1.	పాఠశాల ఆవరణలో 23 గులాబి మొక్కలు, 12 చామంతి మొక్కలు వున్నచో మొత్తం మొక్కలు ఎన్ని.	
2.	మేరి వద్ద 24 గోళీలు, హుసేన్ వద్ద 15 గోళీలు వున్నచో ఇద్దరి దగ్గరవున్న మొత్తం గోళీలు ఎన్ని.	
3.	బెలూన్ అమ్మేవాడి దగ్గర 13 పసుపురంగు, 4 ఎరుపు రంగు బెలూనులున్నచో అతనివద్ద వున్న మొత్తం బెలూనులు ఎన్ని.	
4.	మహేష్‌కు గణితంలో 44 మార్కులు, కన్నడంలో 32 మార్కులు వచ్చాయి. రెండింటిలో వచ్చిన మొత్తం మార్కులు ఎన్ని.	
5.	మమతా దగ్గర 51 గవ్వలు మేరి దగ్గర 13 గవ్వలు ఉన్నాయి. ఇద్దర గల మొత్తం గవ్వలు ఎన్ని ?	

@KTES NOT TO BE REPUBLISHED

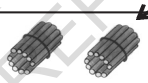
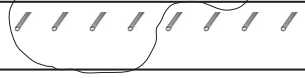
దశకసహిత సంకలనం:

కార్యాచరణం 1 : పదుల కట్టలు మరియు ఒక్కట్ల పుల్లలను ఉపయోగించి చేయాలి. అమిత్ దగ్గర 26 కడ్డీలు, శ్వేత దగ్గర 38 కడ్డీలున్నాయి. ఇద్దరి దగ్గరవున్న మొత్తం కడ్డీలు ఎన్నవుతాయి.

1వ దశ	కడ్డీల సంఖ్య	పదులు	ఒక్కట్లు
అమిత్	2 6		
శ్వేత	+ 3 8		

26 లో 2 పదులు 6 ఒక్కట్లున్నాయి.

38 లో 3 పదులు 8 ఒక్కట్లున్నాయి.

2వ దశ	కడ్డీల సంఖ్య	పదులు	ఒక్కట్లు
అమిత్	2 6		
శ్వేత	+ 3 8		

6 ఒక్కట్లకు 8 ఒక్కట్లు చేర్చిన 6 + 8 = 14 వస్తుంది.

దీనిని ఒక 10 కట్టచేసి, పదుల స్థానానికి మార్చాలి. మిగిలినవి ఒక్కట్ల స్థానంలో వుంచాలి.

3వ దశ	మొత్తం 60 + 4 = 64		

(1)

	ప	ఒ
	2	6
+	3	8
	6	4

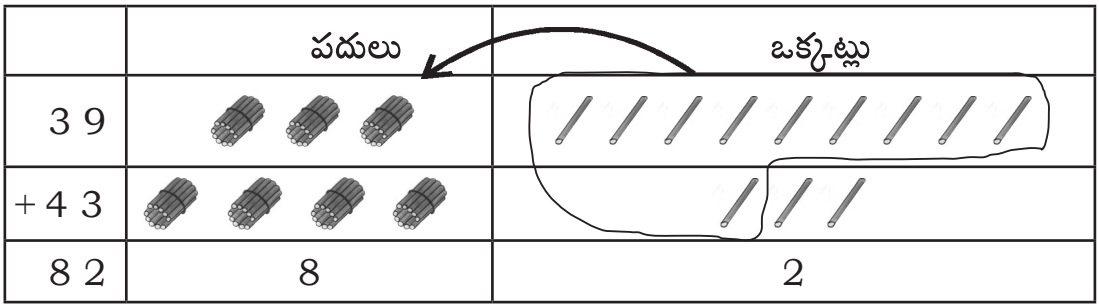
6 + 8 = 14

1 + 2 + 3 = 6

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం 2 :

39 కి 43 **ను కూడడం.**



	ప	ఒ
	3	9
+	4	3
	8	2

9 + 3 = 12

1 + 3 + 4 = 8

కార్యాచరణం 3 :

ఒక్కట్లు మరియు పదుల కార్డులను ఉపయోగించి సంకలనం ఆట.

1 ల కార్డులు 19, 10 ల కార్డులు తయారు చేసుకోవాలి.

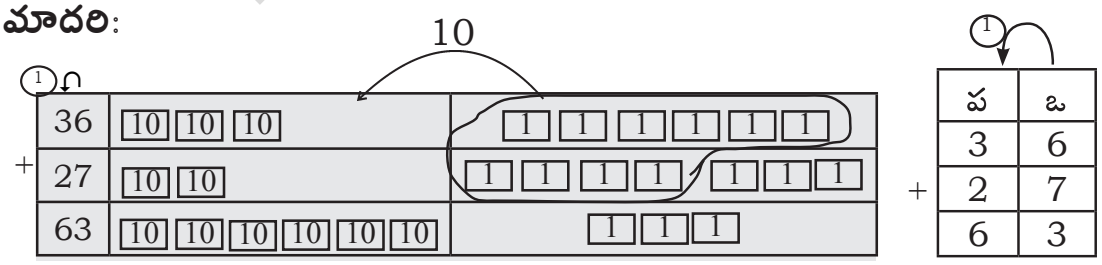
1 ల కార్డులు 10, 10 ల కార్డు 1 ఉపయోగించాలి.

1 = ఒక్కట్ల కార్డు

10 = పదుల కార్డు 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 = 10

36 కి 27 ను కూడిన,

మాదరి:



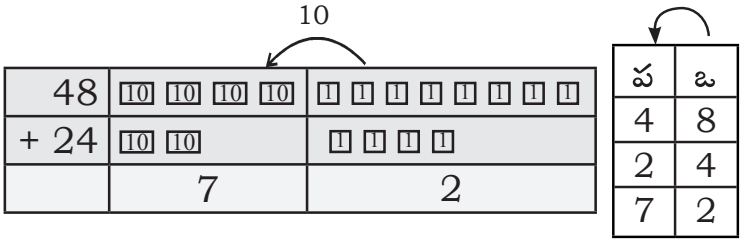
	ప	ఒ
	3	6
+	2	7
	6	3

6 ఒక్కట్లు, 7 ఒక్కట్లు కలిపిన 6 + 7 = 13 ఒక్కట్లు అవుతాయి.

1 + 3 + 2 పదులను కలిపిన 6 పదులవుతాయి.

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

పైన చూపినట్లు విడదీయండి.

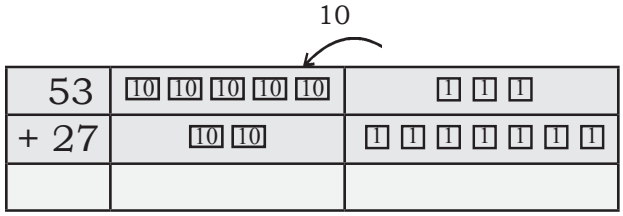


ప	ఒ
4	8
2	4
7	2

8 + 4 = 48

1 + 4 + 2 = 7

1)

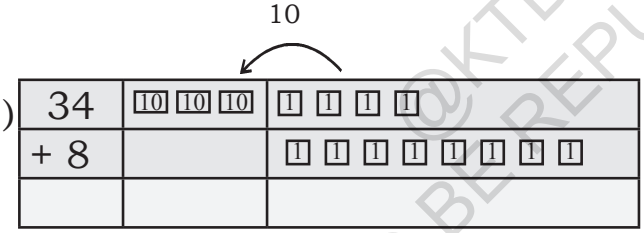


ప	ఒ
5	3
2	7

3 +7 = ☐

☐ +5+ 2 = ☐

2)

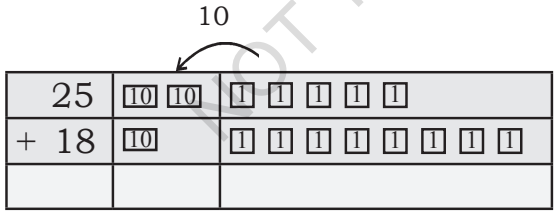


ప	ఒ
3	4
0	8

4 + 8 = ☐

☐ + 3 = ☐

3)

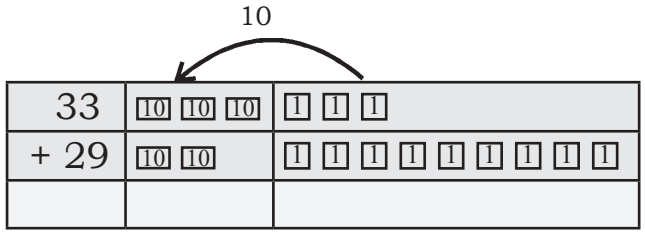


ప	ఒ
2	5
1	8

5 + 8 = ☐

☐ + 2 +1 = ☐

4)



ప	ఒ
3	3
2	9

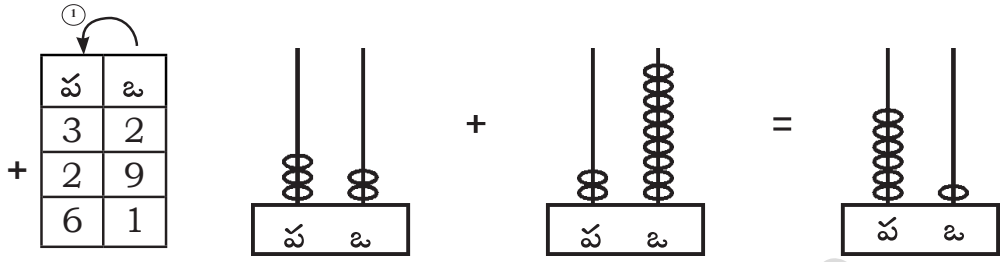
3+9= ☐

☐ +3+2= ☐

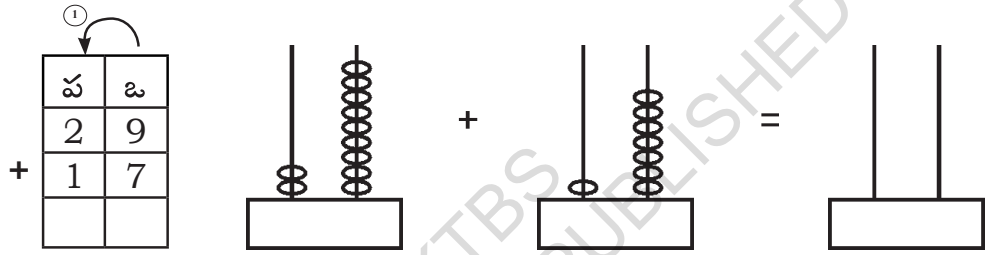
© QKTBS NOT TO BE REPUBLISHED

I మాదరిలో చూపినట్లు పూసల చట్రంతో కూడండి.

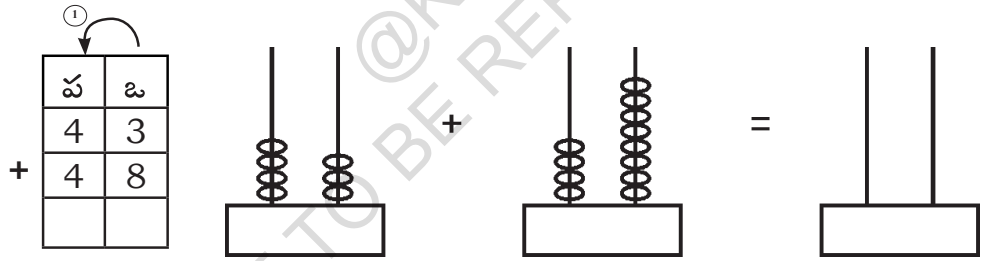
మాదరి :



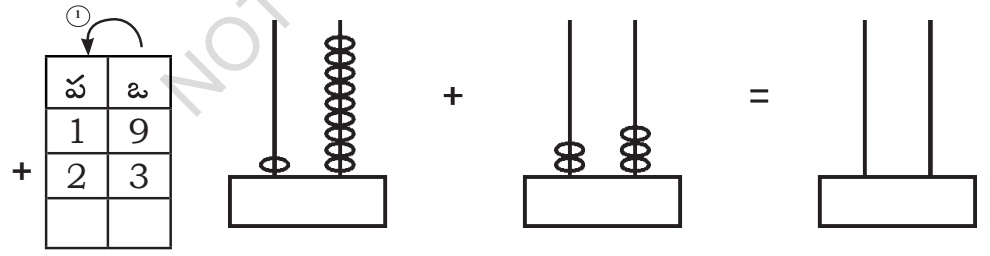
1)



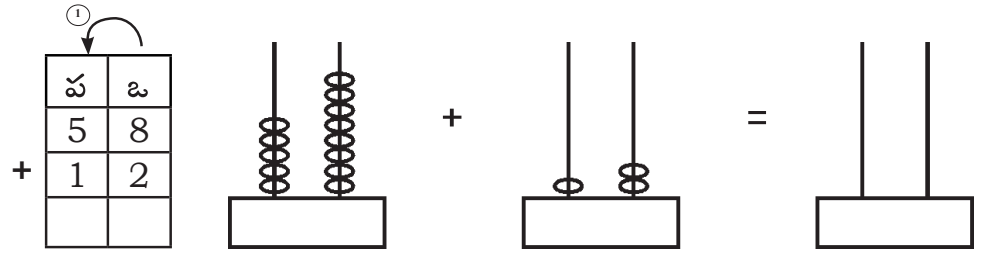
2)



3)

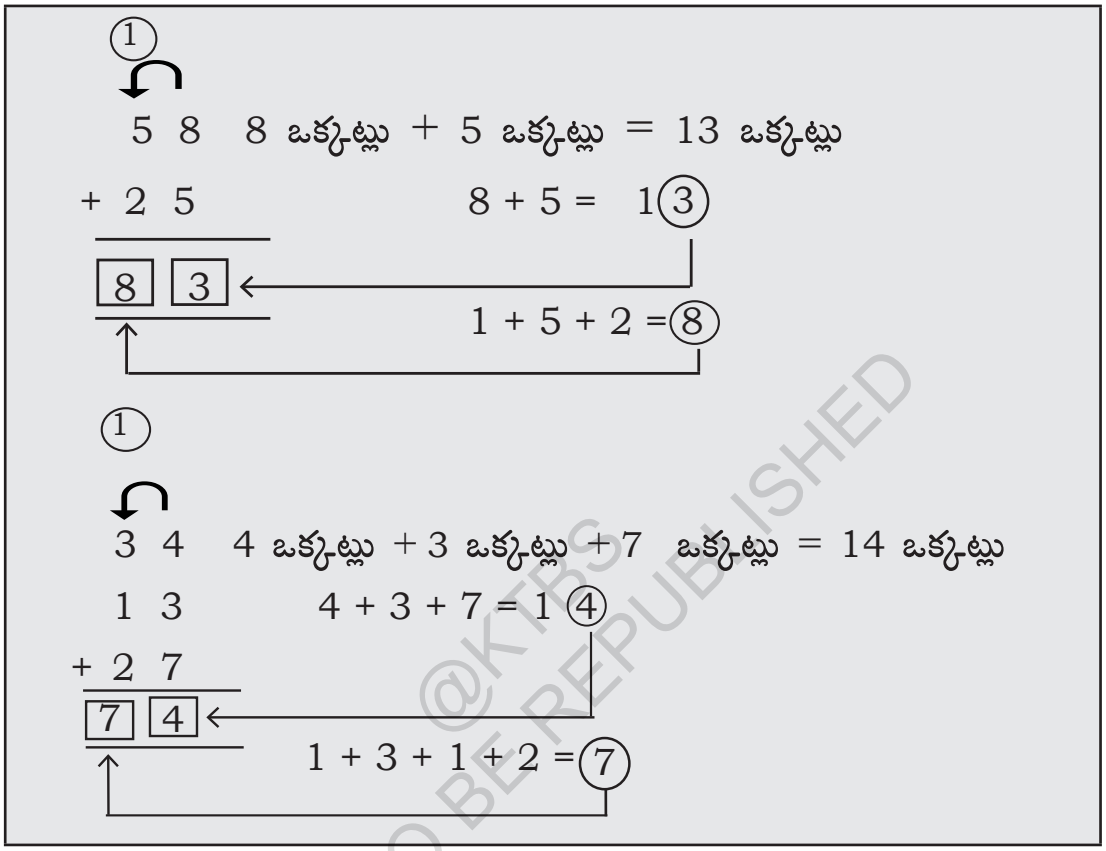


4)



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

గమనించండి :



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసాలు

I. కింది లెక్కల్ని చేయండి:

1) 3 8 + 1 9	2) 2 6 + 1 7	3) 4 4 + 3 7	4) 5 9 + 2 3	5) 4 8 + 1 2
6) 3 6 1 1 + 1 4	7) 2 8 1 0 + 1 6	8) 4 1 1 4 + 1 8	9) 1 3 8 + 1 9	10) 1 0 3 6 + 4 4

II. మాదరిలో చూపినట్లు నిత్యజీవిత సమస్యల్ని సాధించండి:

	మాదరి : రేఖాదగ్గర ₹48 వున్నాయి. వాళ్ళ నాన్న ₹ 20. ఇచ్చారు. రేఖ వద్దవున్న మొత్తం డబ్బు ఎంత ?	రేఖ వద్ద వున్న డబ్బు = ₹ 48 నాన్న ఇచ్చిన డబ్బు = ₹ 26 మొత్తం డబ్బు = ₹ 74
1.	ఒక పాఠశాలలో ఒకటవ తరగతిలో 29 మంది. రెండవ తరగతిలో 38 మంది పిల్లలున్నారు. రెండు తరగతుల మొత్తం పిల్లల సంఖ్య ఎంత ?	
2.	హుసేన్ వద్ద 13 చాక్లెట్లున్నాయి. రజియా వద్ద 18 చాక్లెట్లున్నాయి. ఇద్దరి వద్దవున్న మొత్తం చాక్లెట్లు ఎన్ని.	
3.	ఒక కి. గ్రాం. వంకాయల వెల ₹.24 మరియు ఒక కి.గ్రాం క్యారెట్ల వెల ₹.18 అయిన రెండింట మొత్తం వెల ఎంత ?	
4.	క్రికెట్ ఆటగాడు. ఆటలోని మొదటి ఇన్నింగ్స్‌లో 52 పరుగులు, రెండవ ఇన్నింగ్స్‌లో 19 పరుగులు చేసిన అతని మొత్తం పరుగులెన్ని.	
5.	కొబ్బరికాయల వ్యాపారి మొదటి రోజు 28 కాయలు, రెండవ రోజు 26 కాయలు అమ్మిన, రెండురోజుల్లో అమ్మిన మొత్తం కాయలెన్ని ?	

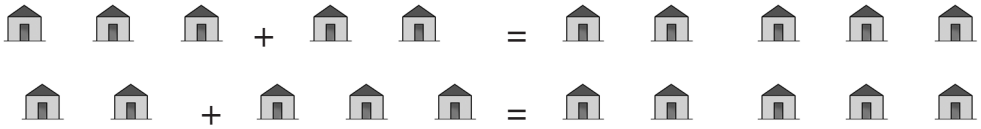
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సంఖ్యలను తారు మారు చేసి సంకలనం చేయడం:

వీణా, పవన్ బడి నుండి ఇంటికి వెళ్ళేటప్పుడు సంకలనం గురించి ఒకరికోకరు ఇలా చర్చించుకుంటున్నారు.



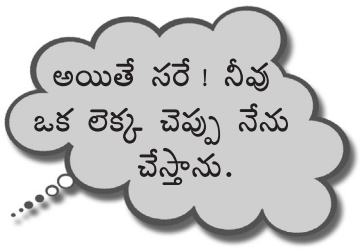
© @KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



$3 + 2 = 5$

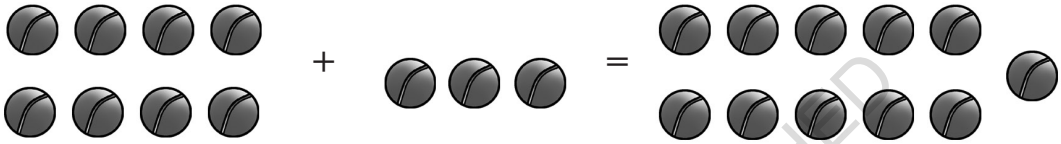
$2 + 3 = 5$

$\boxed{3 + 2 = 2 + 3}$

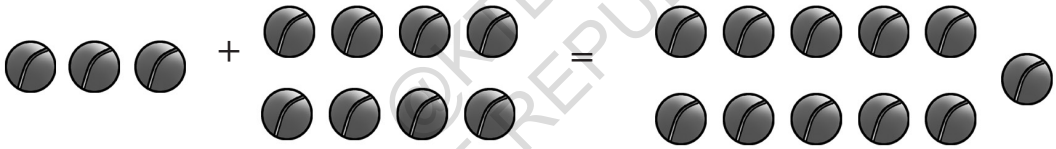




8 కి 3 ను కలుపు, అలాగే 3 కు 8 ని కలుపు.



$8 + 3 = 11$



$3 + \square = 11$

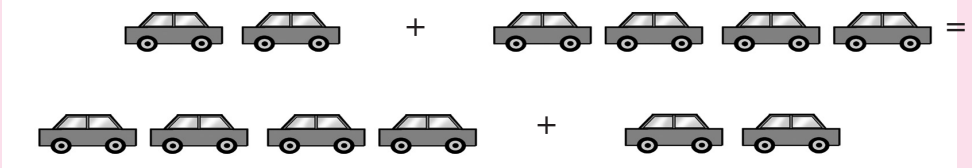
$8 + \square = 3 + \square$

దీని వలన నీకేమి తెలిసింది?

సంఖ్యలను తారుమారు చేసి, కూడిననూ కూడా మొత్తం ఒకటే అవుతుంది.

అభ్యాసాలు

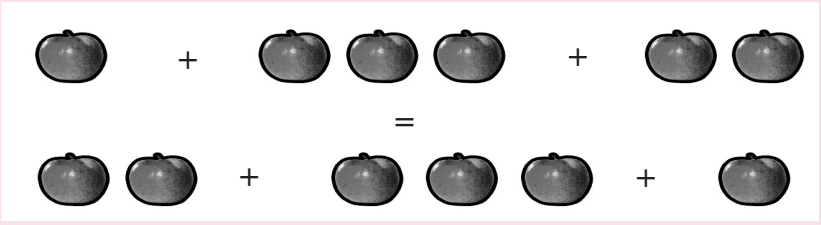
I. కింది చిత్రాల్ని చూసి, ఖాళీస్థలను నింపండి:



$\square + \square = \square + 2$

©KSEBS NOT TO BE REPUBLISHED

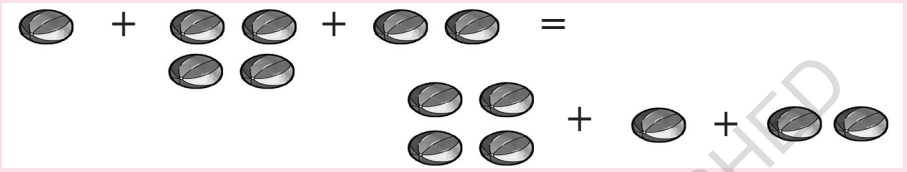
2)



☐ + ☐ + ☐ = 2 + ☐ + ☐

6 = 6

3)



☐ + ☐ + ☐ = ☐ + ☐ + ☐

☐ = ☐

II. మాదిరిలో చూపినట్లు కింది ఖాళీలను నింపండి:

మాదిరి **1**: 22 + 13 = 13 + 22

1) 38 + 19 = ☐ + ☐

2) 43 + ☐ = 17 + ☐

3) 13 + 24 = ☐ + ☐

4) ☐ + 51 = ☐ + 11

5) 81 + ☐ = 9 + ☐

మాదిరి **2**: 3 + 18 + 7 = 7 + 18 + 3

1) 24 + 13 + 11 = ☐ + 13 + ☐

2) ☐ + 5 + 34 = 34 + ☐ + 18

3) 41 + ☐ + ☐ = 18 + 13 + ☐

4) 0 + 30 + 18 = ☐ + ☐ + ☐

5) 31 + ☐ + ☐ = 10 + 1 + ☐

© SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

III. మాదరిలో చూపినట్లు జితపర్చండి:

1) 38 + 46	9 + 3 + 34
2) 54 + 69	19 + 24
3) 13 + 11 + 17	18 + 56
4) 24 + 19	46 + 38
5) 56 + 18	11 + 17 +13
6) 3 + 9 + 34	69 + 54

౩.౩ సంఖ్యా రేఖపై సంకలనం

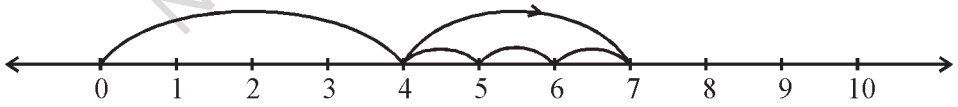
రజియా మరియు సోఫియా స్నేహితురాళ్ళు. వాళ్ళు తాడాట (స్కిప్పింగ్) ఆడుతున్నారు. రెండు సార్లు ఎగిరినప్పుడు ఎన్ని అడుగులు వేశారు అని లెక్కిస్తున్నారు.

రజియా మొదట ఎగిరినప్పుడు 3 అడుగులు అంటే '3' ను చేరుతుంది. రెండవసారి ఎగిరినప్పుడు 2 అడుగులు ఎగిరింది అయితే ఇప్పుడు రజియా ఏ సంఖ్యను చేరుతుంది.



3 + 2 = 5

సోఫియా మొదట ఎగిరినప్పుడు 4ను చేరింది. రెండవ సారి 3 అడుగులు ఎగిరిన సోఫియా ఏ సంఖ్యను చేరుతుంది.



☐ + ☐ = ☐

బొమ్మను చూసి సంకలనం చేయండి:



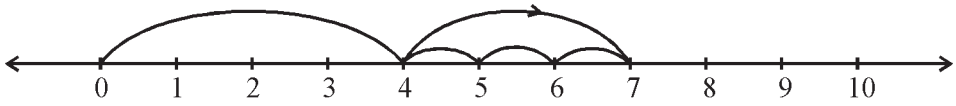
☐ + ☐ = ☐

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసాలు

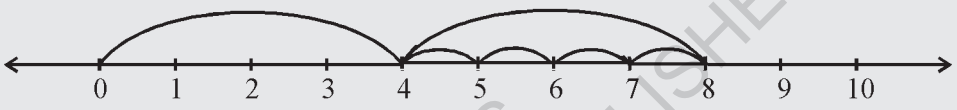
మాదిరలో చూపినట్లు సంఖ్యారేఖ సహాయంతో ఖాళీలను నింపండి:

మాదిరి:



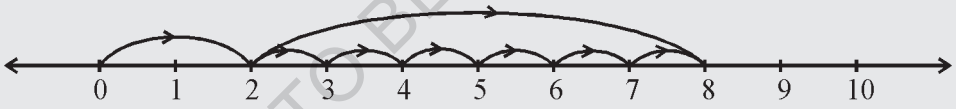
4 + 3 = 7

1)



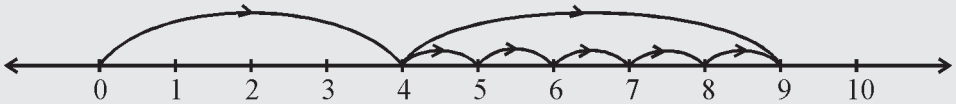
☐ + ☐ = ☐

2)



☐ + ☐ = ☐

3)

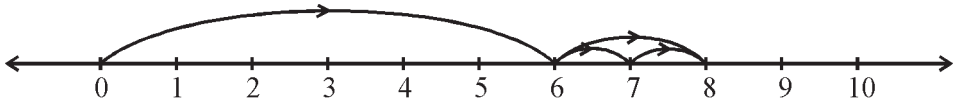


☐ + ☐ = ☐

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

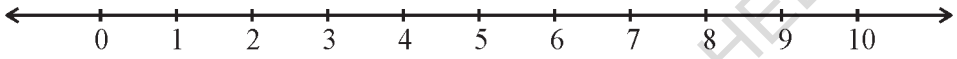
II. మాదరిలో చూసినట్లు సంఖ్యారేఖపైన గీతలు గీసి, సంకలనం చేయండి:

మాదిరి:



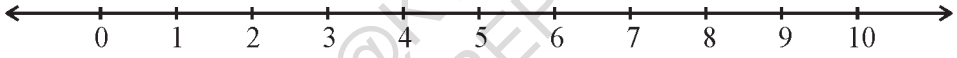
6 + 2 = 8

1)



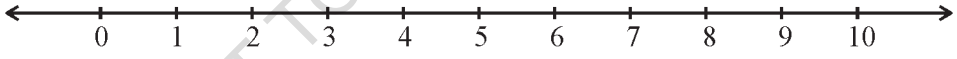
1 + 5 = ☐

2)



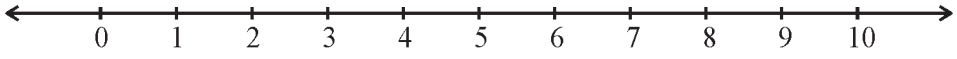
3 + 6 = ☐

3)



4 + 4 = ☐

4)



5 + 2 = ☐

సంకల్యం + సంకలకం = మొత్తం

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అధ్యాయం - 4

వ్యవకలనం

P8K7S4

ఈ అధ్యాయం నేర్చుకున్న తరువాత మీరు:

- దశకం లేకుండా రెండంకెల సంఖ్యలను తీసివేయడం (వ్యవకలనం మరియు నిత్యజీవిత సమస్యలను సాధించడం.
- దశకంతో రెండంకెల సంఖ్యలను తీసివేయడం (వ్యవకలనం) మరియు నిత్యజీవిత సమస్యలను సాధించడం.
- 'సున్నం' తో సంకలనం మరియు వ్యవకలనం.
- అందాజు మొత్తం, అందాజు తేడాను కనిపెట్టడం.
- సరళ సంకలనం, సరళ వ్యవకలనం మరియు నిత్యజీవిత సమస్యలను సాధించడం.
- మౌఖిక సంకలనం, వ్యవకలనం మరియు నిత్యజీవిత సమస్యలను సాధించడం.
- సంకలనం మరియు వ్యవకలన సమస్యలను తెలుసుకోవడం.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

దశక రహిత వ్యవకలనం

ఉదాహరణ 1: ఉమేష్ దగ్గర 28 పెన్సిళ్ళు ఉండెను, వాటిలో 16 పెన్సిళ్ళను రాసి ఉపయోగిస్తే మిగిలిన పెన్సిళ్ళు ఎన్ని?

	పదులు	ఒక్కట్లు
28		𝍸𝍸|||
-16		𝍸𝍸
12		11

	ప	ఒ
	2	8
−	1	6
	1	2

2 - 1 = [1]

8 - 6 = [2]

28 లో [2] పదులు [8] ఒక్కట్లు గలవు.

16 లో [1] పది [6] ఒక్కట్లు గలవు

8 ఒక్కట్లలో 6 ఒక్కట్లు తీసివేయగా [2] ఒక్కట్లు మిగులును.

2 పదులలో 1 పది తీసివేయగా [1] పది మిగులును.

ఉదాహరణ 2:

పవిత్ర దగ్గర 36 రూపాయలు ఉండెను, ఆందులో 23 రూపాయలు ఖర్చు చేసిన ఆమె దగ్గర మిగిలిన డబ్బెంత ?

	పదులు	ఒక్కట్లు
36		111
-23		111
13	1	3

	ప	ఒ
	3	6
–	2	3
	1	2

3 - 2 = [1]

6 - 3 = [3]

36 లో [3] పదులు [6] ఒక్కట్లు గలవు

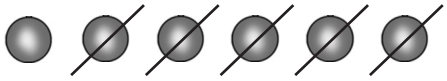
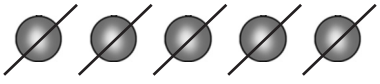
23 లో [2] పదులు [3] ఒక్కట్లు గలవు

6 ఒక్కట్లలో 3 ఒక్కట్లు తేసివేయగా [3] ఒక్కట్లు మిగులుతుంది.

3 పదులలో 2 పదులను తేసివేయగా [1] పదులు మిగులుతుంది.

ఉదాహరణ 3:

కమల దగ్గర 46 పూసలుండెను. వాటిలో 25 పూసలను సవితాకు ఇవగా కమల దగ్గర మిగిలిన పూసలెంత ?

	పదులు	ఒక్కట్లు
46		
-25		
21	2	1

4 6

- 2 5 6 -5 = [1]

4-2 = [2] ⟶ [2] [1] ⟵

	ప	ఒ
	4	6
–	2	5

NOT TO BE REPUBLISHED ©KSTBS

ఉదాహరణ 4: 29 **లో** 17 **ను తేసివేయండి.**

29		
–17		

	ప	ఒ
	2	9
–	1	7

2 - 1 = ☐ 9 - 7 = ☐

ఉదాహరణ 5: రాధ దగ్గర ₹ 45 వుండేది. ఆమె అంగడికి వెళ్ళి ₹ 32లకు. జ్యామితి పెట్టె తెచ్చింది.- తరువాత రాధ వద్దవున్న డబ్బు ఎంత?

రాధవద్దవున్న డబ్బు	45	10 ~~10~~ ~~10~~ ~~10~~	~~1~~ ~~1~~ 1 1 1
జ్యామితి పెట్టె వెల	–32	~~10~~ ~~10~~ ~~10~~	~~1~~ ~~1~~
మిగిలిన డబ్బు	13	10	1 1 1

5 ఒక్కట్లలో 2 ఒక్కట్లు తీసివేసిన మిగిలిన ఒక్కట్లు ☐

4 పదులలో 3 పదులను తీసివేసిన, మిగిలిన పదులు ☐

	ప	ఒ
	4	5
–	3	2
	1	3

4 - 3 = 1 5 - 2 = 3

= ₹**13**

NOT TO BE REPUBLISHED @KVBS

అభ్యాసాలు

I. మాదిరిలాగా వ్యవకలన లెక్కలు చేయండి :

మాదిరి:

	పదులు	ఒక్కట్లు
38	10 10 ~~10~~	1 1 1 1 ~~1~~ ~~1~~ ~~1~~ ~~1~~
- 14	~~10~~	~~1~~ ~~1~~ ~~1~~ ~~1~~
24	10 10	1 1 1 1

ప	ఒ
3	8
− 1	4
2	4

8 - 4 = 4

3 - 1 = 2

1)

	పదులు	ఒక్కట్లు
48	10 10 10 10	||||||||
-27	10 10	||||||

ప	ఒ
4	8
− 2	7

8 - 7 = ☐

4 - 2 = ☐

2)

	పదులు	ఒక్కట్లు
36	10 10 10	||||||
-13	10	|||

ప	ఒ
3	6
− 1	3

6 - 3 = ☐

3 - 1 = ☐

3)

	పదులు	ఒక్కట్లు
65	10 10 10 10 10 10	|||||
-21	10 10	|

ప	ఒ
6	5
− 2	1

5 - 1 = ☐

6 - 2 = ☐

© KSBS NOT TO BE REPUBLISHED

II. మాదరిలో చూపివట్లు తీసివేయండి.

మాదరి:

45 లో 32 ను తీసివేసిన

ప	ఒ
4	5
-3	2
1	3

5 ఒక్కట్లలో 2 ఒక్కట్లు తీసివేసిన ☐ ఒక్కట్లు మిగులును.

4 పదులలో 3 పదని తీసివేసిన ☐ పదులు మిగులును.

1) 39 నుండి 27 ని తీసివేయండి.

ప	ఒ
3	9
-2	7

9 ఒక్కట్లలో 7 ఒక్కట్లు తీసివేసిన ☐ ఒక్కట్లు మిగులును.

3 పదులలో 2 పదని తీసివేసిన ☐ పదులు మిగులును.

2) 66 నుండి 22ని తీసివేయండి.

ప	ఒ
6	6
-2	2

6 ఒక్కట్లలో 2 ఒక్కట్లు తీసివేసిన ☐ ఒక్కట్లు మిగులును.

6 పదులలో 2 పదని తీసివేసిన ☐ పదులు మిగులును.

3) 48 నుండి 10 ని తీసివేయండి.

ప	ఒ
6	6
-2	2

8 ఒక్కట్లలో 0 ఒక్కట్లు తీసివేసిన ☐ ఒక్కట్లు మిగులును.

4 పదులలో 1 పదని తీసివేసిన ☐ పదులు మిగులును.

4) 39 నుండి 10 ని తీసివేయండి.

ప	ఒ
3	9
-1	7

9 ఒక్కట్లలో 7 ఒక్కట్లు తీసివేసిన ☐ ఒక్కట్లు మిగులును.

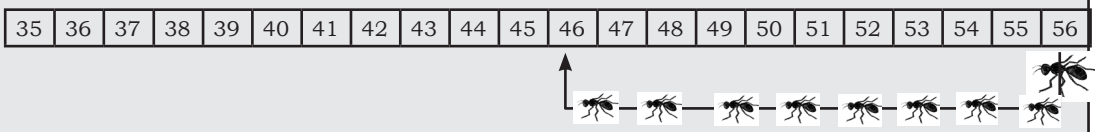
3 పదులలో 1 పదని తీసివేసిన ☐ పదులు మిగులును.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం:

చీమల ఆట

ఒక చీమ 56 వ గదిలోఉంది. అది క్రమంగా వెనక్కి జరుగురూ వెళ్తుంది. చిత్రాన్ని గమనించండి.



ఉదాహరణ :

56 వ గది నుండి చీమ క్రమంగా 11 గదులు వెనక్కి పోతే అది చేరిన గదికి ఎరుపు రంగు నింపండి.

56 - 11 = ☐

56 వ గది నుండి చీమ

16 గదులు క్రమంగా వెనక్కి పోతే అది చేరు గదికి నీలం రంగు వేయండి.

56 - 16 = ☐

చిమ 18వ గది నుండి వెనక్కి పోతే అది చేరు గదికి పచ్చరంగు వేయండి.

56 - 18 = ☐

చీమ 21వ గదినుండి వెనక్కి పోతే అది చేరుగదికి పసుపురంగు వేయండి.

56 - 21 = ☐

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసాలు

I. ఈ కింది వ్యవకలన లెక్కల్ని చేయండి.

1)	4	8	2)	3	7	3)	7	5	4)	8	8	5)	3	6
-	2	3	-	1	6	-	5	3	-	1	2	-	1	3

6)	4	9	7)	6	5	8)	5	7	9)	4	6	10)	5	4
-	1	5	-	2	4	-	3	6	-	2	6	-	2	0

II. ఖాళీలను నింపండి:

1)	35	-	☐	=	25	6)	43	- 11	= ☐
2)	23	-	☐	=	10	7)	59	- 17	= ☐
3)	18	- 8	=	☐		8)	62	- ☐	= 10
4)	55	-	☐	=	43	9)	76	- ☐	= 50
5)	☐	- 20	=	50		10)	39	- ☐	= 21

III. అంబుజ లెక్కల పేజీలో వర్షపునీళ్ళు పడి, కొన్ని సంఖ్యలు కనిపించడం లేదు. కనిపించని సంఖ్యలు రాయండి:

1)	4	9	2)	☐	8	3)	4	5	4)	8	8
-	3	☐	-	1	2	-	☐	☐	-	6	☐
	1	3		4	6		3	5		☐	3

6)	7	5	7)	1	9	8)	6	8	9)	9	4
-	1	☐	-		☐	-	☐	8	-	☐	0
	6	0		1	1		5	0		3	4

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

I. మాదిరిలో చూపినట్లు నిత్యజీవిత సమస్యల్ని సాధించండి.

మాదరి:

రమేష్ వద్ద 24 చాక్లెట్లున్నాయి. అతడు తన పుట్టిన రోజున 13 చాక్లెట్లను స్నేహితులకు పంచిన, మిగిలిన చాక్లెట్లు ఎన్ని.	రమేష్ వద్ద వున్న చాక్లెట్లు 24 స్నేహితులకు పంచినవి -13 మిగిలిన చాక్లెట్లు 11
1) ఒక తరగతిలో 38 మంది విద్యార్థులలో 16 మంది నడచి వస్తారు. మిగిలినవాళ్ళు సైకిలుపై వస్తారు. సైకిలులోవచ్చేవారు ఎంత మంది.	
2) వినయ్ వద్ద ₹ 43 వుండేవి. అందులోనుంచి ₹ 31 నోటుపుస్తకం కొన్నాడు. అతని వద్ద మిగిలిన డబ్బుఎంత ?	
3) గులాబి పూల వ్యాపారి వద్ద 39 గులాబిపూలున్నాయి. అందులో 18 పూలను అమ్మిన మిగిలినవి పూతిన్ని ?	
4) ట్రక్‌లో 89 సంచుల బియ్యం వుండేవి. ఒక అంగడిలో 36 సంచులను దింపిన ట్రక్‌లో మిగిలిన సంచులెన్ని.	
5) సుదర్శన్ పిక్నిక్ కోసం తండ్రివద్ద ₹ 80 తీసుకొన్ని, ₹ 50 ఖర్చు చేసినాడు. అతని పథద మిగిలిన సొమ్ము ఎంత ?	

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

దశక సహిత వ్యవకలనం:

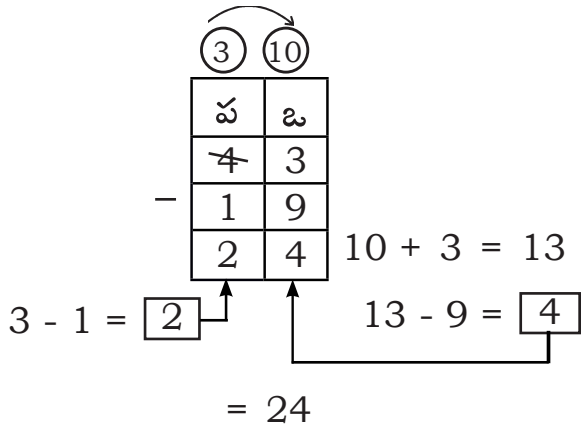
ఉదాహరణ 1: రామయ్య దగ్గర 43 గొర్రెలు ఉండేవి. వాటిలో 19 గొర్రెలు అమ్మాడు. రామయ్య దగ్గర మిగిలిన గొర్రెలెన్ని ?

		పదులు	ఒక్కట్లు
మొత్తం గొర్రెలు	4 3		|||
అమ్మిన గొర్రెలు	-1 9		|||||||||

3 ఒక్కట్లలో 9 ఒక్కట్లను తీసివేయుటకు సాధ్యంకాదు. కావున పదులస్థానం నుండి ఒక పదిని తీసుకొని, ఒక్కట్లుగా పరివర్తించండి. ఇప్పుడు 13 ఒక్కట్లు గలవు.

		పదులు	ఒక్కట్లు
మొత్తం గొర్రెలు	43		
అమ్మిన గొర్రెలు	-19		
మిగిలిన గొర్రెలు	24		||||

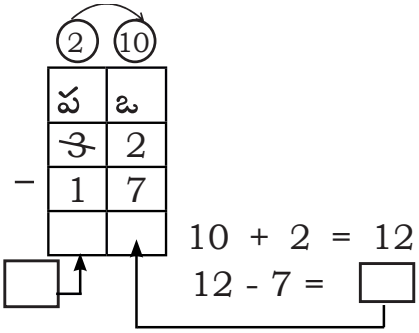
1 ఒక్కట్లలో 9 ఒక్కట్లను తీసివేయగా 4 ఒక్కట్లు మిగులును. తరువాత 10 ల స్థానంలో 3 పదులుగలవు. కావున 1 పది తీసివేసిన 2 పదులు మిగులును.

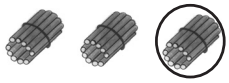


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఉదాహరణ 2: 32 **నుండి** 17 **ను తీసివేయండి.**

	పదులు	ఒక్కట్లు
32		
-17		



	పదులు	ఒక్కట్లు
32		
- 17		
15	1	5

=15

@KTBC NOT TO BE REPUBLISHED

కార్డు ఉపయోగించి, వ్యవకలనం

1 యొక్క ఇరవై 10 యొక్క పది మెరుపు అట్టలు (కార్డులు) తయారు చేసుకుని, వాటిని ఉపయోగించి, వ్యవకలన లెక్కలు చేయడం.

ఉదాహరణ 1: 44 లో 18 ను తీసివేయండి.

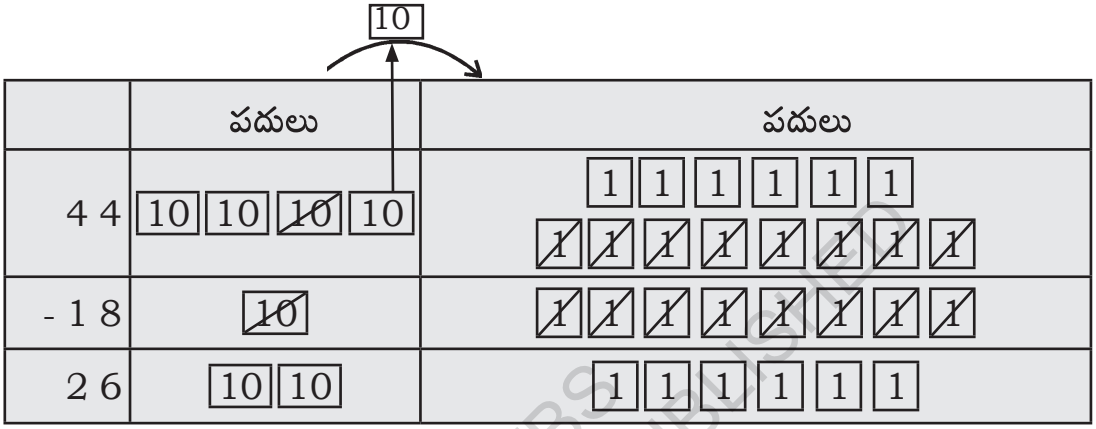
	పదులు	ఒక్కట్లు
44	10 10 10 10	1 1 1 1
-18	10	1 1 1 1 1 1 1 1

4 ఒక్కట్లలో 8 ఒక్కట్లు తీయలేము. అందువల్ల పదుల స్థానం నుండి ఒక పదిని ఒకట్ల స్థానానికి మార్చండి.

ఇప్పుడు ఒకట్ల స్థానంలో 10 + 4 = 14 ఒకట్లయ్యాయి.

14 ఒకట్లనుండి 8 ఒకట్లు తీసివేసినప్పుడు 6 ఒకట్లు మిగులుతాయి.

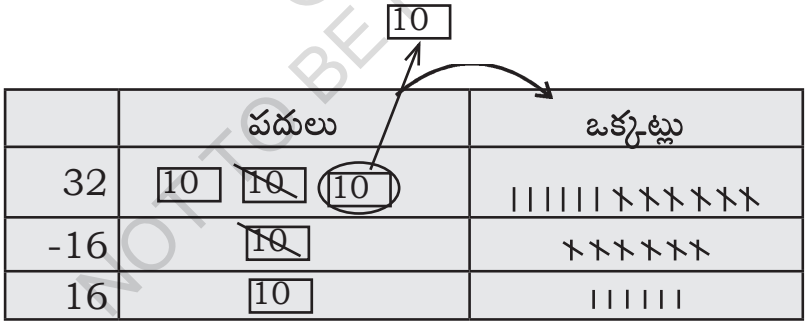
ఇప్పుడు పదుల స్థానంలో 4 పదులకు బదులుగా 3 పదులు మిగిలాయి. అందువల్ల 1 పది తీసినప్పుడు 2 పదులు మిగులుతాయి.



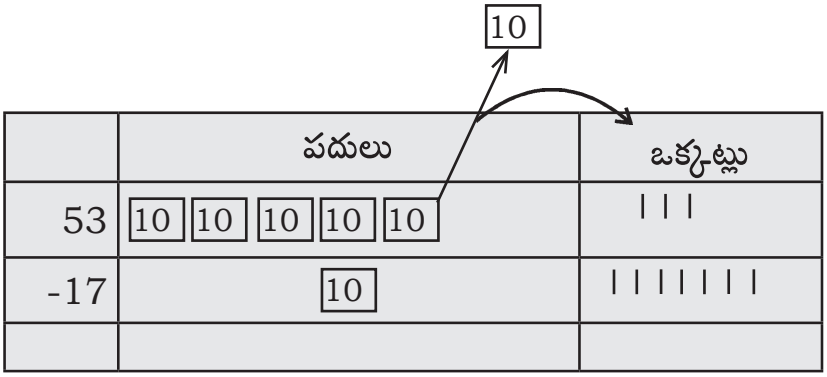
అభ్యాసాలు

I. మాదరిలో చూపిన విధంగా, కింది లెక్కలను చేయండి.

మాదరి:



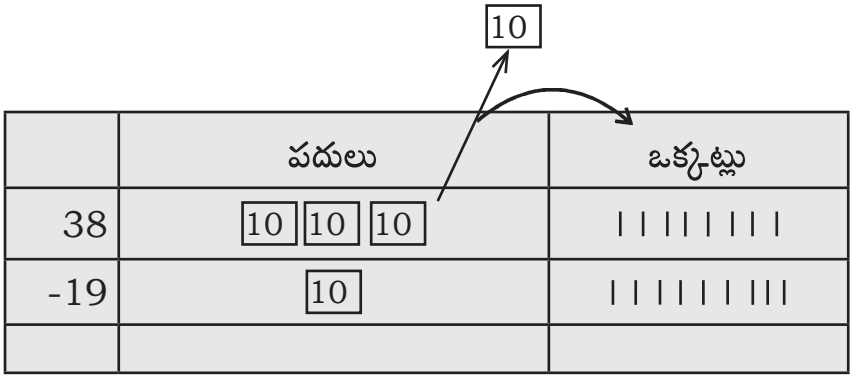
1)



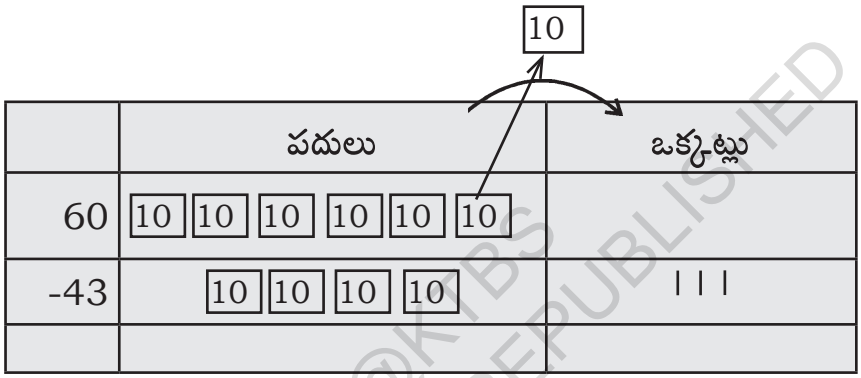
1)

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

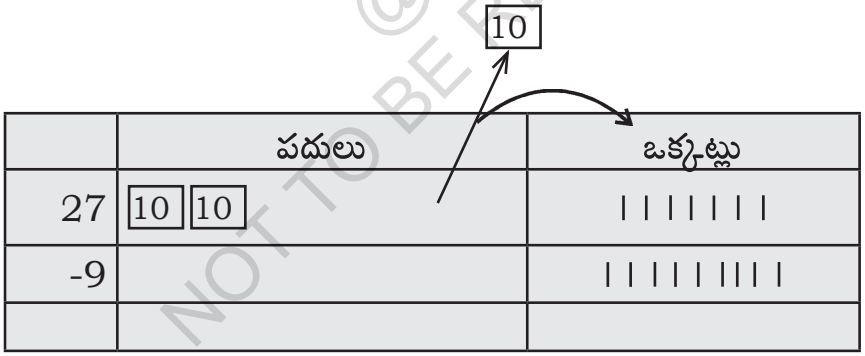
2)



3)



4)



@KVBS NOT TO BE REPUBLISHED

II. మాదరిలో చూపిన విధంగా, ఈ కింది వ్యవకలన లెక్కలను చేయండి.

మాదరి:

4 5 -2 7 ——	3 10 ~~4~~ 5 -2 6 1 8	10 + 5 =15 15 -7 = 8 3 -7 = 1

1) 8 1 -4 6 _____	7 10 8 1 -4 6 _____	10 + 1 =11 11 - 6 = ☐ 7 -4 = ☐
2) 6 0 -3 7 _____	5 10 6 0 -3 7 _____	10 + 0 =10 10 - 7 = ☐ 5 -3 = ☐
3) 4 3 -1 4 _____	3 10 4 3 -1 4 _____	10 + 3 =13 13 - 4 = ☐ 3 -1 = ☐
4) 2 3 -1 8 _____	1 10 2 5 -1 6 _____	10 + 5 =15 15 - 8 = ☐ 1 -1 = ☐
4) 4 2 -1 8 _____	3 10 4 2 -2 7 _____	10 + 2 =12 12 - 7 = ☐ 3 -2 = ☐

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

III. కింది తీసివేత లెక్కలను చేయండి.

1) 3 2 - 1 9 = _____

2) 4 4 - 2 7 = _____

3) 6 1 - 3 7 = _____

4) 7 6 - 1 8 = _____

5) 2 0 - 1 3 = _____

6) 30 - 12 = ☐

7) 72 - 28 = ☐

8) 60 - 19 = ☐

9) 52 - 14 = ☐

10) 45 - 26 = ☐

IV. తాళం పైన వున్న లెక్కలు చేసి, తాళం చెవి పైనవున్న జవాబుకు సరి పోవు తాళం చెవితో జతపర్చండ.

1) 

2) 

3) 

4) 

5) 











@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

నిత్య జీవిత వ్యవకలన సమస్యలు:

మాదిరిలో చూపినట్లు వ్యవకలన సమస్యలను సాధించండి:

	మాదరి : ప్రవీణ్ దగ్గర ₹ 43 వుండేవి అందులో ₹14 ఖర్చు చేసిన మిగిలిన డబ్బు ఎంత ?	ప్రవీణ్ వద్ద వున్న డబ్బు = ₹ 43 ఖర్చు చేసిన డబ్బు = ₹ 14 మిగిలిన డబ్బు = ₹ 29
1.	విమల వద్ద 34 పూసలుండేవి అందులో 26 పూసల్ని దండగా చేసింది. తన దగ్గర మిగిలిన పూసలెన్ని.	
2.	మామిడి పళ్ళ వ్యాపారి వద్ద 36 పండ్లుండేవి; 17 పండ్లు అమ్మిన మిగిలిన పండ్లు ఎన్ని.	
3.	రమేష్ ₹ 24 వెల గల నోటుపుస్తకం కొన్నాడు. అంగడి వానికి ₹ 50 ఇచ్చిన మిగిల సొమ్ము ఎంత ?	
4.	84 చాక్లెట్లలో 56 చాక్లెట్లు పంచిన మిగిలినవి ఎన్ని ?	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సున్నతో సంకలనం:

క్రికెట్ ఆటగాడు మొదటి ఓవర్‌లో 8 పరుగులు చేశాడు తరువాత ఓవర్‌లో పరుగ–ులు చేయలేక పోయాడు. అయిన రెండు ఓవర్లలో చేసిన పరుగులెన్ని.

$8 + 0 = 8$

$$\begin{array}{r} 8 \\ +\ 0 \\ \hline 8 \end{array}$$

బెలూన్‌ల వ్యాపారి ఉదయం నుండి మధ్యాహ్నం వరకు 10 బెలూన్‌లు అమ్మినాడు. మధ్యాహ్నం తరువాత ఒకటి కూడా అమ్మలేక పోయాడు. అయివ అతను అమ్మిన బెలూన్‌లు ఎన్ని ?

$10 + 0 = 10$

$$\begin{array}{r} 10 \\ +\ 0 \\ \hline 10 \end{array}$$

ఏదైనా సంఖ్య సున్నను కూడినప్పుడు వచ్చే మొత్తం అదే సంఖ్య వస్తుంది.

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసాలు

I. కింది సంఖ్యల మొత్తం రాయండి:

1) $3 + 0 =$ ☐
2) $5 + 0 =$ ☐
3) $11 + 0 =$ ☐
4) $0 + 13 =$ ☐
5) $54 + 0 =$ ☐
6) $22 + 0 =$ ☐

II. ఖాళీలను పూరించండి:

1) ☐ $+ 0 = 6$
2) $7 +$ ☐ $= 7$
3) $8 + 0 =$ ☐
4) $18 +$ ☐ $=$ ☐
5) 0 $+ 17 =$ ☐
6) $35 + 0 =$ ☐

సున్నతో వ్యవకలనం:

- శ్వేత దగ్గర ₹ 9 వుంది, ఈరోజు ఆమె ఖర్చు చేయలేదు అయితే శ్వేత దగ్గరన్ను డబ్బు ఎంత ?

  9 - 0 = 9

  $$\begin{array}{r} 9 \\ -\ 0 \\ \hline 9 \end{array}$$

- ఒక వ్యాపారి దగ్గర 8 గుమ్మడి కాయలున్నాయి. మధ్యాహ్నం వరకు ఒక్క కాయకూడా అమ్మలేకపోయాడు. అయిన వ్యపారి దగ్గర వున్న కాయలు ఎన్ని ?

  8 - 0 = 8

  $$\begin{array}{r} 8 \\ -\ 0 \\ \hline 8 \end{array}$$

ఏదైనా సంఖ్యనుండి సున్నను తీసివేసిన వచ్చే వ్యత్యాసం అదే సంఖ్య వస్తుంది.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసాలు

I. తేడాను కనుక్కోండి.

1) 1- 0 = ☐
2) 5 - 0 = ☐
3) 13 - 0 = ☐
4) 28 - 0 = ☐
5) 21 - 0 = ☐
6) 53 - 0 = ☐

II. గీత గీసి జతపరచండి.

'ఎ' పట్టిక	'బి' పట్టిక
1) 20 - 0	17 ☐
2) 44 - 0	20 ☐
3) 36 - 0	18 ☐
4) 18 - 0	36 ☐
5) 17 - 0	44 ☐

అందాజు మొత్తం మరియు అందాజు తేడా.

రేఖ, సునీల్ వాళ్ళనాన్నతో కలిసి సంతకు వెళ్ళారు. సంతలో కొబ్బరి కాయలు, కూరగాయలు, పండ్లు మొదలైనవి చిన్న చిన్న కుప్పలుగా పెట్టి అమ్ముతున్నారు. అక్కడి వస్తువులను ఖచ్చితంగా కొలవనిదే అందాజుతో తీసుకోవడం పిల్లలు గమనించారు.



ఒక కుప్పలో ఎన్ని కీరదోసకాయలున్నాయి ?

బుట్టలోవున్న అరటిపళ్ళు ఎన్ని ?

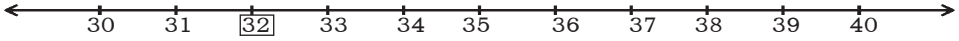
ద్రాక్ష గుత్తిలోవున్న ద్రాక్ష పళ్ళు ఎన్ని ?

ఒక కుప్పలోవున్న కొబ్బరికాయ లెన్ని ?

వీటి మొత్తాన్ని అంజువేయడం ద్వారా కనుక్కోగలరు.

NOT TO BE REPUBLISHED

అందాజు విలువను గుర్తించండి.



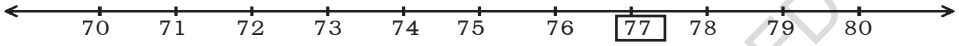
పై సంఖ్యా రేఖను గమనించండి:

32 ను పదుల స్థానానికి అందాజు వేసినప్పుడు

32, 30 కి దగ్గరలో వుంది.

32, 40 కి దూరంగావుంది.

అందువల్ల 32 **ను** 30 **కి అందాజు వేయబడింది.**



77 ను పదుల స్థానానికి అందాజు వేసినప్పుడు

77, 70 కి దూరంగావుంది, 77, 80 కి దగ్గరగావుంది

అందువల్ల 77 **ను** 80 **కి అందాజు వేయబడింది.**

35, 30 మరియు 40 ల మధ్యవుంది.

35 ను 40 కి అందాజు వేయవచ్చు.

© KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

రెండంకెల సంఖ్యలో ఒక్కట్ల స్థానంలో 5 లేదా 5 కంటే ఎక్కువ వుంటే ముందు వున్న 10 కి అందాజువేయాలి.	రెండంకెల సంఖ్యలో ఒక్కట్ల స్థానంలో 5 కంటే తక్కువ వుంటే ఆ సంఖ్యను వెనుకటి 10 కి అందాజు వేయాలి.
45 ⟶ 50 86 ⟶ 90 58 ⟶ 60	44 ⟶ 40 83 ⟶ 80 31 ⟶ 30

దగ్గరగా వుంటే అందాజు వేయండి.

21	⟶	20	75	⟶	☐
36	⟶	☐	67	⟶	☐
44	⟶	☐	82	⟶	☐
51	⟶	☐	23	⟶	☐

అందాజు మొత్తం:

ఉదాహరణ 1:

3 6	36 కి పదుల స్థానానికి అందాజు విలువ = 40
+ 5 1	51 కి పదుల స్థానానికి అందాజు విలువ = 50
	అందాజు మొత్తం = 90

ఉదాహరణ 2:

2 9	29 కి పదుల స్థానానికి అందాజు = ☐
+ 1 1	11 కి పదుల స్థానానికి అందాజు = ☐
	అందాజు మొత్తం = ☐

అభ్యాసాలు

I. కింది వాటిని అందాజు ద్వారా సంకలనం చేయండి.

	మాదరి : 28 + 32	30 + 30 = 60
1)	41 + 36	☐ + ☐ = ☐
2)	18 + 12	☐ + ☐ = ☐
3)	27 + 24	☐ + ☐ = ☐
4)	14 + 36	☐ + ☐ = ☐
5)	18 + 28	☐ + ☐ = ☐
6)	35 + 21	☐ + ☐ = ☐
7)	54 + 16	☐ + ☐ = ☐

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అందాజు వ్యత్యాసం.

ఉదాహరణ 1:

2 6	26 కి పదుల స్థానానికి అందాజు = 30
- 1 8	18 కి పదుల స్థానానికి అందాజు = 20
	అందాజు వ్యస్యాసం = 10

ఉదాహరణ 2:

3 9	39కి పదుల స్థానానికి అందాజు =	☐
- 1 3	13కి పదుల స్థానానికి అందాజు =	☐
	అందాజు వ్యవ్యాసం =	☐

కింది వాటిని మాదిరిలో చూపినట్లు వ్యత్యాసం కనుక్కోండి.

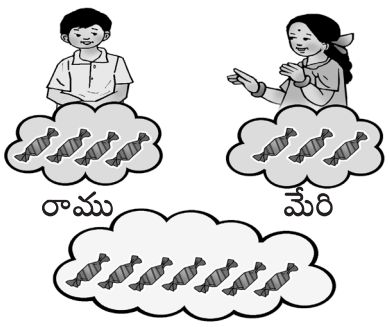
మాదరి	38 - 14	40 - 10 = 30
1	27 - 18	☐ - ☐ = ☐
2	74 - 13	☐ - ☐ = ☐
3	21 - 11	☐ - ☐ = ☐
4	47 - 16	☐ - ☐ = ☐
5	54 - 41	☐ - ☐ = ☐
6	65 - 21	☐ - ☐ = ☐
7	49 - 11	☐ - ☐ = ☐
8	54 - 27	☐ - ☐ = ☐

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

వాక్యరూపంలో గల సరళ సంకలనం/వ్యవకలన సమస్యలను సాధించడం మరియు సన్నివేశాలను రాయడం.

సంకలన సమస్యలు / సన్నివేశాన్ని రాయడం.

- 4 + 3 = ?

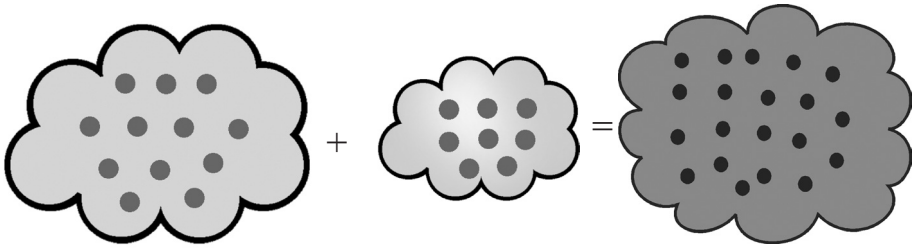


రాము దగ్గర 4 చాక్లెట్లున్నాయి.

మేరి వద్ద 3 చాక్లెట్లున్నాయి.

వారిద్దరి వద్ద వున్న మొత్తం చాక్లెట్లు ఎన్ని ?

• 12 + 8 = ?



రజియా దగ్గర 12 గోళీలు వున్నవి. ఆటలో 8 గోళీలు గెలిచిన, రజియా దగ్గరున్న మొత్తం గోళీలు ఎన్ని ?

అభ్యాసాలు

I. మాదిరిలో చూపినట్లు ఈ కింది లెక్కల్ని వాక్య రూపంలో నిత్యజీవిత సమస్యలు సన్నివేశాలను మౌఖికంగా చెప్పండి.

మాదిరి: 5 + 4 = ? ఆంటోని దగ్గర 5 నోటు పుస్తకాలున్నవి. మరలా 4 నోటు పుస్తకాల్ని కొనిన మొత్తం అతని వద్దవున్న నోటు పుస్తకాలు ఎన్ని ?
1) 12 + 11 = ?
2) 18 + 12 = ?
3) 25 + 6 = ?
4) 34 + 17 = ?
5) 20 + 26 = ?

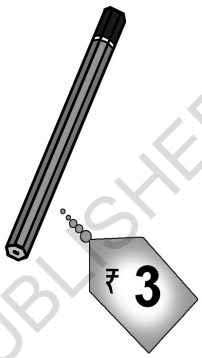
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

వ్యవకలన సమస్యలను ఉపయోగించి సన్నివేశాలను రాయడం.

ఉదాహరణ 1:

అనూషా దగ్గర ₹10 వుంటే, అందులో ₹3 లకు పెన్సిలు కొన్నది. మిగిలిన డబ్బు ఎంత?





- 10 - 3 = ?

ఉదాహరణ 2:

బెలూన్ వ్యాపారి దగ్గర 25 బెలూన్ లున్నాయి. వాటిలో 13 బెలూన్‌లు అమ్మిన, అతని దగ్గర మిగిలిన బెలూన్‌లు ఎన్ని?



- 25 - 13 = ?

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసాలు

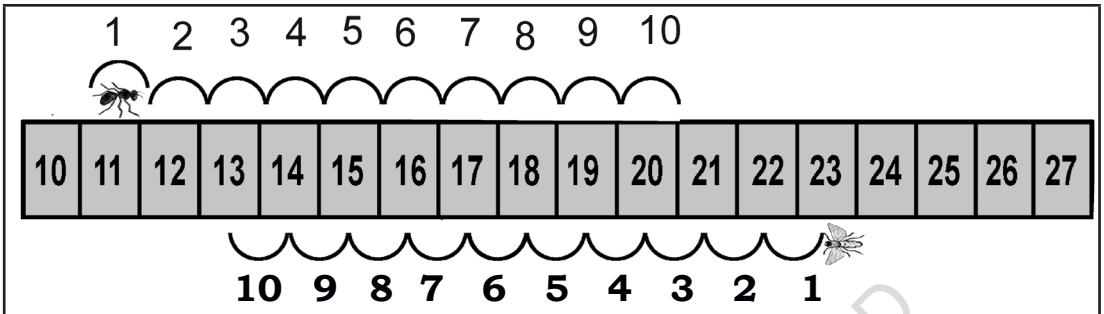
మాదిరిలో చూపినట్లు, కింది లెక్కలను వాక్యరూపంలో నిత్యజీవిత సమస్యలు/ సన్నివేశాలను మౌఖికంగా చెప్పండి.

మాదిరి : 21 - 9 = ? ఒక సైకిల్ అంగడిలో 21 సైకిళ్ళు వుండేవి వాటిలో 9 సైకిళ్ళను అమ్మిన మిగిలినవి ఎన్ని ?
1) 18 - 14 = ?
2) 26 - 11 = ?
3) 46 - 18 = ?
4) 28 - 13 = ?
5) 30 - 10 = ?

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

మౌఖిక సంకలనం మరియు వ్యవకలనం.

కార్యాచరణం:





చీమ 10వ ఇంటినుండి 10 ఇండ్లు దాటిన ఏ ఇల్లు చేరుతుంది ?

ఈగ ఏ ఇంటిలో వుంది ?



ఈగ 23 వ ఇంటిలో వుంది

ఈగ వరుసగా 10 ఇండ్లు జరిగిన ఏ ఇంటికి చేరుతుంది ?

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఉదాహరణ 1:

13 కు 12 ను కూడండి.

13 + 10 + 2	లేదా	13 + 2 + 10
23 + 2		15 + 10
= 25		= 25

ఉదాహరణ 2:

25 లో 12 ను తీసివేయండి.

25 - 10 - 2	లేదా	25 - 2 - 10
15 - 2		23 - 10
= 13		= 13

సంఖ్యా చిత్రమునుపయోగించి లెక్క చేయండి.

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

22 + 13 = ?

→ 3

10 ↑	32	33	34	35
	22			

22 నుండి 10 గములత ముందుకు వెళ్ళిన 32వ గది వస్తుంది.

32 నుండి 3 గములత ముందుకు వెళ్ళిన 35వ గది వస్తుంది.

• 18 + 12 = ☐

18 కు 10 చేర్చిన. 18 + 10 = 28

18 కు 2 చేర్చిన, 28 + 2 = 30

10 → 2

28	29	30
18		

• 36 - 13 = ☐

36 లో 10 తీసివేస్తే = 26

26 లో 3 తీసివేస్తే = 23

			36
23	24	25	26
1	1	1	

} 10

• 48 - 15 = ☐

48 లో 10 తీసివేస్తే = ☐

38 లో 5 తీసివేస్తే = ☐

					48
33	34	35	36	37	38
1	1	1	1	1	

} 10

• 24 + 13 = ☐

= 24 + 10 + 3

= 34 + 3

= 37

• 28 - 15 = ☐

= 28 - 10 - 5

= 18 - 5

= 13

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసాలు

I. మాదిరిలో చూపినట్లు మనసులోనే కూడండి.

మాదిరి:

14 + 12

= 14 + 10 + 2

= 24 + 2

= 26

మౌఖిక లెక్కలు

1) 23 + 11

= 23 + 10 + ☐

= 33 + ☐

= ☐

2) 19 + 23

= 19 + ☐ + ☐

= 39 + ☐

= ☐

3) 61 + 13

= 61 + 10 + ☐

= ☐ + 3

= ☐

4) 44 + 11

= ☐ + 10 + 1

= 54 + ☐

= ☐

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

II. మాదిరిలో చూపినట్లు మనసులోనే తీసివేయండి:

మాదిరి:

36 - 14

= 36 - 10 - 4

= 26 - 4

= 22

మౌఖిక లెక్కలు

1) 48 - 13

= 48 - 10 -3

= ☐ - 3

= ☐

2) 36 - 13

= 36 - ☐ - ☐

= 26 - ☐

= 23

3) 28 - 16

28 - ☐ - 6

18 - ☐

= ☐

4) 53 - 12

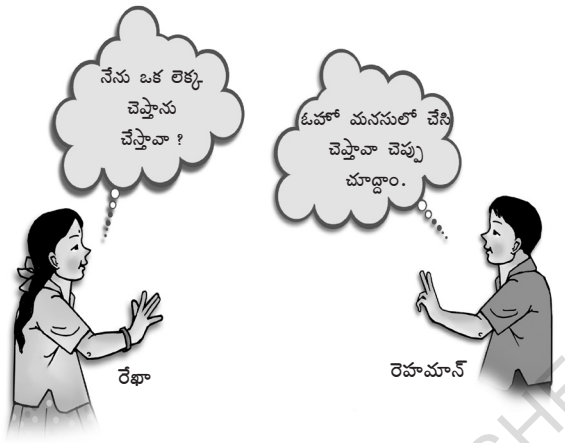
= ☐ - ☐ - 2

= 43 - ☐

= ☐

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

నిత్య జీవిత మౌఖిక సంకలనం మరియు వ్యవకలనం :



రేఖ : నా వద్ద ₹20 ఉన్నాయనుకోండి. మానాన్న నాకు ₹10 ఇస్తే నాదగ్గర ఎంత అవుతుంది ?

రెహమాన్ : ఇంతేనా ₹30 అవుతుంది.

రేఖ : ఇది చాలా సులభం అందుకే త్వరగా చేశావు. ఇప్పుడు ఒక లెక్క చెప్తాను. చేస్తావా ? మా తరగతిలో 18 మంది ఆడపిల్లలు, 12 మంది మగపిల్లలున్నారు.అయితే తరగతిలోని మొత్తం పిల్లలు ఎందరు ?

రెహమాన్ : 18 మంది ఆడపిల్లలు, 12 మంది మగపిల్లలు అంటే మొత్తం 30 మంది పిల్లలు.

రేఖ : ఇంత త్వరగా ఎలా చేశావు ?

రెహమాన్ : మొదటి 18 కి 2 చేర్చాను. తరువాత 20 కి 10 చేర్చి, జవాబు చెప్పాను.

రేఖ : ఐతే ఇప్పుడు తీసివేత లెక్క ఒకటి చేస్తావా ? నా వద్ద ₹20 ఉన్నాయను కోండి.మానాన్న నాకు ₹50 వుండేవి. అందులో నుండి ₹20 కి నోటు పుస్తకం కొన్నాను. మిగిలిన డబ్బు ఎంత ?

రెహమాన్ : 50 లో 20 తీసివేసిన 30 మిగులును.

రేఖ : ఇది చాలా సులభంకదా ! ఇప్పుడు ఇంకొక లెక్క ఇస్తాను చేస్తావా ! 45 లో 23 తీసివేసి చూడు.

రెహమాన్ : 22 జవాబు సరియేనా !

రేఖ : ఇది ఇంత త్వరగా ఎలా చేశావు ?

రెహమాన్ : మొదటి 45 లో 20 తీసివేసిన 25 మిగులును. తరువాత 25 లో 3 తీసివేసిన 22 మిగులుతుంది కదా !

© SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసాలు

I. మౌఖికంగా సమాధానం చెప్పండి.

1) మహేష్ దగ్గర ₹ 30 వుంది. అందులో ₹ 15 ఖర్చు చేసిన అతని వద్ద మిగిలిన డబ్బు ఎంత ?

2) అమిత్ వద్ద 15 గోళీలుండేవి. పవన్ దగ్గర 5 గోళీలు ఇప్పించుకొన్న ఇప్పుడు అమిలో వద్దవున్న గోళీలు ఎన్ని ?

3) రెహమాన్ ₹ 50 తీసుకుని కూరగాయలు కొనడానికి వెళ్ళాడు. ₹ 28 కు కూరకాయలు కొన్నచో, అతని దగ్గర మిగిలే డబ్బు ఎంత ?

4) ఒక తరగతిలోని 26 మంది పిల్లలలో, 3 మంది గైరు హాజరయితే, హాజరైన పిల్లల సంఖ్య ఎంత ?

5) డేవిడ్ క్రికెట్ ఆటలో మొదటి ఇన్నింగ్స్‌లో 60 పరుగులను గడిచాడు. తరువాత 2వ ఇన్నింగ్స్‌లో 36 పరుగులను గడిస్తే, అతను గడించిన మొత్తం పరుగులు ఎన్ని ?

II . మౌఖికంగా జవాబులివ్వండి.

అ. 1) 6 + 4 5) 40 + 3
2) 8 + 12 6) 60 + 8
3) 20 + 13 7) 20 + 43
4) 30 + 10 8) 60 + 15

ఆ. 1) 6 - 4 2) 48 - 18
3) 12 - 6 4) 36 - 25
5) 24 - 14 6) 18 - 14
7) 13 - 10 8) 26 - 26

ఇవ్వబడిన సమస్యలు సంకలనం/వ్యవకలన సమస్యలా? గుర్తించండి.

తరగతిలో సంకలనం, వ్యవకలనానికి సంబంధించిన నిత్య జీవన సమస్యలను ఇచ్చి, అవి సంకలనానికి సంబంధించినవో లేదా వ్యవకలనానికి సంబంధించినవో చెర్చించండి.

1) మేరి దగ్గర ₹ 75 ఉన్నాయి. ఆమె అన్న థామస్ ₹ 18 లను ఇస్తే, మేరి దగ్గర ఉన్న డబ్బు ఎంత ?

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

- ఈ సమస్యలో మేరి దగ్గర ఇదివరకే ₹ 75 ఉండి, ఆమెకు అన్న థామస్ ₹18 ఇవ్వడం వల్ల ఆమె దగ్గర ఉన్న డబ్బు ఎక్కువ కావాలి. అనగా 75కు 18 ని చేర్చాలి. అందు వల్ల సంకలనం చేయాలి.

2) ఒక తరగతిలో 48 మంది పిల్లలు దాఖలా అయి, ఒక రోజు 36 మంది పిల్లలు హాజరయితే గైరుహాజరు అయిన వారు ఎంతమంది ?

- ఒక తరగతిలో 48 మంది పిల్లలకు 36 మంది మాత్రమే హాజరు కావడం వలన పిల్లల సంఖ్య కంటే హాజరైన వారి సంఖ్య తక్కువ ఉంది. అనగా గైరు హాజరైన వారిని కనుగొనడానికి వ్యవకలనం చేయాలి.

అభ్యాసాలు

కింది నిత్యజీవన సమస్యలను సంకలనం చేయాలా? లేదా వ్యవకలనం చేయాలా? అనుటను '✓' గుర్తు వేసి తెల్పండి.

1. అంకిత దగ్గర ₹ 39 ఉంది. అందులో ₹18 లకు నోటు పుస్తకం కొనుక్కుంటే ఆమెదగ్గర ఉన్న డబ్బు ఎంత ? సంకలనం / వ్యవకలనం.

2. ఒక ట్రక్‌లో 43 మూటలు బియ్యం, 29 మూటలు గోధుమలు వేయబడినవి., అలాగయితే ట్రక్‌లో ఉన్న మూటలెన్ని ? సంకలనం / వ్యవకలనం.

3. ఒక క్రికెట్ ఆటగాడు 24 రన్‌లు, మరొక ఆటగాడు 45 రన్‌లు చేస్తే, వారిద్దరు పొందిన మొత్తం రన్‌లు ఎన్ని ? సంకలనం / వ్యవకలనం.

4. ఒక అంగడిలో 35 గాలి పటాలున్నాయి. అందులో 18 గాలి పటాలను అమ్మితే అంగడిలో మిగిలిన గాలి పటాలు ఎన్ని ? సంకలనం / వ్యవకలనం.

5. ఒక టెంకాయల వ్యాపారి దగ్గర 84 టెంకాయలు ఉండేవి. వ్యాపారం చేసిన తరువాత 13 టెంకాయలు మిగిలితే, అతను అమ్మిన టెంకాయలు ఎన్ని ? సంకలనం / వ్యవకలనం.

© KIBS NOT TO BE REPUBLISHED

6. ఒక తోటలో 53 కొబ్బరి చెట్లు, 18 మామిడి చెట్లు ఉంటే, తోటలోని మొత్తం చెట్లు ఎన్ని ? సంకలనం / వ్యవకలనం

ఖాళీగావున్న గళ్ళలో సరైన గుర్తును ఉంచండి (+ / −).

1) 12 ☐ 8 = 20

2) 13 ☐ 3 = 10

3) 19 ☐ 4 = 23

4) 35 ☐ 13 = 48

5) 58 ☐ 18 = 40

6) 37 ☐ 13 = 50

7) 18 ☐ 12 = 6

8) 15 ☐ 15 = 30

9) 19 ☐ 11 = 8

10) 36 ☐ 16 = 20

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అధ్యాయం - 5

N2N1C7

గుణాకారం

ఈ అధ్యాయం నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు:

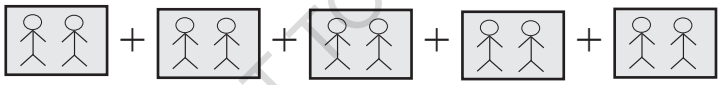
- పునరావర్తన సంకలనం ద్వారా గుణాకారం తెలుసు కుంటారు.
- ఎక్కాలు రాయగలరు.

కార్యాచరణం:

పిల్లలు వృత్తాకారంలో నిలబడి "ఎంతప్పా ఎంత? నువ్వుచెప్పిందెంత" ఆట ఆడాలి. వృత్తం మధ్యలో జట్టు నాయకుడు నిలబడాలి. మిగిలినవారు వృత్తంలో పరుగెత్తాలి. నాయకుడు ఈల వేసి 5 లోపల ఏదైనా సంఖ్య చెప్పవచ్చు. పిల్లలు పరుగెత్తడం ఆపి, చెప్పిన సంఖ్య అంత మంది గుంపుగా చేరాలి. గుంపుల సంఖ్యను లెక్కించి. మిగిలినవారు బయటకు వెళ్ళాలి. గుంపుల సంఖ్యను లెక్కించి, మిగిలిన వారు బయటరు వెళ్ళాలి. ఇలా ఆటను కొనసాగించాలి.

ఉదాహరణం:- 12 మంది పిల్లలు ఆడేఆట.

- జట్టు నాయకుడు '2' అని చెప్పినప్పుడు పిల్లలు ఈ విధంగా గుంపు అయినారు.

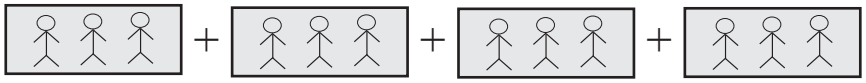


$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$

ఇక్కడ 2 ఆరు సార్లు పునరావృతమయింది.

దీనిని $2 \times 6 = 12$ అనిరాయాలి.

- నాయకుడు 3 అని చెప్పినప్పుడు పిల్లలు ఈ విధంగా గుంపు అయినారు.



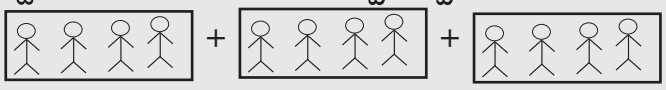
$3 + 3 + 3 + 3 \times 12$

ఇక్కడ 3 నాలుగు సార్లు పునరావృతం అయినది.

దీనిని $3 \times 4 = 12$ అని రాయాలి.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

- జట్టు నాయకుడు 4 అని చెప్పినప్పుడు పిల్లలు ఈ విధంగా గుంపు అయినారు.



4 + 4 + 4 = 12

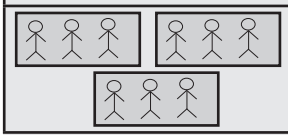
ఇక్కడ 4; 3 సార్లు పునరావృతం అయినది.

దీనిని 4 × 3 =12 అని రాయవచ్చు.

పై ఉదాహరణలో పునరావృత సంఖ్యల సంకలనం చేయబడినది.

పునరావృత సంకలనం యొక్క సులభరూపమే గుణాకారం.

మాదరిలో చూపినట్లు ఖాళీలను నింపండి:

గుంపులు	పునరావృత సంకలన రూపం	గుణకార రూపం
□□ □□□□	2 + 2 + 2 = 6	2 × 3 = 6
○○○○○ ○○○○○	5 + 5 = 10	
○○○ ○○○ ○○○ ○○○ ○○○ ○○○ ○○○ ○○○	6 + 6 + 6 + 6 = 24	
⬡⬡⬡⬡ ⬡⬡⬡⬡	4 + 4 = 8	
	3 + 3 + 3 = 9	

దీనిని గమనించండి:

2 ల 6 ల గుంపులు

2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12

2 × 6 = 12

2 × **6** = **12**

గుణ్యం × గుణకం = గుణలబ్ధం

దీనిని 2 ను 6 చే గుణించిన 12 అని చదువుతాము లేదా రెండు ఆర్ల పన్నెండు అని మౌఖికంగా చెప్పుతాం.

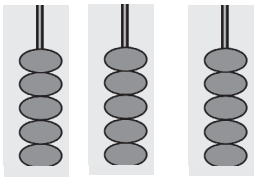
పునరావర్తన సంకలన సులభరూపమే గుణకారం. గుణకారపు గుర్తు 'X'.

NOT TO BE REPUBLISHED @KTPS

అభ్యాసాలు

I. బొమ్మను చూసి, పునరావర్తన సంకలన రూపం, గుణకార రూపం పూర్తి చేయండి:

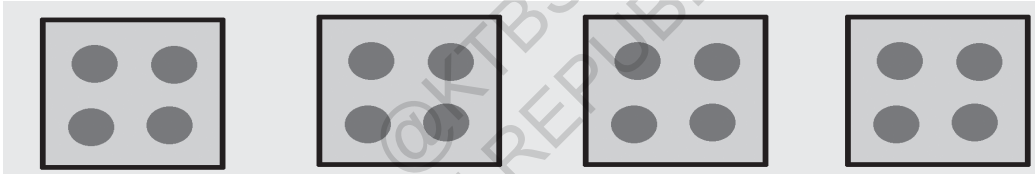
1)



☐ + ☐ = ☐ = ☐

☐ × ☐ = ☐

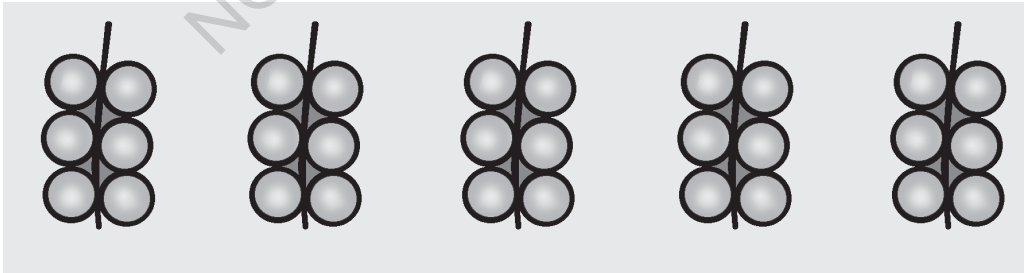
2)



☐ + ☐ + ☐ + ☐ = ☐

☐ × ☐ = ☐

3)

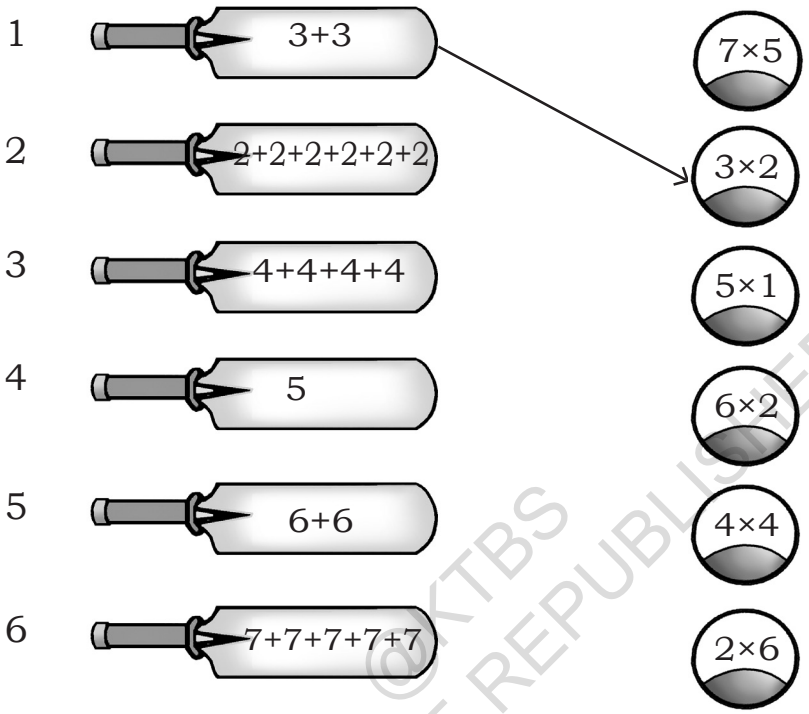


☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐ = ☐

☐ × ☐ = ☐

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

II. మాదిరిలో చూపినట్లు జతపరచండి.



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

III. మాదిరిలో చూపినట్లు ఖాళీలను నింపండి.

మాదిరి: 3 + 3 + 3 = 3 × 3 = 9

1) 2 + 2 + 2 + 2 = ------ = ------

2) 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = ------ = ------

3) 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = ------ = ------

4) 6 + 6 + 6 = ------ = ------

5) 4 + 4 + 4 = ------ = ------

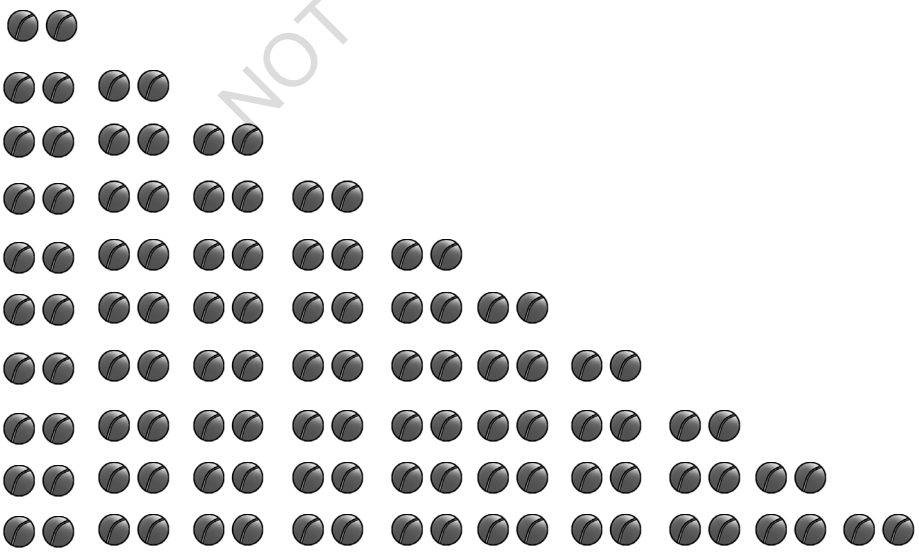
ఏదైనా సంఖ్యను సున్నతో గుణించిన, వచ్చే గుణలబ్ధం సున్ననే అవుతుంది.

ఎక్కాలు రాయడం:

1 **వ ఎక్కం:**

1×1=1	1×2=2	1×3=3	1×4=4	1×5=5	1×6=6	1×7=7	1×8=8	1×9=9	1×10=10
									

2 **వ ఎక్కం:**



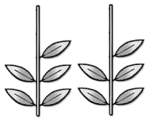
2×1 = 2
2×2 = 4
2×3 = 6
2×4 = 8
2×5 = 10
2×6 = 12
2×7 = 14
2×8 = 16
2×9 = 18
2×10=20

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

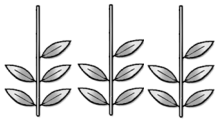
5 వ ఎక్కం



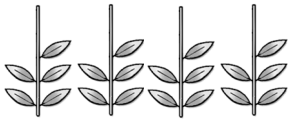
$5 \times 1 = 5$



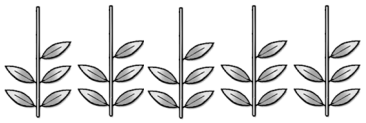
$5 \times 2 = 10$



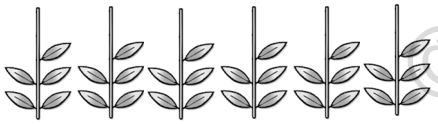
$5 \times 3 = 15$



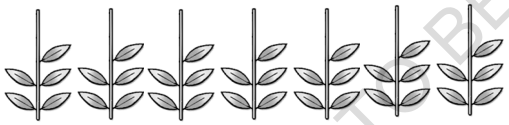
$5 \times 4 = 20$



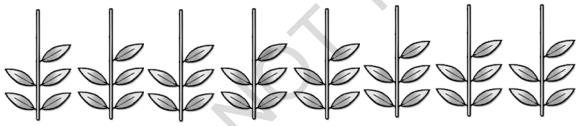
$5 \times 5 = 25$



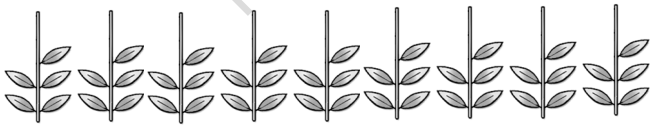
$5 \times 6 = 30$



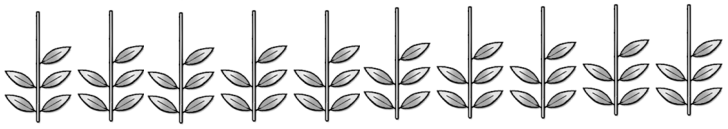
$5 \times 7 = 35$



$5 \times 8 = 40$



$5 \times 9 = 45$



$5 \times 10 = 50$

NOT TO BE REPUBLISHED ©KTBS

కార్యాచరణం:

కడ్డీలు ఉపయోగించి లేదా గీతల్ని గీసి, 3 మరియు 4 వ ఎక్కాల్ని రాయండి.

అధ్యాయం - 6

భాగాహారం

R1T8I6

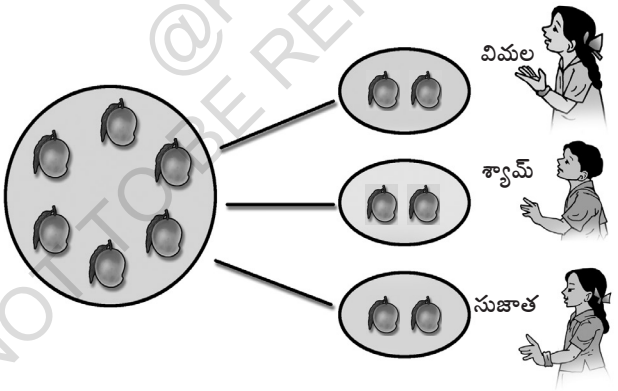
ఈ అధ్యాయం నేర్చుకున్న తరువాత మీరు:

- సమానంగా పంచడం ద్వారా భాగహారం తెలుసు కుంటారు.
- సమానంగా పంచడం ద్వారా భాగహారానికి సంబంధించిన కార్యా చరణాలు చేయగలరు.

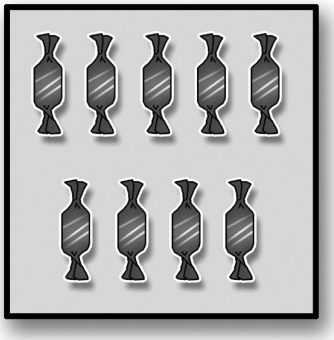
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం 1:

రంగన్న పల్లెలో గంగమ్మ అనే అవ్వ వుండేది. ముగ్గురు మనవడు / మనవరాళ్ళు సెలవులలో ఇంటికి వచ్చారు. అవ్వ 6 మామీడి పండ్లు ఇచ్చి ముగ్గురూ సమానంగా పంచుకోండి అని చెప్పింది. అయితే ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని మామిడి పండ్లు వస్తాయి ? వృత్తాలలో రాయండి.



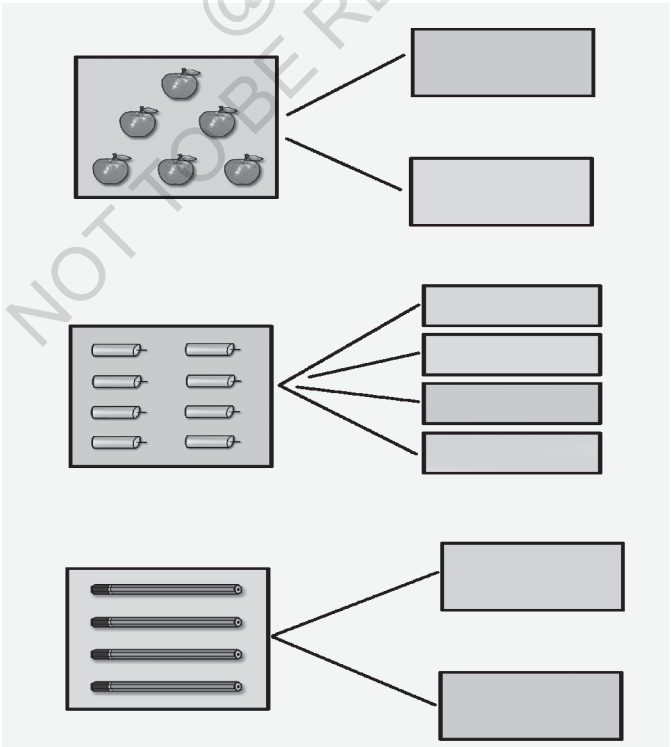
కార్యాచరణం 2:



ట్రేలో 9 చాక్లెట్లున్నాయి. వీటిని ముగ్గురికి సమానంగా పంచిన, ఒక్కొక్కరికి లభించే చాక్లెట్లు ఎన్ని ?

 విమల	 శ్యామ్	 సుజాత	
			మొదటిసారి ఒక్కొక్కటి ముగ్గురికి పంచిన మిగిలినవి 6. 9 - 3 = 6
			రెండవ సారి ఒక్కొక్కటి పంచిన మిగిలినవి 3. 6 - 3 = 3
			మూడువసారి ఒక్కొక్కటి పంచిన మిగిలిన చాక్లెట్లు 0. 3 - 3 = 0

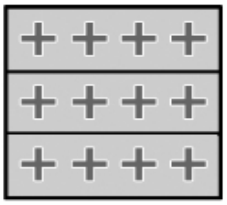
చిత్రాలలోగల వస్తువులను సమానంగా పంచండి:



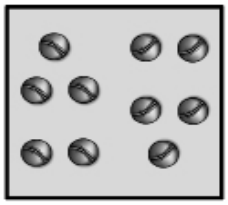
NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

కింది బొమ్మలకు గీతగీసి, సమభాగాలు చేయండి.

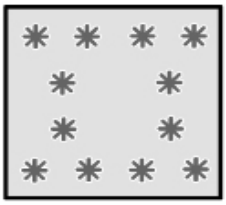
మాదిరి :



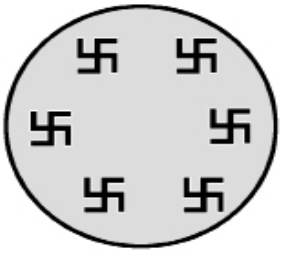
3 సమభాగాలు



2 సమభాగాలు



2 సమభాగాలు



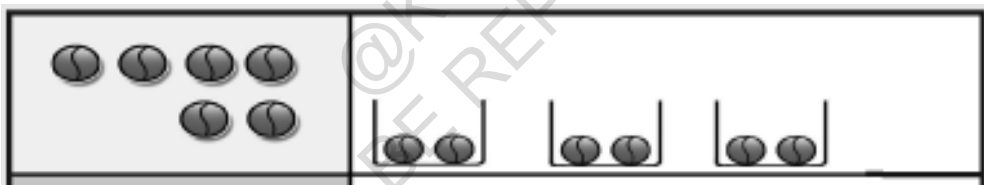
2 సమభాగాలు

అభ్యాసాలు

I. మాదిరిలో చూపినట్లు, కింది వస్తువులను సమానంగా పంచండి:

మాదిరి :

1)



2)



3)



4)



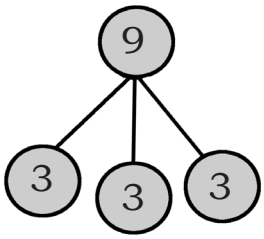
5)

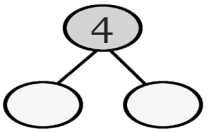


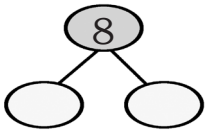
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

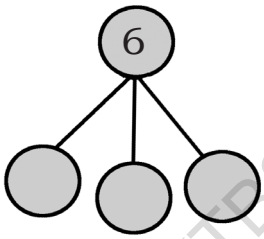
II. మాదిరిలో చూపినట్లు సమభాగాల్ని చేసి, రాయండి.

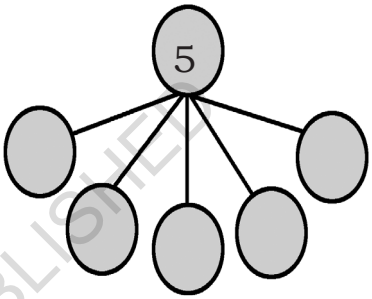
మాదిరి :



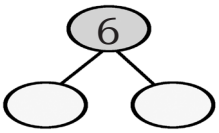


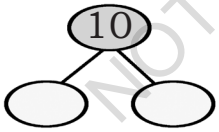


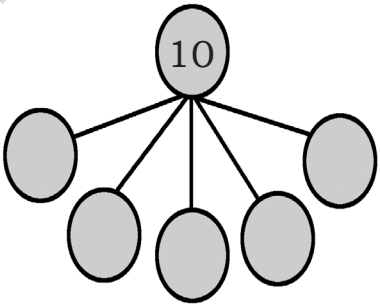


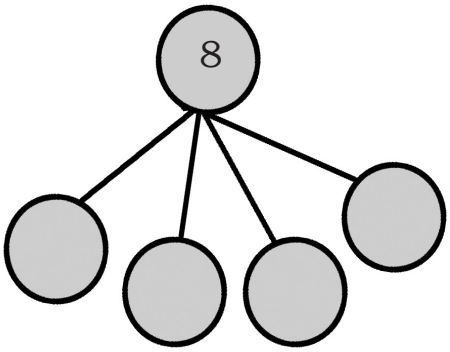


III. కిందివాటిని సమభాగాలుగా చేసి, పంచండి:





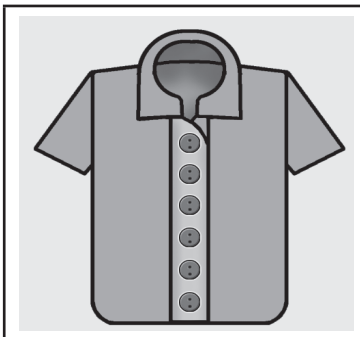




@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

IV. మాదరిలో చూపినట్లు చొక్కాలకు గుండీలను పంచండి:

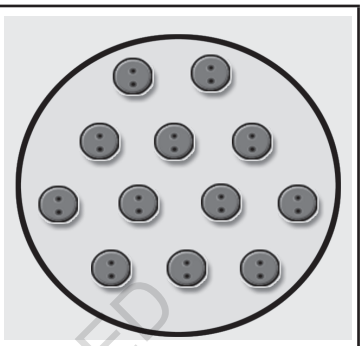
మాదిరి : **12** గుండీలను **2** చొక్కాలకు పంచండి.



6



6



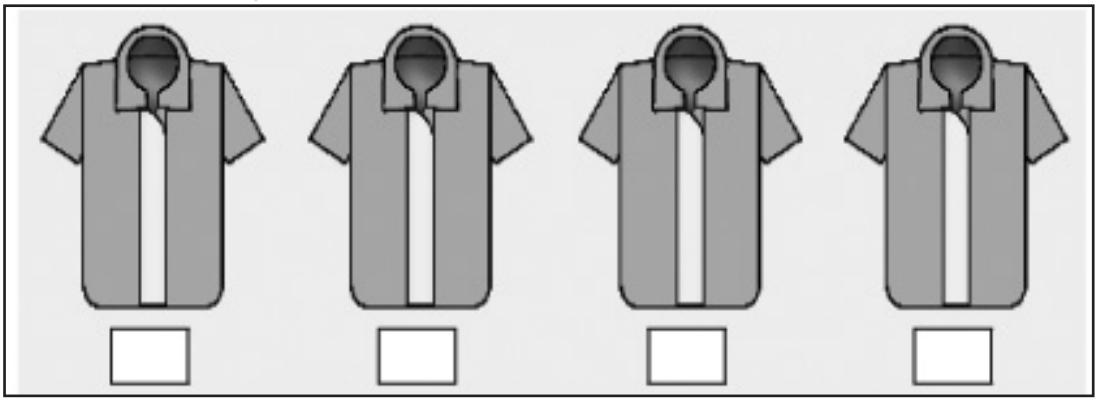
1) **15** గుండీలను **3** చొక్కాలకు పంచండి.







2) **16** గుండీలను **4** చొక్కాలకు పంచండి.



©KTRS
NOT TO BE REPUBLISHED

NOTE

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

NOTE

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED