GOVERNMENT OF TAMILNADU

రెండవ తరగతి

STANDARD TWO

ప్రథమాంతరము

TERM - I

గణితము
పరిసర విజ్ఞానము

MATHEMATICS
ENVIRONMENTAL SCIENCE

TELUGU MEDIUM

Department of School Education

Untouchability is inhuman and a crime

Government of Tamil Nadu

First Edition - 2026

(Published under New Syllabus in Trimester Pattern)

Price : Rs.

A call can change your life (24×7 toll free helplines for children below 18 years)

If you are forced into Child Marriage or Child Labour, If you are Emotionally, Physically, Sexually Harassed or Abused,

If you feel unsafe dial CHILDLINE 1098 Night & Day

Caller details will be kept confidential

If you are feeling Threatened or being Abused or Harassed - Emotionally, Physically or Sexually, If you are feeling unsafe, If you need guidance for Examinations or Higher Education

14417 Education Information Centre

Dial 14417

Caller details will be kept confidential

Content Creation

State Council of Educational Research and Training

© SCERT 2026

Printing & Publishing

Tamil Nadu Textbook and Educational Services Corporation

Foreword

The early years of childhood are a time of wonder-when curiosity is boundless, imagination is vivid, and every experience becomes a step in the journey of learning. These textbooks for Classes 1 to 3 have been developed to honour this spirit, creating a learning experience that is joyful, meaningful, and engaging.

Developed as part of the **Tamil Nadu State Education Policy-2025**, these books mark a significant step towards strengthening foundational education in the State. The vision and direction provided by the **Hon'ble Minister for School Education** have ensured that the policy's emphasis on child-centred, competency-based, and inclusive learning is meaningfully reflected in these materials.

The leadership of the **Additional Chief Secretary,** School Education has been instrumental in ensuring the integration of 21st-century skills and knowledge, and in shaping the textbooks into engaging story-driven learning experiences.

This is further reflected in a competency-based approach to curriculum and assessment that moves beyond rote learning to foster deep conceptual understanding and meaningful application. The integration of value education to build character, along with life skills, art and motor skill development, enables the holistic development of the child.

The members of the High-Level Curriculum Expert Committee, the Chairperson and the members of the Curriculum Development Committee, have provided constant guidance, shaping and refining these materials through their insights and expertise, alongside the contributions of educators and practitioners acknowledged elsewhere in this book.

At this foundational stage, learning must build strong foundations while supporting the overall development of the child. These textbooks bring together a carefully designed set of features that make learning active, engaging, and meaningful:

- Opportunities for speaking and listening, building confidence in expression
- Activities that strengthen logical thinking and conceptual understanding
- Integrated spaces for reading and writing practice within lessons
- Fine and gross motor skill development through drawing, colouring, tracing, and movement-based tasks
- Simple avenues for independent learning and self-reflection

The books also integrate values and life skills, helping children develop empathy, cooperation, responsibility and confidence.

Learning is guided by a competency-based approach that moves beyond memorisation towards understanding and application. Assessment is embedded within the learning process, making it continuous, meaningful and supportive.

These textbooks are learning companions that invite children to explore, think and express. They represent a shared commitment to enabling every child to learn with joy, grow with confidence, and build a strong foundation for the future-advancing a vision of **"Education reimagined, inclusive, equitable, and future-ready".**

DIRECTOR

State Council of Educational
Research and Training (SCERT)
Tamil Nadu

THE CONSTITUTION OF INDIA

PREAMBLE

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

JUSTICE, social, economic and political;

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

EQUALITY of status and of opportunity;

and to promote among them all

FRATERNITY assuring the dignity of the individual and the unity and integrity of the Nation;

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

రెండవ తరగతి

ప్రథమాంతరము

గణితము



ముందుమాట

తమిళనాడు రాష్ట్ర విద్యా విధానము (TNSEP) 2025, ప్రాథమిక స్థాయిలో పిల్లలు నైపుణ్య ఆధారిత విద్యను పొందుటకు కృత్యాలు, ఆటలు మరియు అనుభవం ద్వారా పొందే అభ్యసనాన్ని దృఢపరచుచున్నది.

గణిత నైపుణ్యాలను మెరుగుపరచడానికైన ప్రత్యేకమైన అంశాలు



నేర్చుకుందామా!
కథలు మరియు జీవన పరిసరాల ద్వారా పాఠాలను దైనందిన అనుభవాలతో కలుపుచున్నది.



చేసి చూద్దామా!
కృత్యాధార శిక్షణ అనునది పిల్లల మధ్య సమన్వయ నైపుణ్యాలను పెంపొందించుటకు కొత్త భావనలను బలపరుచుటకు సహాయపడుతుంది.



అభ్యసిద్దామా!
ఆటలు మరియు కృత్యాల ద్వారా ప్రాథమిక గణిత నైపుణ్యాలను బలపరుచును.



పరిశీలించి తెలుసుకుందామా!
కారణకార్య ఆలోచనను వ్యక్తపరచుటకు సహాయపడును.

రెండవ తరగతి ప్రథమాంతర పాఠ్యపుస్తకము సర్పిలా కేంద్ర విధానములో రెండు అధ్యాయాలతో అమర్చబడియున్నది.



అధ్యాయం – 1

- ఉత్తేజపరచు పేజీల ద్వారా మొదటి 10 రోజులలో ప్రాథమిక సంఖ్యా నైపుణ్యాలను బలపరచి, విద్యార్థులను తరగతి గది అభ్యసనంలో ప్రవేశింపచేయుట
- ఆకారాలను వర్గీకరించుట
- 99 వరకు గల సంఖ్యలను చదువుట మరియు వ్రాయుట
- 99 వరకు గల సంఖ్యలను పోల్చుట



అధ్యాయం – 2

- 99కి మించకుండా సంఖ్యా కృత్యాలను చేయుట
- అప్రమాణిక కొలతలతో పొడవును కొలుచుట

పాఠ్యపుస్తకములోని ప్రత్యేక అంశాలు



సంపూర్ణ అభ్యసన
కళ, చలన నైపుణ్యాలు, జీవన నైపుణ్యాలు మరియు విలువలు మొదలగు వాటిని సమన్వయ పరుచుచున్నది.



అంతర్జాల వనరులు
విద్యార్థులకు అనుభవ అభ్యసనం, స్వీయ అభ్యసనం మరియు పలురకాల అభ్యసన పద్ధతులు ఇవ్వబడినవి.

మూల్యాంకనము మరియు లోపనివారణ బోధన

పాఠ్యపుస్తకములో ఇవ్వబడిన అభ్యాసములు, ప్రశ్నలు మరియు పరిశీలించి తెలుసుకొనుట ద్వారా కారణకార్య ఆలోచనను, గణిత సంబంధిత నైపుణ్యమును మరియు 21వ శతాబ్దిత నైపుణ్యము మొదలగు వాటిని పెంపొందించుటకు ఉపయోగపడును.



అభ్యసన ప్రయాణం
ప్రతి పాఠము చివరిలో అభ్యసన స్థాయిని పర్యవేక్షించడానికి మరియు లోపనివారణ బోధన కోసం ప్రణాళిక రూపొందించడానికి దోహదపడును.



నేనే చేస్తాను
మౌఖిక కార్యకలాపాలు, లిఖిత కార్యకలాపాలు మరియు కార్యాచరణలు ద్వారా అభ్యసనా ఫలితాలను అంచనా వేయబడుచున్నవి.

సాంకేతికముగా అభివృద్ధి చెందిన నేటి సమాజంలో పిల్లలు వివిధ రకాల వేదికలు మరియు సామాజిక పరస్పర చర్చల ద్వారా అనేక అనుభవాలు పొందుతున్నారు. అంతేకాకుండా పిల్లల గణిత నైపుణ్యాలను మెరుగుపరచడానికి పాఠ్యపుస్తకాలు ముఖ్య వనరుగా ఉన్నాయి. అందువల్ల పిల్లల గణిత ఆలోచనా విధానాన్ని మెరుగుపరచడానికి పాఠ్యాంశాలను బలపరచడానికి మరియు నిత్యజీవిత పరిస్థితులతో వాటిని సమర్థవంతంగా అన్వయించడానికి వివిధ రకాల మూల్యాంకన సాధనలను, అదనపు కార్యకలాపాలను మరియు అభ్యసన వనరులను ఉపయోగించాలని ఉపాధ్యాయులను కోరడమైనది.

విషయసూచిక

అధ్యాయం - 1

పాఠములు

1. నాకు ఇష్టమైన పక్షి 1

2. నాకు ఇష్టమైన ఆకారాలు 9

3. నా స్థానం ఏది? 18

4. తరువాత ఏది? 35



అధ్యాయం - 2



పాఠములు

5. ఇష్టమైన ఆటలు 46

6. మొత్తం కట్టలు 48

7. ఎలా కొలవాలి? 58

8. మిగిలిన కట్టలు 65

e-book

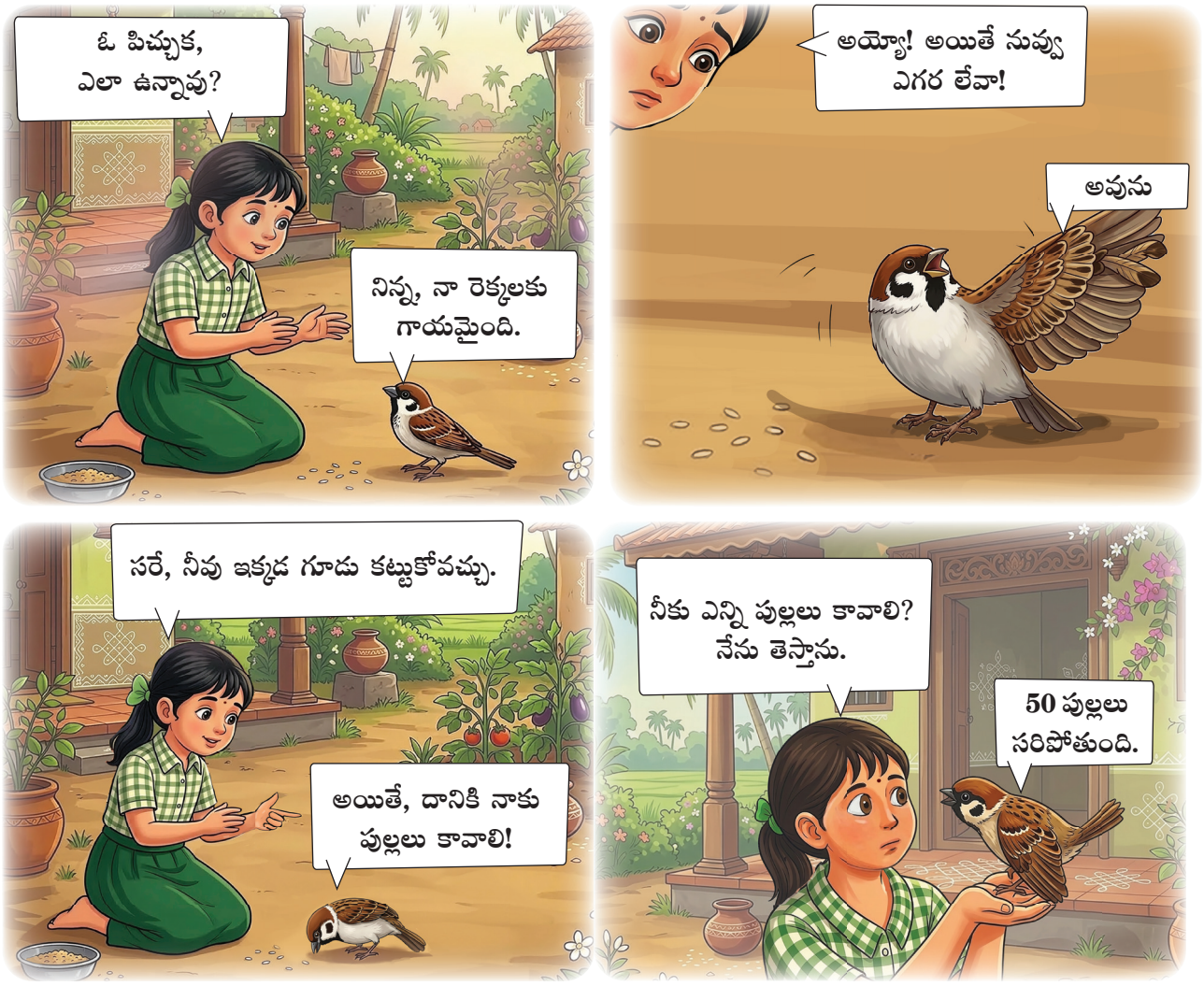
i-book

అధ్యాయం
1

1. నాకు ఇష్టమైన పక్షి

నేర్చుకుందామా!

నీలిమా ప్రతిరోజు ఒక పిచ్చుకకు ఆహారం పెడుతుంది. ఒకరోజు బడి ముగిసిన తరువాత ఆమె ఇంటికి వచ్చి, పిచ్చుకను చూడడానికి వెళ్ళింది.



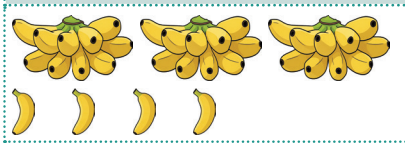
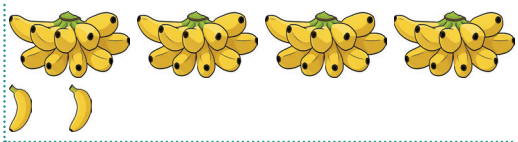
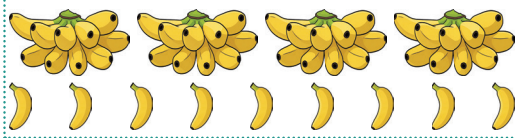
అభ్యసిద్దామా!

క్రింది సంఖ్యలను చదవండి.

16	33	18	14	26	49	30	12
21	45	13	22	15	35	27	50

అభ్యసిద్దామా!

క్రింది వాటిని పరిశీలించి పూరించండి.

అరటి పండ్లు	పదుల సంఖ్య	ఒకట్ల సంఖ్య	సంఖ్య
	30	4	34
			
			

2 చొప్పున **ముందుకు** లెక్కించండి.

2	4	6						

2 చొప్పున **వెనుకకు** లెక్కించండి.

20	18	16						

ఇవ్వబడిన సంఖ్యకు **ముందు** మరియు **వెనుక** సంఖ్యలను వ్రాయండి.





మధ్య సంఖ్యను వ్రాయండి.





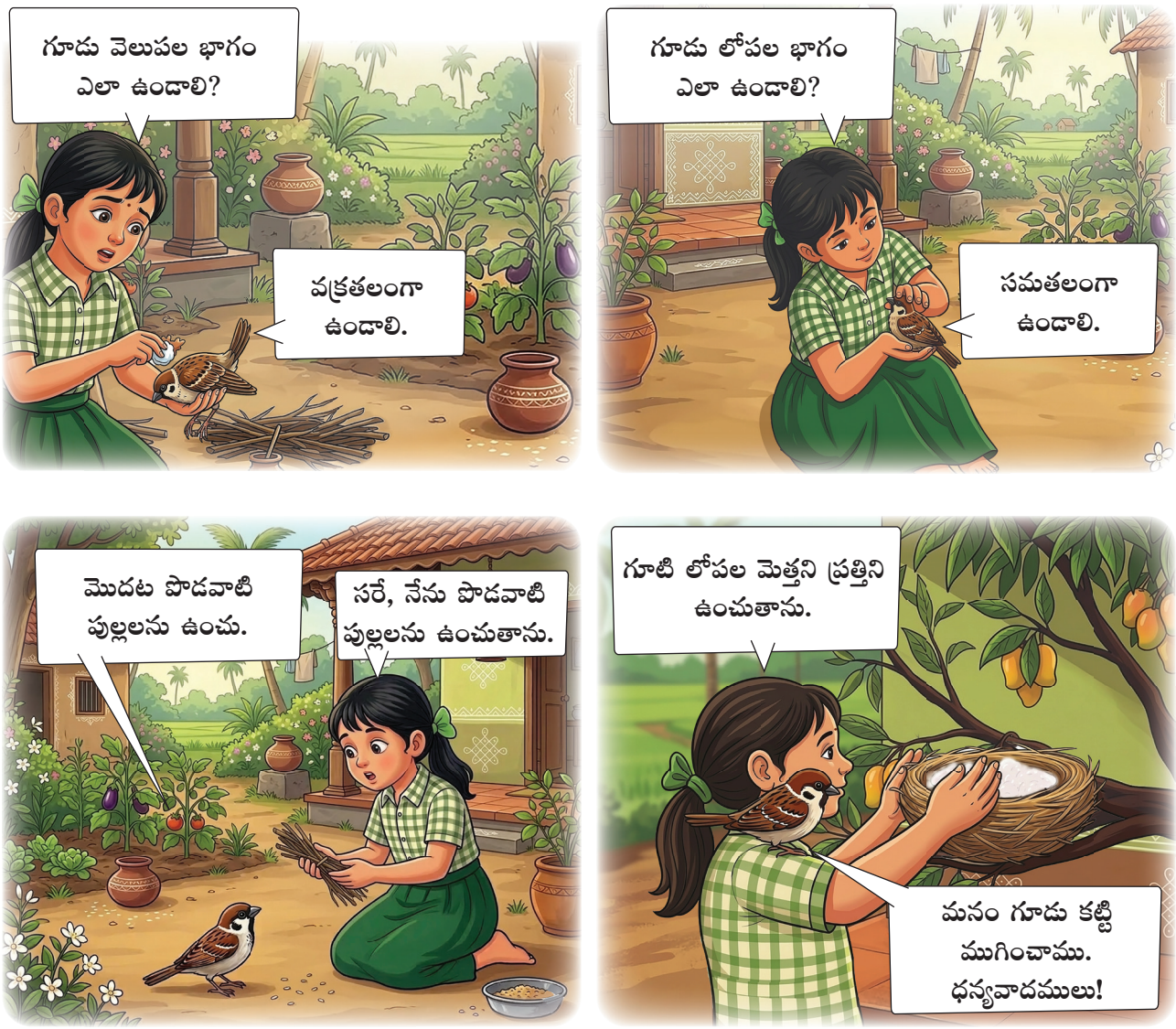
మిక్కిలి పెద్ద సంఖ్యకు వృత్తం గీయండి.

8	10	18	20	2	12	5	11	19

మిక్కిలి చిన్న సంఖ్యకు వృత్తం గీయండి.

15	19	11	9	11	1	6	20	12

నీలిమా పిచ్చుక గాయానికి మందు వేసింది. తర్వాత ఆమె పిచ్చుకకు గూడు కట్టుటకు సహాయపడింది.



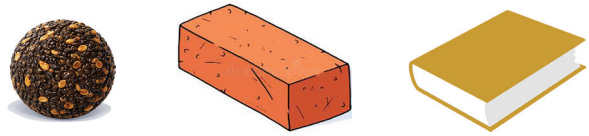
నీలిమా పిచ్చుకను పడుకోమని చెప్పి, తాను పడుకోవడానికి వెళ్ళింది.

అభ్యసిద్దామా!

వక్రతల వస్తువులకు వృత్తం గీయండి.

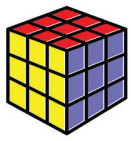
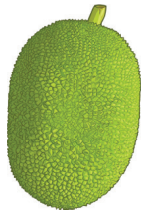


సమతల వస్తువులకు వృత్తం గీయండి.



అభ్యసిద్దామా!

దొర్లే వస్తువులను (✓) చేయండి.

జారేడు వస్తువులను (✓) చేయండి.






మిక్కిలి చిన్న పెన్సిల్‌ను (✓) చేయండి.



మిక్కిలి పొడవైన వస్తువును (✓) చేయండి.





మిక్కిలి బరువైన పండుకు వృత్తం గీయండి.





మిక్కిలి తేలికైన వస్తువుకు వృత్తం గీయండి.





ఎక్కువ నీరు గల పాత్రను (✓) చేయండి.





తక్కువ నీరు గల పాత్రను (✓) చేయండి.





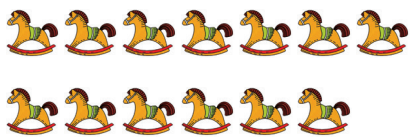
ఒక వారం తర్వాత ఉదయం పూట నీలిమా నిద్రలేచిన వెంటనే గూటి వైపు చూచి ఆశ్చర్యపోయింది.



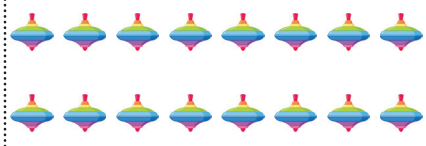


అభ్యసిద్దామా!

లెక్కించి, వ్రాసి కూడండి.



_____ + _____ = _____



_____ + _____ = _____

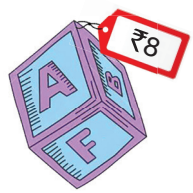
అభ్యసిద్దామా!

వస్తువుల వెలను వ్రాసి కూడండి.





+ _____





+ _____





+ _____





+ _____

కూడి వ్రాయండి.

9	15	8	7	11
+ 7	+ 4	+ 10	+ 12	+ 5
_____	_____	_____	_____	_____

కూడి వ్రాయండి.

7 + 6 = ____ 8 + 9 = ____

9 + 2 = ____ 9 + 9 = ____

కూడిక ప్రతిపాదనను పూరించండి.

8 + ____ = 15 9 + ____ = 13

7 + ____ = 12 10 + ____ = 20

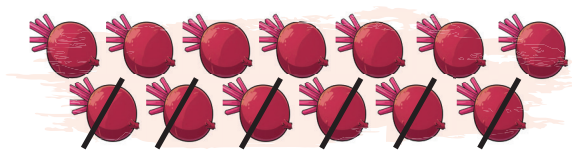
ప్రతిరోజు నీలిమా పిచ్చుకకు ఆహారం పెట్టి, గుడ్లు పొదిగాయో లేదో చూస్తుండేది.



నీలిమా, పిచ్చుకతో దాని పిల్లలతో సంతోషంగా ఆడుకున్నది.

అభ్యసిద్దామా!

చిత్రాలను పరిశీలించి తీసివేత ప్రతిపాదనలను వ్రాయండి.





అభ్యసిద్దామా!

క్రింది వస్తువులను కొన్న తర్వాత మిగిలిన మొత్తాన్ని కనుగొనండి.

డబ్బు	వెల	మిగిలిన మొత్తం
		–

డబ్బు	వెల	మిగిలిన మొత్తం
		–

డబ్బు	వెల	మిగిలిన మొత్తం
		–

డబ్బు	వెల	మిగిలిన మొత్తం
		–

తీసివేసి వ్రాయండి.

9	18	10	12	11
– 5	– 9	– 8	– 7	– 5

తీసివేసి వ్రాయండి.

13 – 4 = ____ 16 – 9 = ____

15 – 7 = ____ 14 – 8 = ____

తీసివేత ప్రతిపాదనను పూరించండి.

19 – ____ = 11 11 – ____ = 10

12 – ____ = 6 17 – ____ = 9

2. నాకు ఇష్టమైన ఆకారాలు

నేర్చుకుందామా!

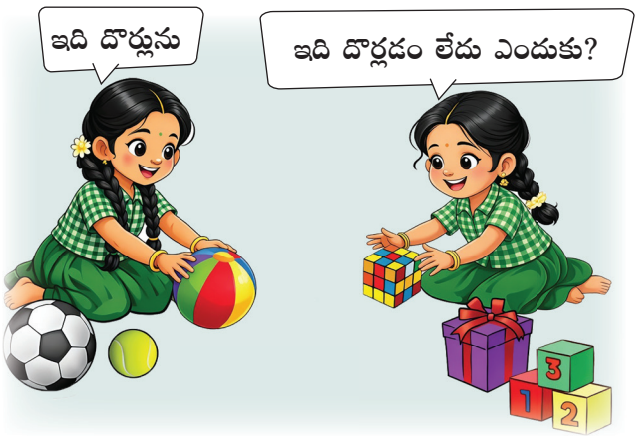
ఏ బండిని సులభముగా కదిలించవచ్చు? ఎందుకు?

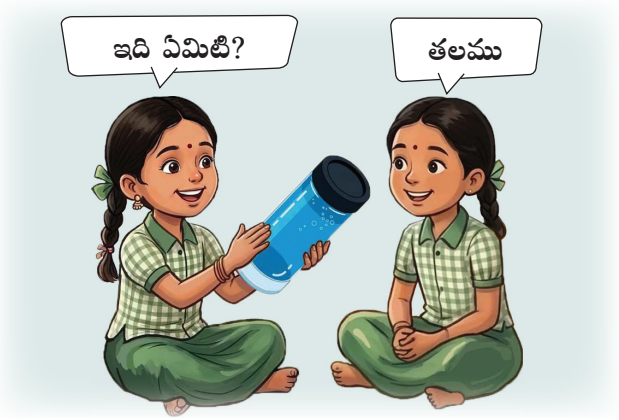


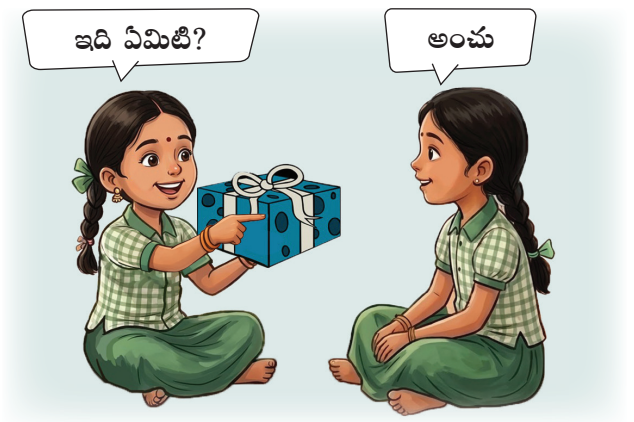


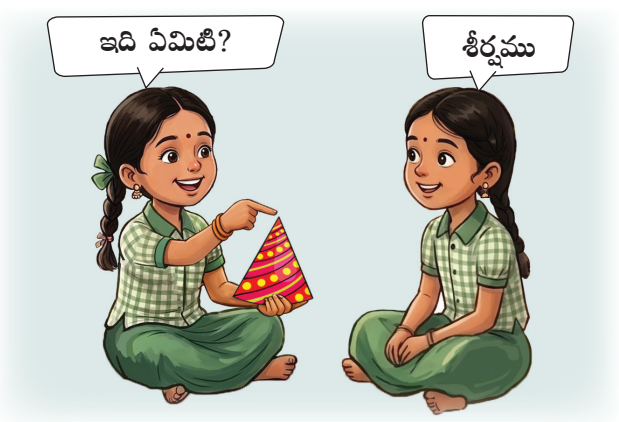
కొన్ని వస్తువులు ఎందుకు దొర్లుతాయి. కొన్ని ఎందుకు దొర్లవు కారణాలను చర్చించుము.

చేసి చూద్దామా!





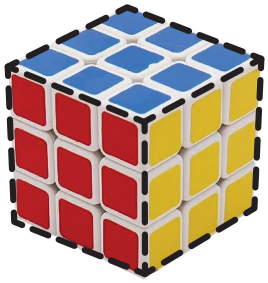
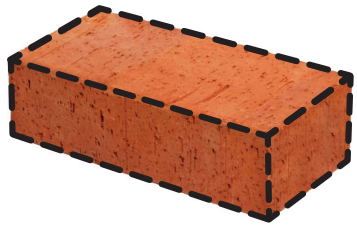




విద్యార్థులను రెండు జట్లుగా విభజించుము. ఒక జట్టుకు సమతల వస్తువులను మరొక జట్టుకు వక్రతల వస్తువులను ఇవ్వండి. ప్రతి విద్యార్థిని ఆ వస్తువులలో ఏదైనా ఒకటి తీసుకొని నేలపై దొర్లించి, అది ఎలా కదులుతుందో గమనించమని చెప్పండి. ఇంకా అంచులు, తలాలు మరియు శీర్షాల భావనలను పరిచయం చేయండి.

అభ్యసిద్దామా!

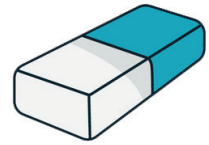
అంచులను గీయండి.




అంచులు గల వస్తువులకు వృత్తం గీయండి.



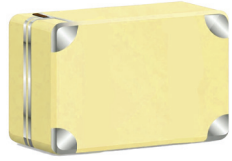



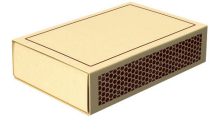




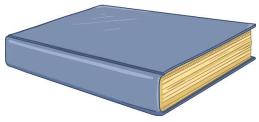
ఇవ్వబడిన వస్తువుల **శీర్షాలను** నీలిరంగుతో గుర్తించండి.

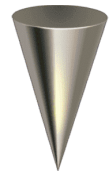
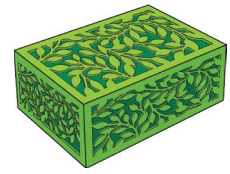






శీర్షములు గల వస్తువులను (✓) చేయండి.



☐ ☐ ☐ ☐






☐ ☐ ☐ ☐

నేర్చుకుందామా!

తాకి అనుభూతి పొంది చెప్పండి

కమల్ మరియు ఆమె స్నేహితులు ఒకరి తరువాత ఒకరు కళ్ళకు గంతులు పట్టుకొనిరి. ఒక వస్తువును తీసుకొని చేతితో తాకి అనుభూతి పొంది వాటి లక్షణాలను వివరిస్తూ ఆటను ఆడిరి.

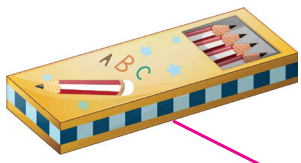


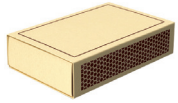
విద్యార్థులను రెండు జట్లుగా విభజించి, వారికి కొన్ని వస్తువులను ఇవ్వండి. ప్రతి వస్తువును ఒక్కొక్కటిగా తీసుకొని దానిని తాకి అనుభూతి చెంది దాని ముఖాలు, అంచులు మరియు శీర్షాలను వివరించమనండి. తరువాత ఈ లక్షణాల ఆధారంగా వస్తువులను వర్గీకరించండి.



అభ్యసిద్దామా!

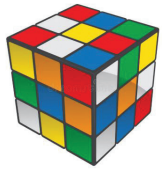
సమతల ముఖాలను కలిగిన వస్తువులను మాత్రము కలపండి.





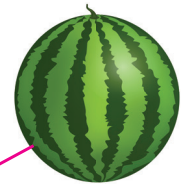
సమతల ముఖాలను మాత్రము కలిగిన వస్తువులు





వక్రతల ముఖాలను కలిగిన వస్తువులను మాత్రము కలపండి.






వక్రతల ముఖాలను మాత్రము కలిగిన వస్తువులు







అభ్యసిద్దామా!

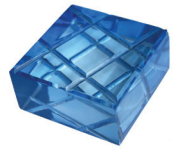
సమతల మరియు **వక్రతల ముఖములను** కలిగిన వస్తువులకు వృత్తము గీయండి.






వక్రతల అంచులను కలిగిన వస్తువులను వృత్తము గీయండి.






సరళ అంచులు గల వస్తువులకు వృత్తము గీయండి.






వస్తువులను గమనించి తగిన గళ్ళలో (✓) చేయండి.

వస్తువు	ముఖము		అంచులు		శీర్షములు	
	సమతలము	వక్రతలము	సరళమైన	వక్రతలమైన	ఉన్నది	లేదు
	✓		✓		✓	
						
						
						
						

చేసి చూద్దామా!

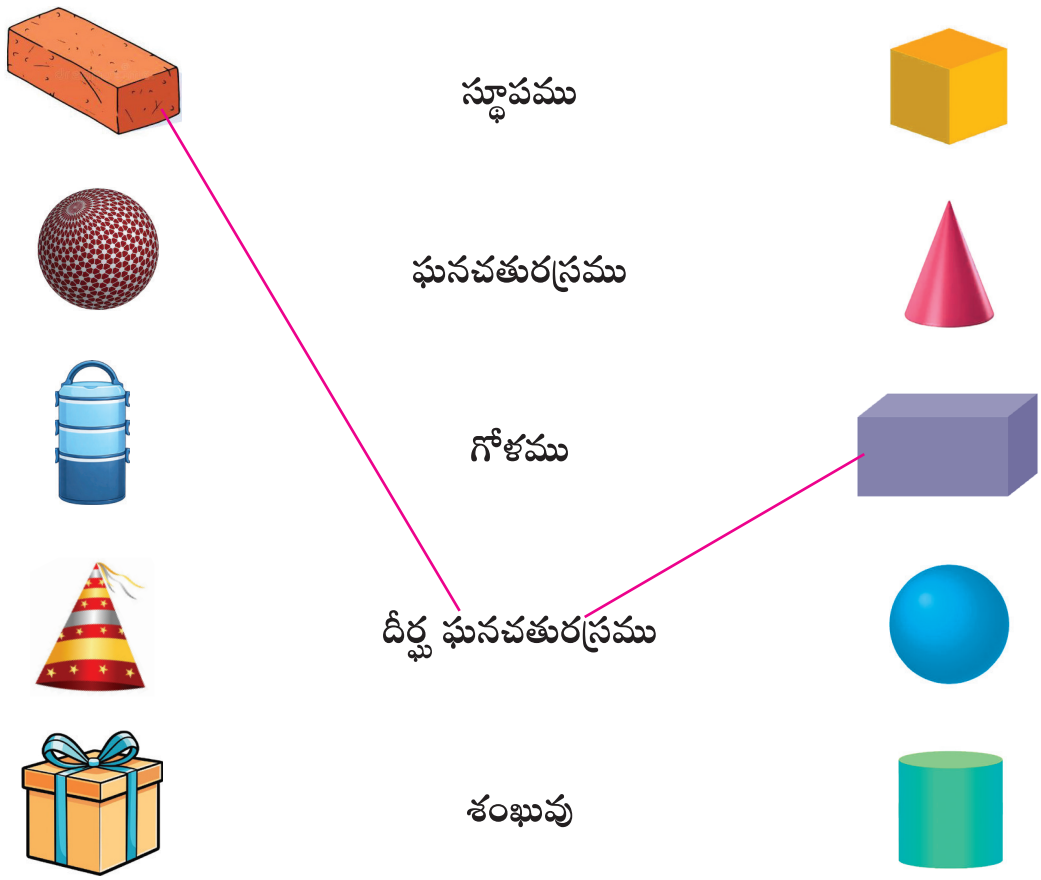
వస్తువును చూచి ఆకారమును చెప్పండి!



విద్యార్థులను రెండు జట్లుగా విభజించండి. ఒక జట్టు ఒక వస్తువును చూపించిన, మరొక జట్టు ఆ వస్తువు ఆకారాన్ని చూపించి దాని పేరును చెప్పాలి. ఈ కృత్యము ద్వారా వివిధ ఆకారాలు మరియు వాటి పేర్లను పరిచయం చేయవచ్చును.

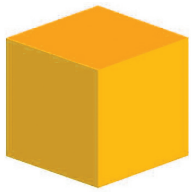
అభ్యసిద్దామా!

క్రింది వాటిని జతపరచండి.



అభ్యసిద్దామా!

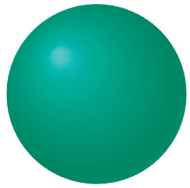
ఆకారాలను పరిశీలించి వాటి పేర్లను (✓) చేయండి.



- ☐ స్థూపము
- ☐ ఘనచతురస్రము
- ☐ గోళము
- ☐ శంఖువు



- ☐ స్థూపము
- ☐ ఘనచతురస్రము
- ☐ గోళము
- ☐ శంఖువు



- ☐ స్థూపము
- ☐ ఘనచతురస్రము
- ☐ గోళము
- ☐ శంఖువు



- ☐ స్థూపము
- ☐ ఘనచతురస్రము
- ☐ గోళము
- ☐ శంఖువు

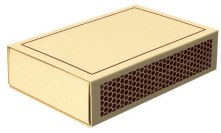
వస్తువులను పరిశీలించి వాటి ఆకారముల పేర్లను (✓) చేయండి.



- ☐ స్థూపము
- ☐ ఘనచతురస్రము
- ☐ గోళము
- ☐ శంఖువు



- ☐ స్థూపము
- ☐ ఘనచతురస్రము
- ☐ గోళము
- ☐ శంఖువు

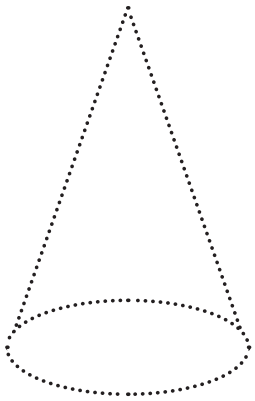


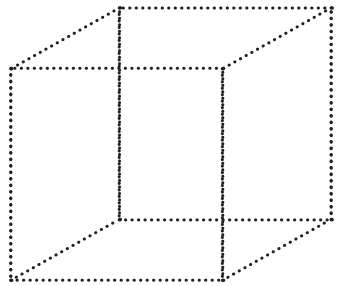
- ☐ స్థూపము
- ☐ ఘనచతురస్రము
- ☐ గోళము
- ☐ దీర్ఘ ఘనచతురస్రము

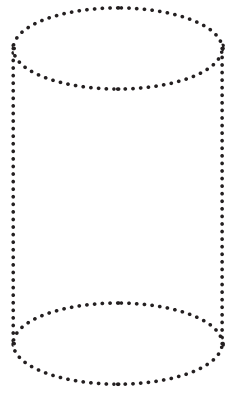


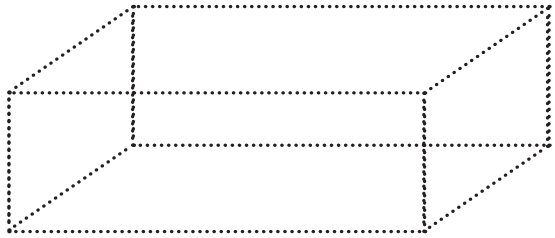
- ☐ స్థూపము
- ☐ ఘనచతురస్రము
- ☐ గోళము
- ☐ శంఖువు

చుక్కలను కలిపి ఆకారాలను పూర్తి చేయండి.

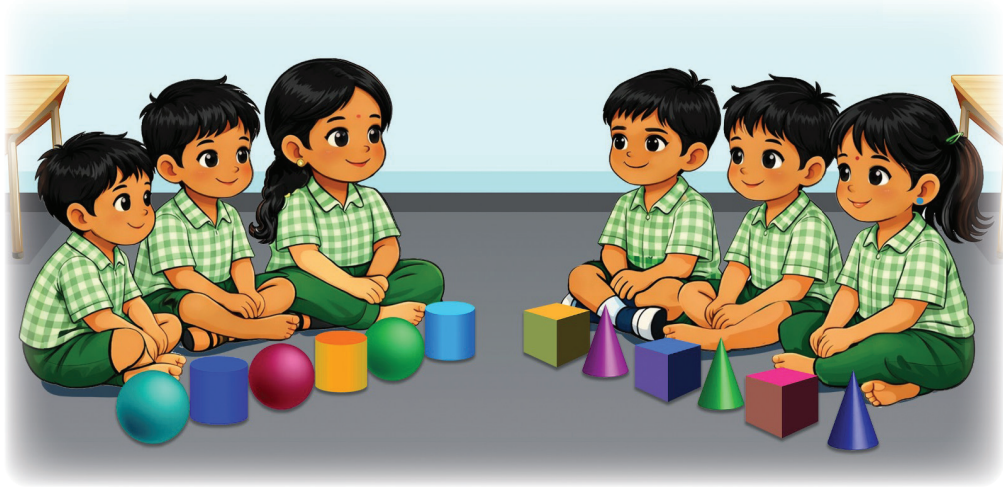








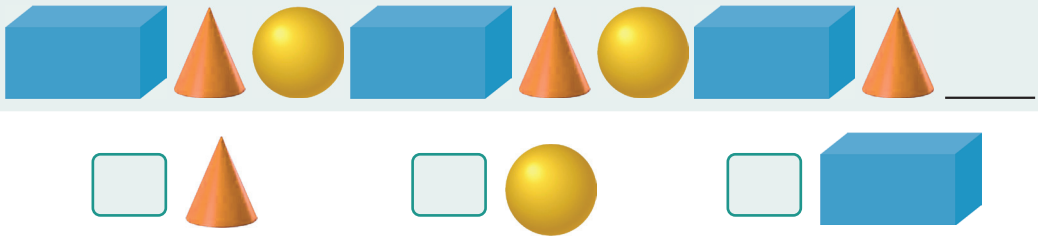
చేసి చూద్దామా!

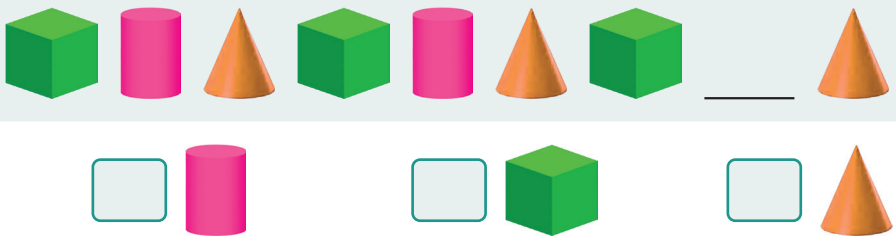


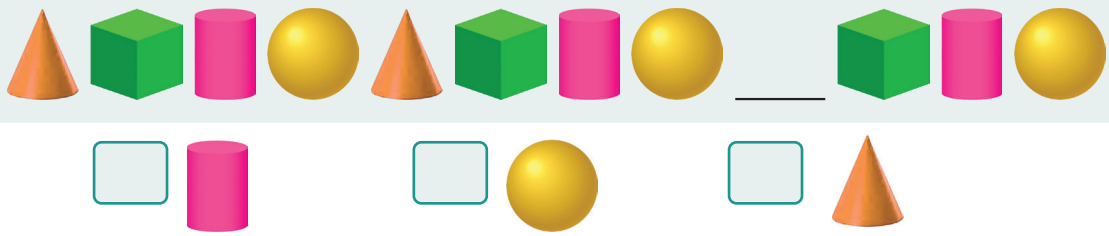
విద్యార్థులను రెండు జట్లుగా విభజించి, వారికి కొన్ని ఆకారాలను ఇవ్వండి. ప్రతి జట్టు ఈ ఆకారాలను ఉపయోగించి ఒక అమరికను రూపొందించమని చెప్పి, ఆ అమరికను గురించి చర్చించండి.

అభ్యసిద్దామా!

విడువబడిన ఆకారములను (✓) చేయండి.

1. 

2. 

3. 

అభ్యసన ప్రయాణం

క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులిమ్ము.

1. శీర్షము గల వస్తువుకు (✓) చేయండి.



2. సమతలము మరియు వక్రతలము గల వస్తువుకు (✓) చేయండి.



3. వక్రతలము అంచు కలిగిన వస్తువుకు వృత్తం గీయండి.

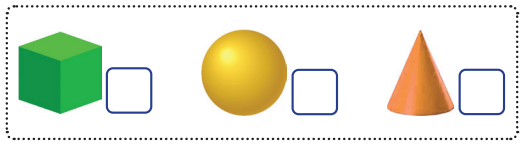


4. క్రింది ఆకారాల పేర్లను తెలపండి.



5. తరువాత వచ్చు ఆకారమును (✓) చేయండి.





నేను నేర్చుకున్నవి

ముఖాలను, అంచులను మరియు శీర్షములను గుర్తించుట





ముఖాల ఆధారంగా వస్తువులను వర్గీకరించుట





అంచుల ఆధారంగా వస్తువులను వర్గీకరించుట



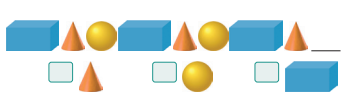


ఆకారాలను మరియు వాటి పేర్లను తెలుసుకొనుట





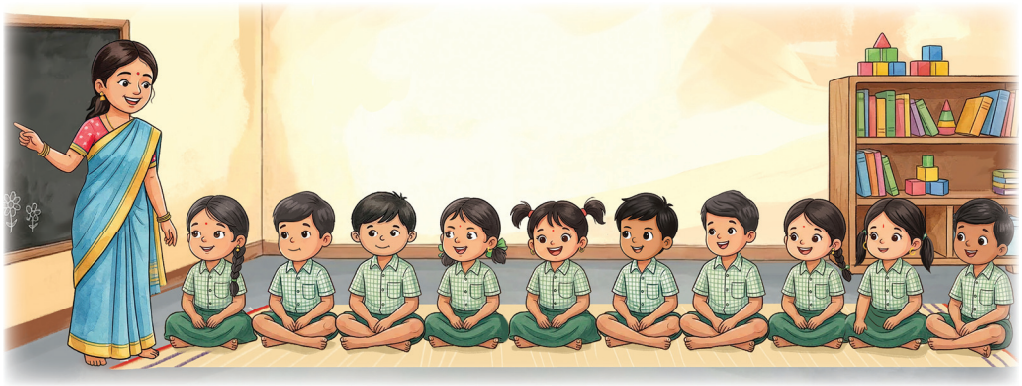
ఆకారాల అమరికను గుర్తించుట





3. నా స్థానం ఏది?

నేర్చుకుందామా!



విద్యార్థులను తరగతి గదిలో ఎడమ నుండి కుడికి ఎన్నో స్థానంలో కూర్చుంటావు? ఉదయం ప్రార్థన సమయంలో ఎన్నో స్థానంలో నిలబడతావు? మొదలగు ప్రశ్నలు అడగడం ద్వారా క్రమ సంఖ్యలను పరిచయం చేయండి.

అభ్యసిద్దామా!

ఎడమ నుండి కుడికి జంతువుల క్రమమును పరిశీలించండి.



క్రమ సంఖ్యలను జంతువులతో జతపరచండి.

3వ	10వ	4వ	5వ	2వ	8వ	1వ	9వ



అభ్యసిద్దామా!

పువ్వులను ఎడమ నుండి కుడికి పరిశీలించి వాటి **క్రమ సంఖ్యలను** రాయండి.









___ వ స్థానము ___ వ స్థానము ___ వ స్థానము ___ వ స్థానము ___ వ స్థానము







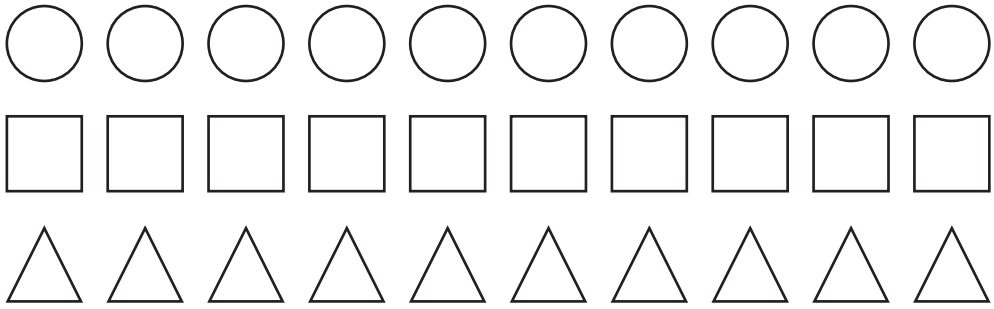
___ వ స్థానము ___ వ స్థానము ___ వ స్థానము ___ వ స్థానము ___ వ స్థానము

ఎడమ నుండి కుడికి ఉన్న **క్రమ సంఖ్య** ప్రకారము రంగు వేయండి.

5వ స్థానము

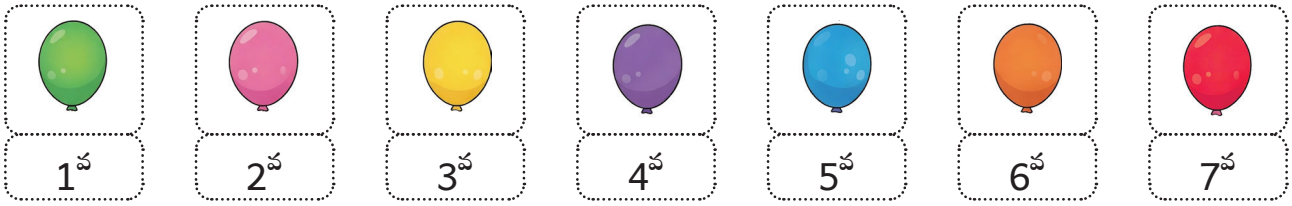
7వ స్థానము

10వ స్థానము

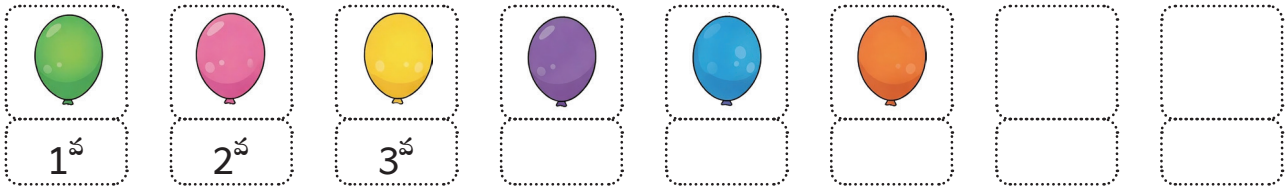


పరిశీలించి తెలుసుకుందామా!

బెలూన్లను గీచి వాటి **క్రమ సంఖ్యలను** రాయండి.



1వ 2వ 3వ 4వ 5వ 6వ 7వ



1వ 2వ 3వ

విద్యార్థులకు ఎడమ నుండి కుడికి మరియు కుడి నుండి ఎడమకు క్రమ సంఖ్యల వరుసను శిక్షణ ఇవ్వవలెను.

నేర్చుకుందామా!

రూపాయి నోట్లపై వాటి విలువను అంకెలతో మరియు అక్షరాలతో రాసియున్న దానిని చూసియున్నారా?



సంఖ్యల పేర్లు (1-10)

●	●●	●●●	●●●●	●●●●●
1 ఒకటి	2 రెండు	3 మూడు	4 నాలుగు	5 ఐదు
●●●●● ●	●●●●● ●●	●●●●● ●●●	●●●●● ●●●●	●●●●● ●●●●●
6 ఆరు	7 ఏడు	8 ఎనిమిది	9 తొమ్మిది	10 పది

చేసి చూద్దామా!

సంఖ్యను మరియు సంఖ్యా పేరును జతపరచండి.



సంఖ్యా అట్టల నుండి ఒకటి, సంఖ్యా పేర్లు గల అట్టల నుండి ఒకటి తీసుకొనవలెను. సరైన అట్టల జతను పొందిన విద్యార్థులని విజేతగా ప్రకటించాలి.

అభ్యసిద్దామా!

సంఖ్యను, సంఖ్యా పేరుతో కలపండి.



10

ఆరు



4

పది



6

నాలుగు



5

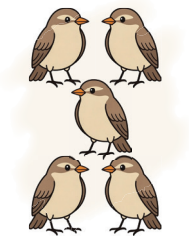
ఏడు



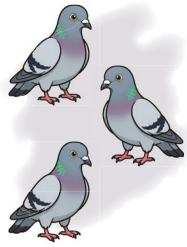
7

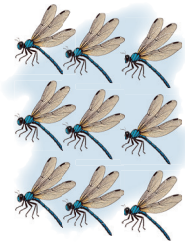
ఐదు

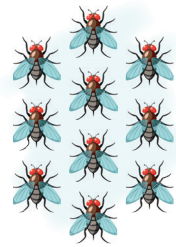
లెక్కించి, సంఖ్యను రాసి ఆ సంఖ్యా పేరును రాయండి.

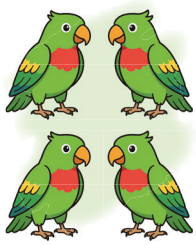




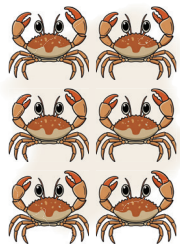


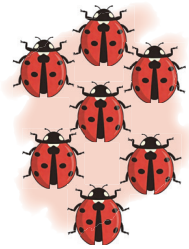


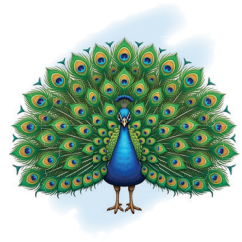






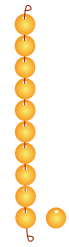




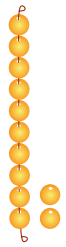


నేర్చుకుందామా!

సంఖ్యల పేర్లు (11-20)



11
పదకొండు



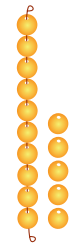
12
పన్నెండు



13
పదమూడు



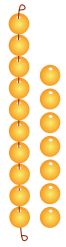
14
పద్నాలుగు



15
పదిహేను



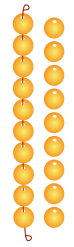
16
పదహారు



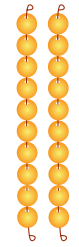
17
పదిహేడు



18
పద్దెనిమిది



19
పంతొమ్మిది



20
ఇరవై

అభ్యసిద్దామా!

పక్షులను లెక్కించి, వాటి సంఖ్యల పేర్లను రాయండి.





.....



.....



.....



.....



.....



.....

చేసి చూద్దామా!

మనం సులభముగా ఎలా లెక్కించవచ్చు?

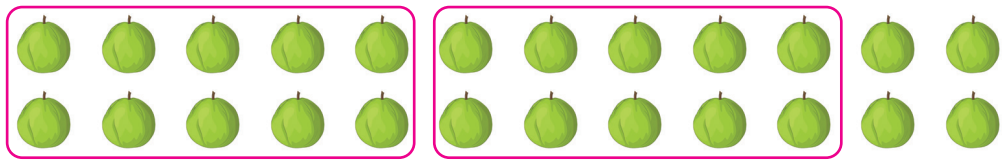




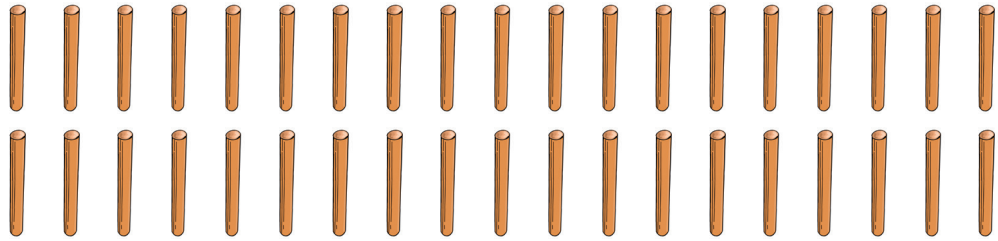
విత్తనాలను **99** కి మించకుండా ఒక సమూహముగా అమర్చండి. మొదట విత్తనాలను ఒక్కొక్కటిగా లెక్కించమని, ఆ తర్వాత వాటిని **10** చొప్పున సమూహముగా లెక్కించమని చెప్పండి. అలా చేస్తున్నప్పుడు ఏ పద్ధతి పదే పదే లెక్కించాల్సి వచ్చింది, ఏ పద్ధతిలో లెక్కించడం సులభమైనదో చర్చించండి.

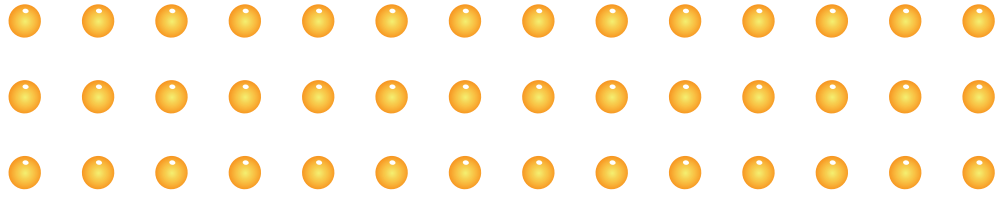
అభ్యసిద్దామా!

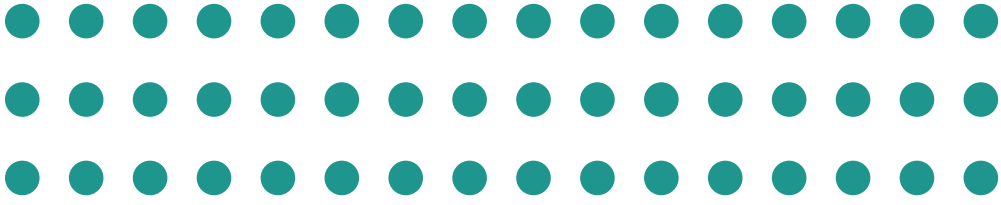
పదుల సమూహాలుగా పెట్టెలను గీచి, లెక్కించి వ్రాయండి.



24

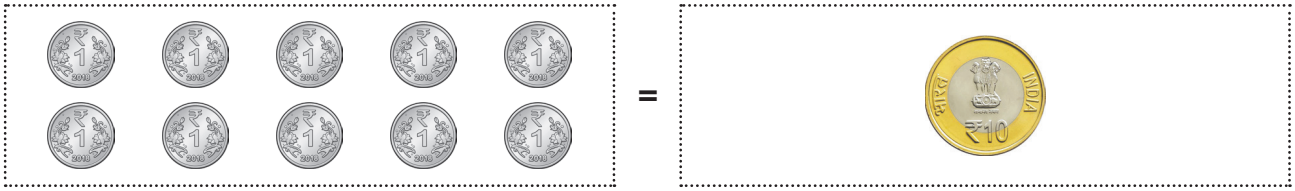






నేర్చుకుందామా!

రెండు పెట్టెలలోని నాణెములను గమనించండి. 10 ఒక రూపాయి నాణెములు, 1 పది రూపాయల నాణెమునకు సమానం అని మీకు తెలుసా?



10 ఒక రూపాయి = 1 పది రూపాయలు

10 ఒకట్లు = 1 పది

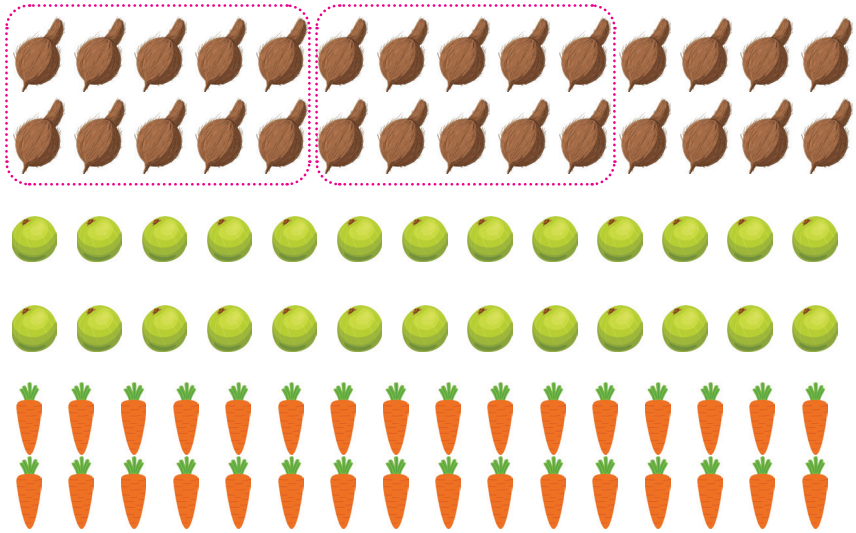
అభ్యసిద్దామా!

నాణెములను **10** చొప్పున వృత్తము గీచి లెక్కించి జతపరచండి.



అభ్యసిద్దామా!

వస్తువులను **పదుల సమూహాలుగా** పెట్టెలో పెట్టి, లెక్కించి రాయండి.



10లు	1లు
2	8

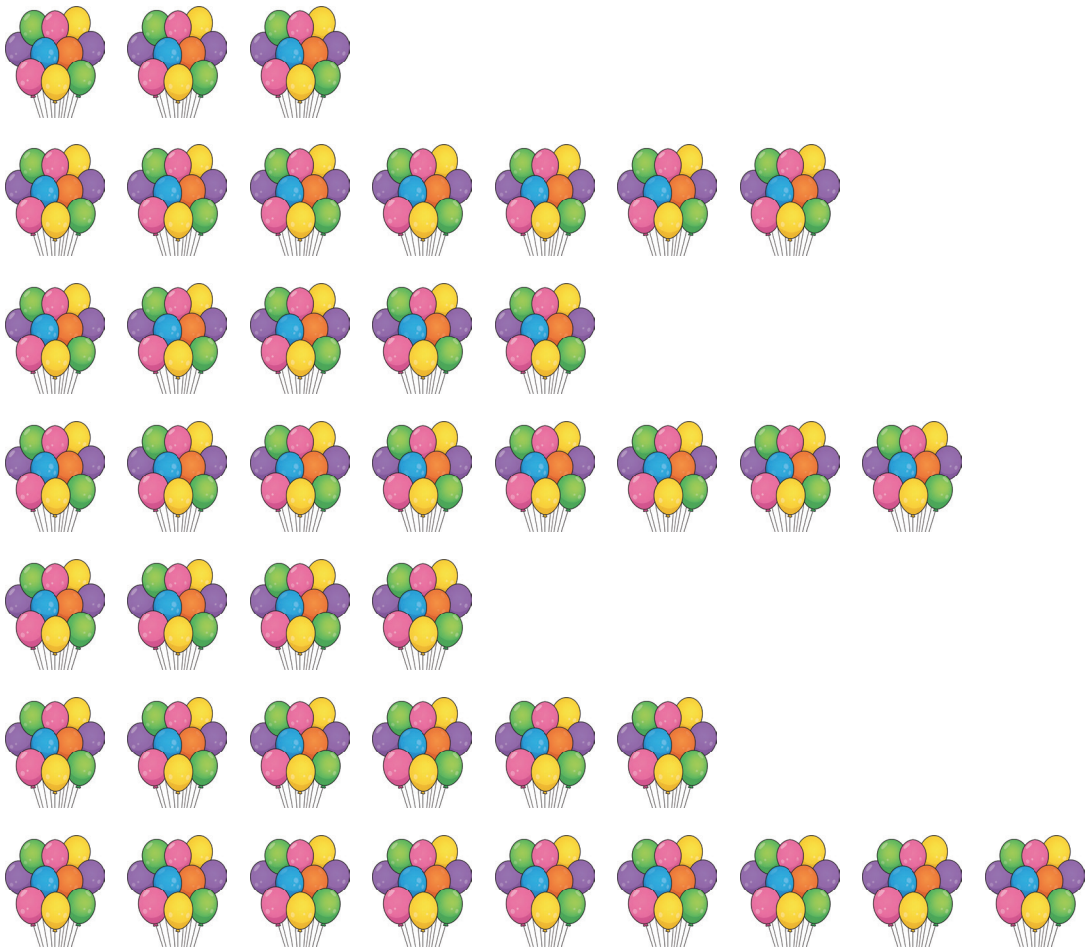
10లు	1లు

10లు	1లు



అభ్యసిద్దామా!

సమూహాలను లెక్కించి బెలూన్ల సంఖ్యను రాయండి.



30

సరియైన జవాబును (✓) చేయండి.

(i) మీకు ఎన్ని దంతాలు ఉన్నాయి?



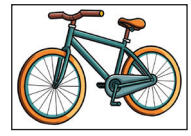
☐ 20 కంటే ఎక్కువ ☐ 20 కంటే తక్కువ

(ii) మీ తరగతిలో ఎంతమంది విద్యార్థులు ఉన్నారు?



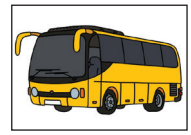
☐ 30 కంటే ఎక్కువ ☐ 30 కంటే తక్కువ

(iii) సైకిల్ చక్రములో ఎన్ని కమ్మీలు ఉన్నాయి?



☐ 40 కంటే ఎక్కువ ☐ 40 కంటే తక్కువ

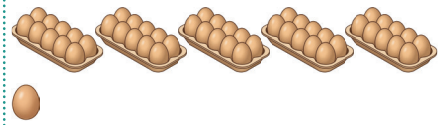
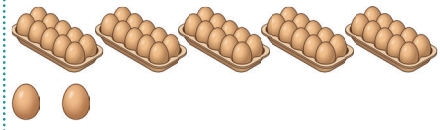
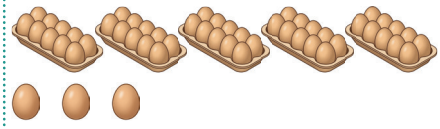
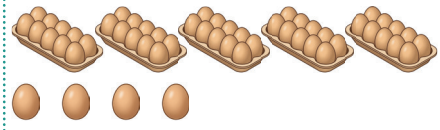
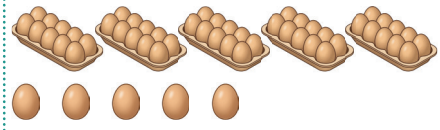
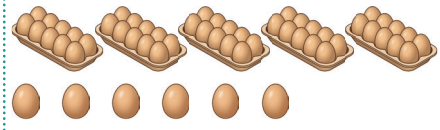
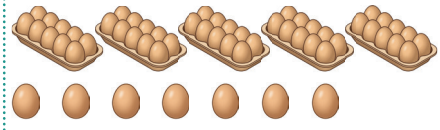
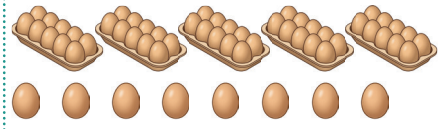
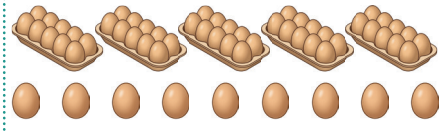
(iv) ఒక బస్సులో ఎంతమంది ప్రయాణికులు కూర్చోగలరు?



☐ 50 కంటె ఎక్కువ ☐ 50 కంటె తక్కువ

అభ్యసిద్దామా!

పట్టికను పూర్తి చేయండి.

గుడ్లు	10లు	1లు	సంఖ్య	
	5	1	50 + 1	51
				
				
				
				
				
				
				
				
	6	0	60 + 0	



అభ్యసిద్దామా!

పట్టికను పూర్తి చేయండి.

10లు	1లు	సంఖ్య	
6	1	60 + 1	61
6	2		
6	3		
6	4		
6	5		
6	6		
6	7		
6	8		
6	9		
7	0		

10లు	1లు	సంఖ్య	
7	1	70 + 1	71
7	2		
7	3		



అభ్యసిద్దామా!

పట్టికను పూర్తి చేయండి.

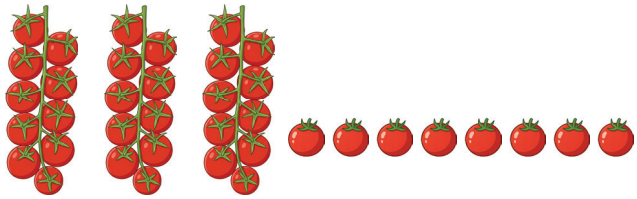
10లు	1లు	సంఖ్య	
8	1	80 + 1	81
8	2		
8	3		

10లు	1లు	సంఖ్య	
9	1	90 + 1	91



అభ్యసిద్దామా!

లెక్కించి రాయండి.

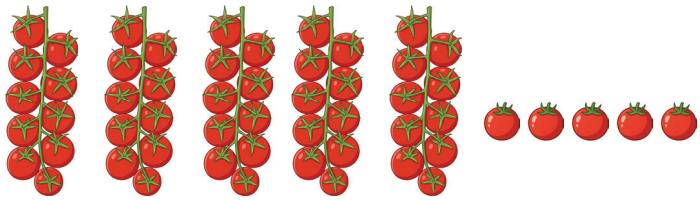


పదులు	ఒకట్లు
ప	ఒ
3	8

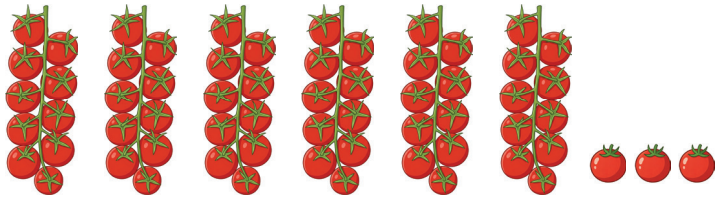
38



ప	ఒ

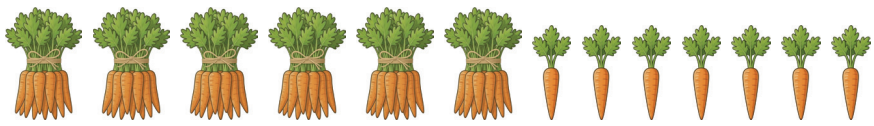


ప	ఒ

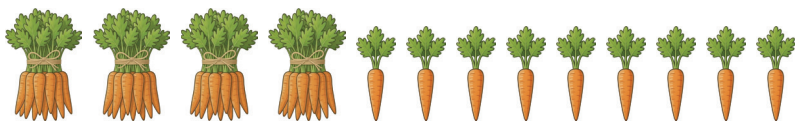


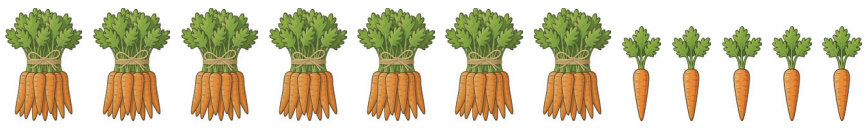
ప	ఒ

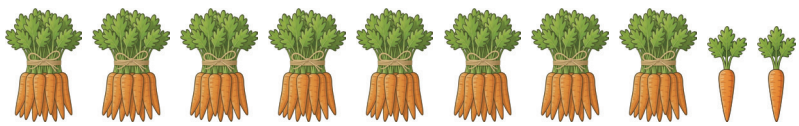
లెక్కించి రాయండి.

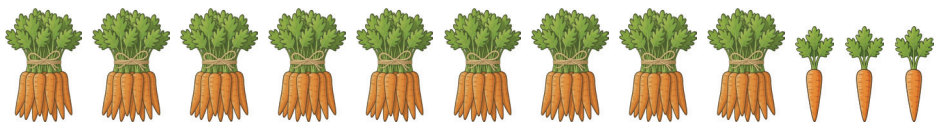


67



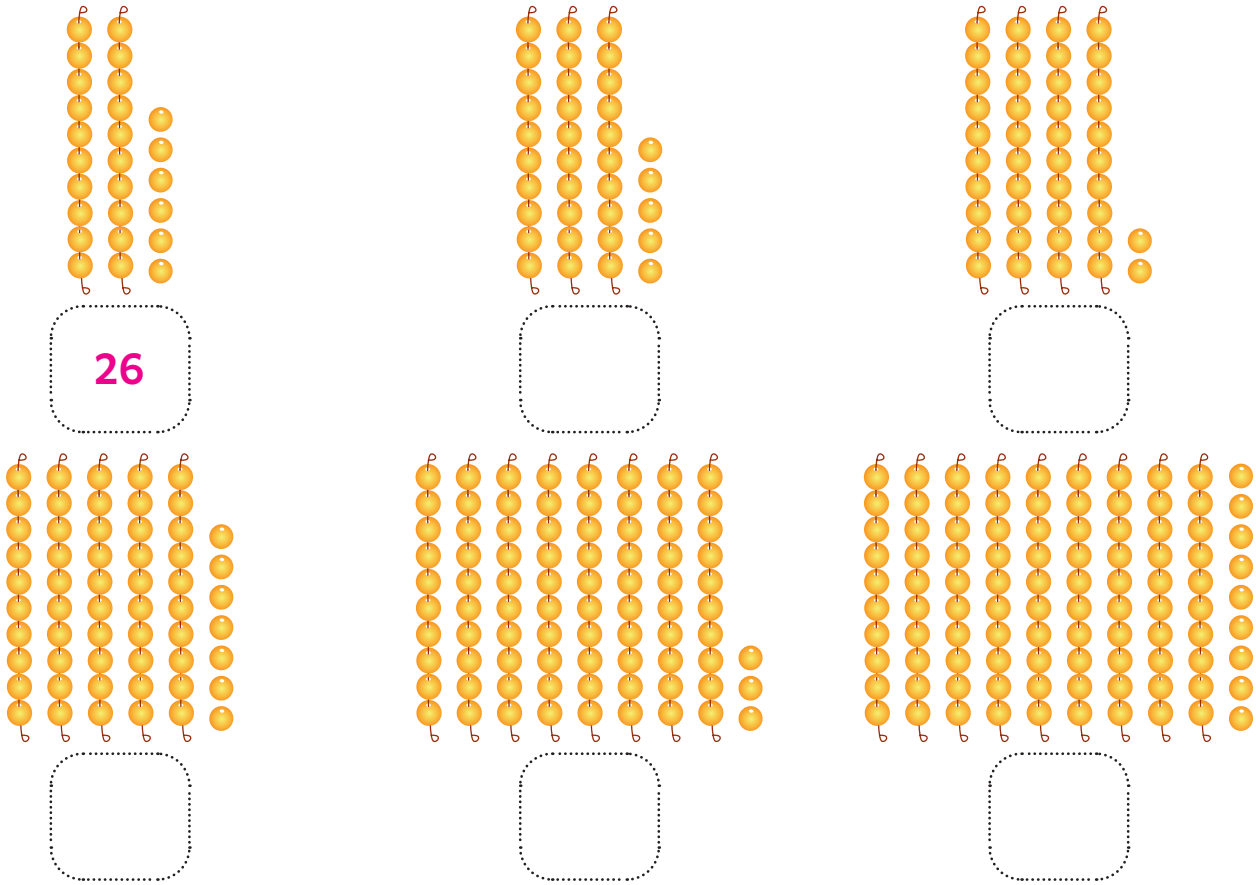






అభ్యసిద్దామా!

లెక్కించి రాయండి.



పదులను మరియు ఒకట్లను రాయండి.



చేసి చూద్దామా!

రెండంకెల సంఖ్యలను రూపొందించండి





ఒక విద్యార్థి మొదట పదుల అట్టను, రెండవ విద్యార్థి ఒకట్ల అట్టను తీసుకొని ఆ అట్టలను ఒకదానిపై ఒకటి ఉంచి ఆ రెండంకెల సంఖ్యను తెలుపమనవలెను.

అభ్యసిద్దామా!

ఇచ్చిన సంఖ్యా అట్టలను ఉపయోగించి రెండంకెల సంఖ్యలను రూపొందించండి.

30 7	50 2	20 8	70 5
37			
40 6	80 1	90 4	60 9

గీత గీసిన అంకెల స్థాన విలువలను రాయండి.

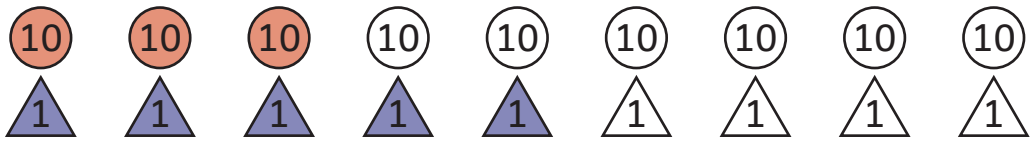
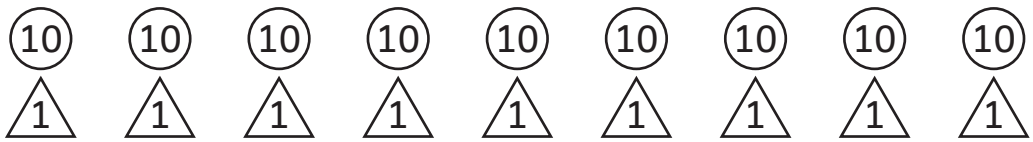
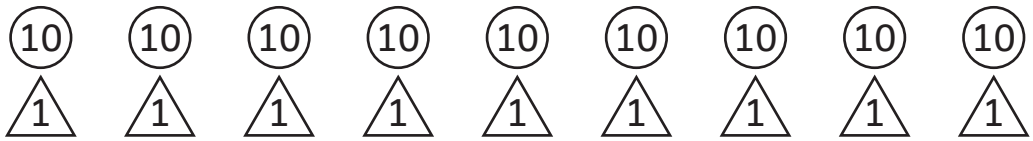
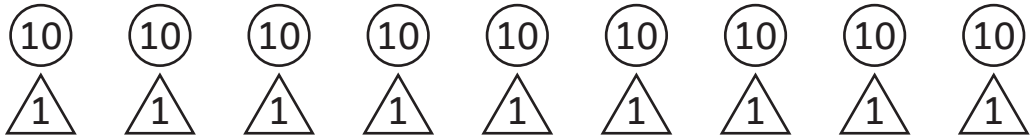
5<u>3</u>	3 ఒకట్లు	3<u>1</u>	
7<u>2</u>	7 పదులు	8<u>4</u>	
4<u>7</u>		5<u>8</u>	
2<u>4</u>		9<u>1</u>	
8<u>6</u>		7<u>7</u>	
3<u>5</u>		2<u>1</u>	
1<u>8</u>		1<u>5</u>	
2<u>9</u>		9<u>9</u>	

అభ్యసిద్దామా!

క్రింది వాటిని పూరించండి.

సంఖ్యా అట్టలు	సంఖ్య
	57
	
	
	
	
	

సంఖ్యా అట్టలకు సంఖ్య ప్రకారం రంగును వేయండి.

సంఖ్య	సంఖ్యా అట్టలు
35	
76	
89	
94	

సంఖ్యలలోని పదులు, ఒకట్ల స్థాన విలువలను విద్యార్థులు అర్థం చేసుకునే వరకు సంఖ్యా అట్టలు, పుల్లలు, పూసలు దండలను ఉపయోగించమని ప్రోత్సహించుట.

అభ్యసిద్దామా!

పట్టికను పూరించండి.

				5					10
	12								
							28		
31									
			44						
	52								
								69	
						77			
		83							
					96				

పరిశీలించి తెలుసుకుందామా!

ఖాళీలను పూరించండి.

(i) **85** అను సంఖ్యలో _____ పదులు ఉన్నాయి.

(ii) **62** అను సంఖ్యలో _____ పదులు ఉన్నాయి.

(iii) **79** అను సంఖ్యలో _____ ఒకట్లు ఉన్నాయి.

(iv) **28** అను సంఖ్యలో _____ ఒకట్లు ఉన్నాయి.

(v) **95** అను సంఖ్యలో _____ పదులు _____ ఒకట్లు ఉన్నాయి.

(vi) **16** అను సంఖ్యలో _____ పదులు _____ ఒకట్లు ఉన్నాయి.

అభ్యసన ప్రయాణం

క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులిమ్ము.

1. ఎడమ నుండి కుడికి **10**వ వస్తువునకు వృత్తము గీయండి.

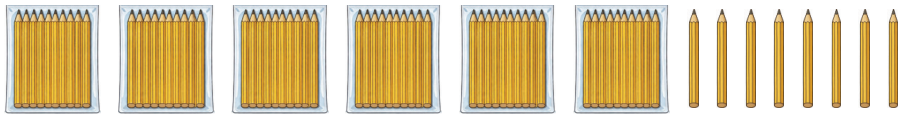


2. పండ్లను లెక్కించి, సంఖ్యను మరియు సంఖ్యా పేరును రాయండి.



3. **87** అనే సంఖ్యలో _____ పదులు _____ ఒకట్లు కలవు.

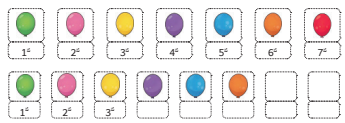
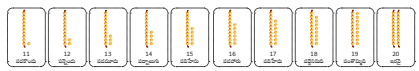
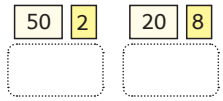
4. లెక్కించి రాయండి.



5. సంఖ్యా అట్టల ద్వారా ఏర్పడిన సంఖ్యను రాయండి.



నేను నేర్చుకున్నవి

క్రమ సంఖ్యలను (1-10) అర్థం చేసుకొనుట			
సంఖ్యల పేర్లను నేర్చుకొనుట (1-20)			
వస్తువులను సమూహపరచి లెక్కించుట			
స్థాన విలువలను అర్థం చేసుకొనుట			
లెక్కించి వ్రాయుట			

4. తరువాత ఏది?

నేర్చుకుందామా!



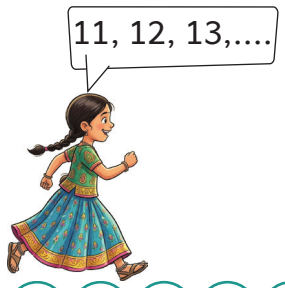
ఇంధనము నింపే యంత్రములో అంకెలు ఒక నిర్దిష్ట క్రమములో కనిపించడం మీరు ఎప్పుడైనా చూశారా?



రహదారి చిహ్నాలలో అంకెలు ఒక నిర్దిష్ట క్రమములో కనిపించడం మీరు ఎప్పుడైనా చూశారా?

విద్యార్థులను పై చిత్రాలను గమనించమనండి. పై వాటిని గురించి చర్చించి మరియు ప్రశ్నలను అడగడం ద్వారా వారిచే అంకెలను ముందుకు మరియు వెనుకకు చెప్పించండి.

చేసి చూద్దామా!



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

నేలపై **20** వరకు అంకెలను రాయండి. ఒక విద్యార్థిని ఒక అంకెపై నిలబడమని చెప్పాలి. ఉపాధ్యాయుడు **ముందుకు** అని చెప్పిన, విద్యార్థి గెంతుతూ అంకెలను ముందుకు చెప్పాలి. **వెనుకకు** అని చెప్పిన విద్యార్థి గెంతుతూ అంకెలను వెనుకకు చెప్పాలి.

అభ్యసిద్దామా!

సంఖ్యలను **ముందుకు** రాయండి.

21	22	23							
50	51	52							
89	90	91							

అభ్యసిద్దామా!

సంఖ్యలను **వెనుకకు** రాయండి.

30	29	28							
60	59	58							
99	98	97							

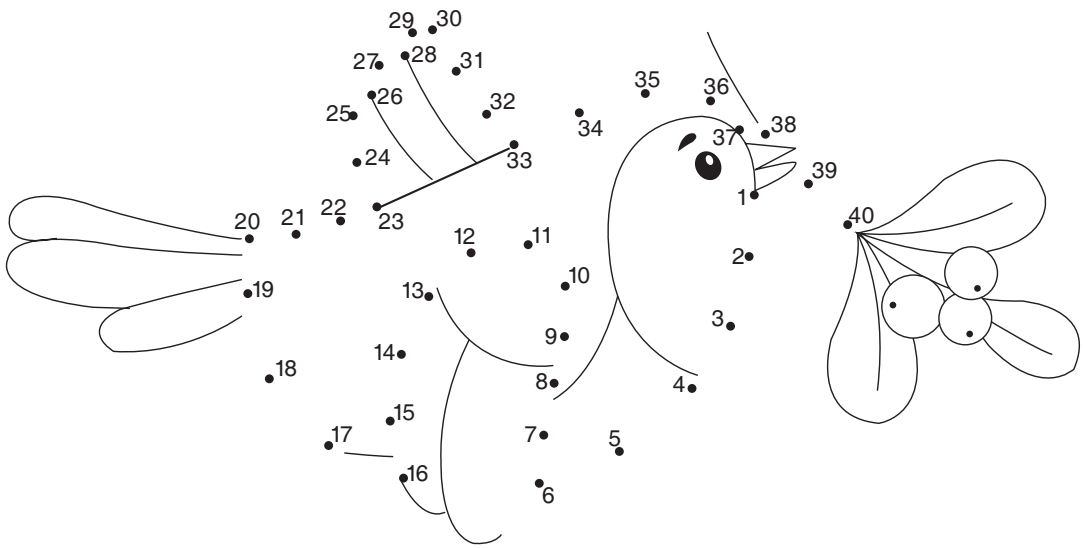
సంఖ్యలను **ముందుకు** మరియు **వెనుకకు** రాయండి.

				38					
			73						
				90					

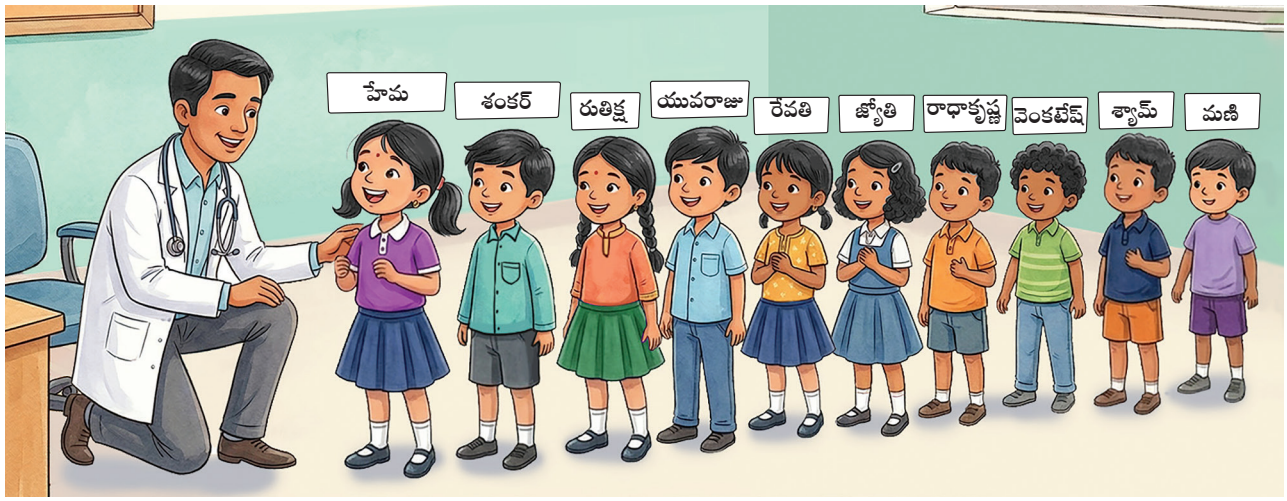
పరిశీలించి తెలుసుకుందామా!

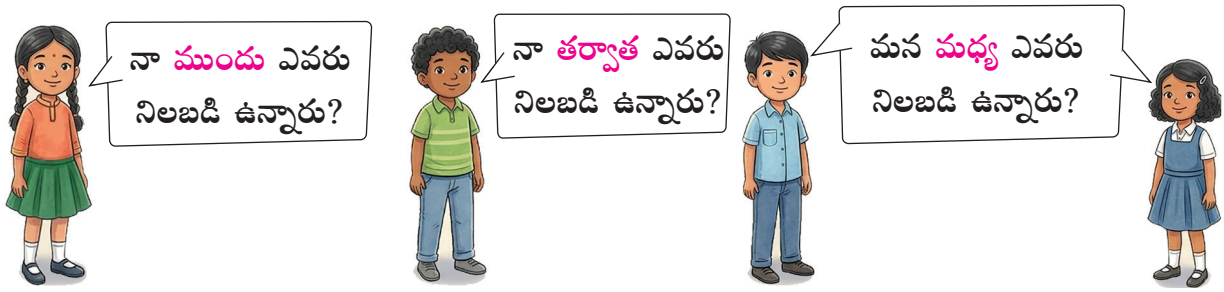
80 నుండి సంఖ్యలను ప్రారంభించి **ముందుకు** రాయండి.

సంఖ్యలను **ముందుకు** లెక్కించుచూ చుక్కలను కలపండి.



నేర్చుకుందామా!





విద్యార్థులను పై చిత్రాన్ని గమనించమని చెప్పి, ముందు ఎవరు నిలబడి ఉన్నారు? వెనుక ఎవరు నిలబడి ఉన్నారు? మరియు మధ్యలో ఎవరు నిలబడి ఉన్నారు? లాంటి మరికొన్ని ప్రశ్నలను అడగవలెను.

అభ్యసిద్దామా!

ముందు మరియు తర్వాత వచ్చు సంఖ్యలను రాయండి.

23 — 24 — 25	..... — 17 — .....
..... — 39 —	..... — 28 — .....
..... — 71 —	..... — 54 — .....
..... — 87 —	..... — 79 — .....
..... — 90 —	..... — 98 — .....

అభ్యసిద్దామా!

ఇచ్చిన సంఖ్యల **మధ్య** సంఖ్యను రాయండి.

33	34	35
69		71
51		53
79		81
96		98

ఇచ్చిన సంఖ్యల **మధ్య** సంఖ్యలను రాయండి.

18		21
30		33
42		45
29		32
88		91

పరిశీలించి తెలుసుకుందామా!

ఖాళీలను పూరించండి.

(i) **50** కి ముందు వచ్చు సంఖ్య _____.

(ii) **80** కి తర్వాత వచ్చు సంఖ్య _____.

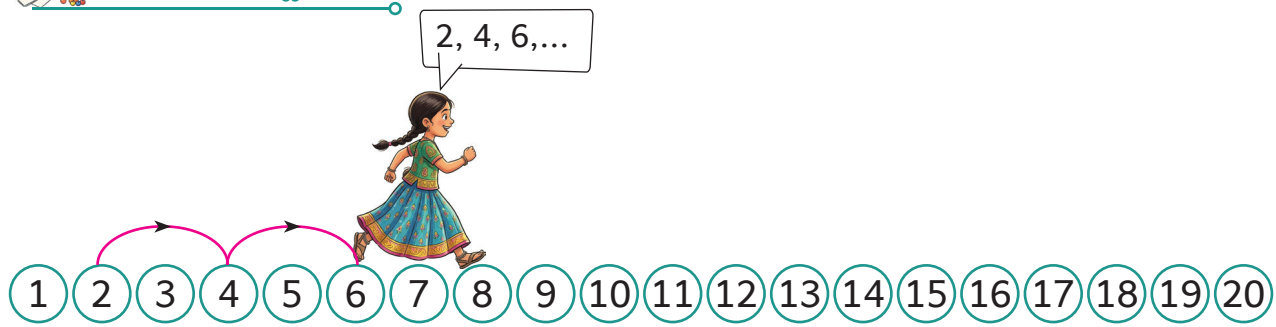
(iii) **89** మరియు **91** కి మధ్య గల సంఖ్య _____.

(iv) **11** కి ముందు వచ్చు సంఖ్య _____.

(v) **59** కి తర్వాత వచ్చు సంఖ్య _____.

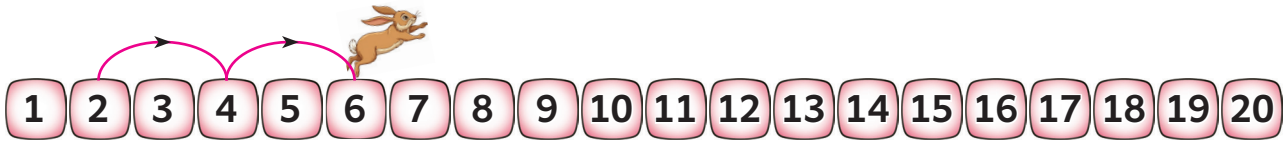
(vi) **76** మరియు **78** కి మధ్య వచ్చు సంఖ్య _____.

చేసి చూద్దామా!

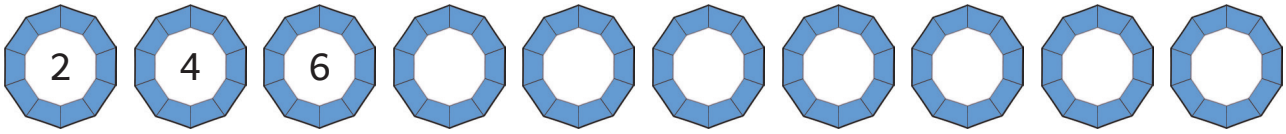


ఒక విద్యార్థిని ఏదైనా ఒక అంకెపై నిలబడమని చెప్పండి. ఉపాధ్యాయుడు **2 చొప్పున ముందుకు** అనిన, విద్యార్థి రెండేసి అంకెలు ముందుకు దూకుతూ సంఖ్యల పేరు చెప్పాలి.

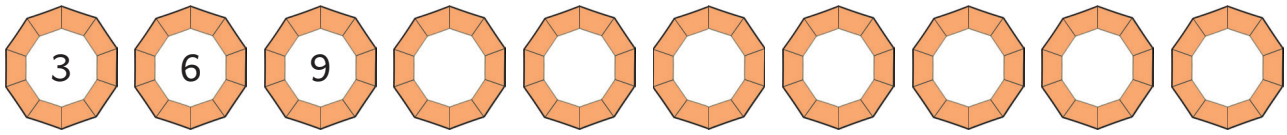
అభ్యసిద్దామా!



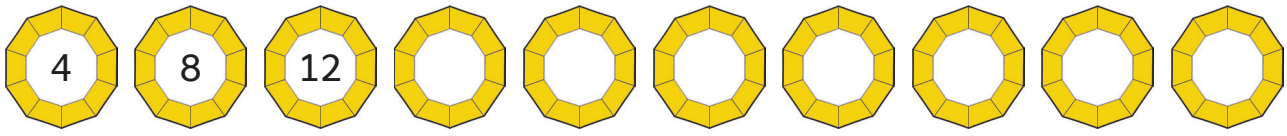
2 చొప్పున ముందుకు లెక్కించి రాయండి.



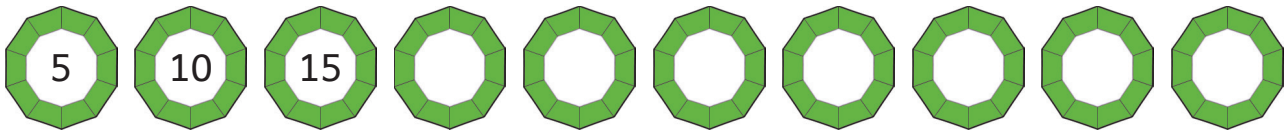
3 చొప్పున ముందుకు లెక్కించి రాయండి.

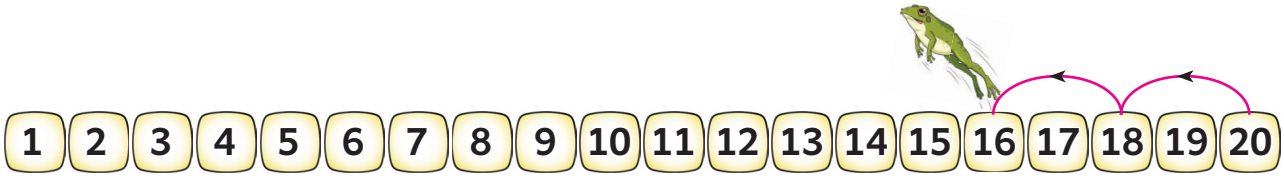


4 చొప్పున ముందుకు లెక్కించి రాయండి.

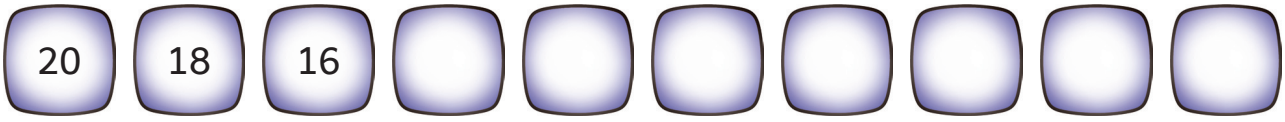


5 చొప్పున ముందుకు లెక్కించి రాయండి.

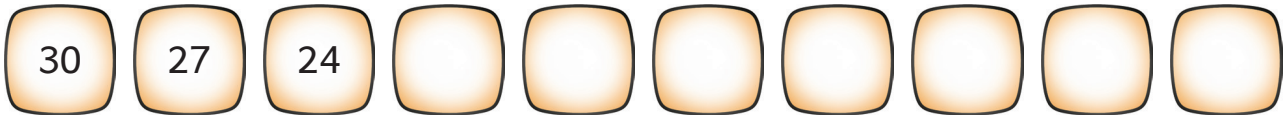




2 చొప్పున వెనుకకు లెక్కించి రాయండి.



3 చొప్పున వెనుకకు లెక్కించి రాయండి.



పరిశీలించి తెలుసుకుందామా!

విడువబడిన సంఖ్యలను రాయండి.

10	20				60			90
11	22				66			99
90	80				40			10
99	88				44			11

సంఖ్యల **అమరికను కనుగొని** సరైన దానిని (✓) చేయండి.



☐ 2 చొప్పున పెరుగుతుంది.

☐ 2 చొప్పున తగ్గుతుంది.



☐ 4 చొప్పున పెరుగుతుంది.

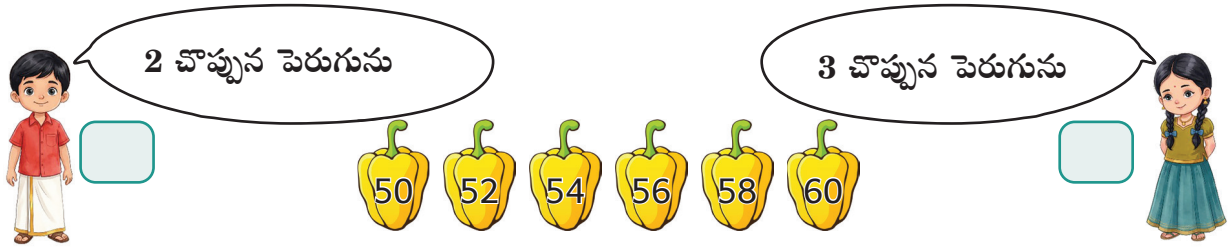
☐ 4 చొప్పున తగ్గుతుంది.



☐ 5 చొప్పున పెరుగుతుంది.

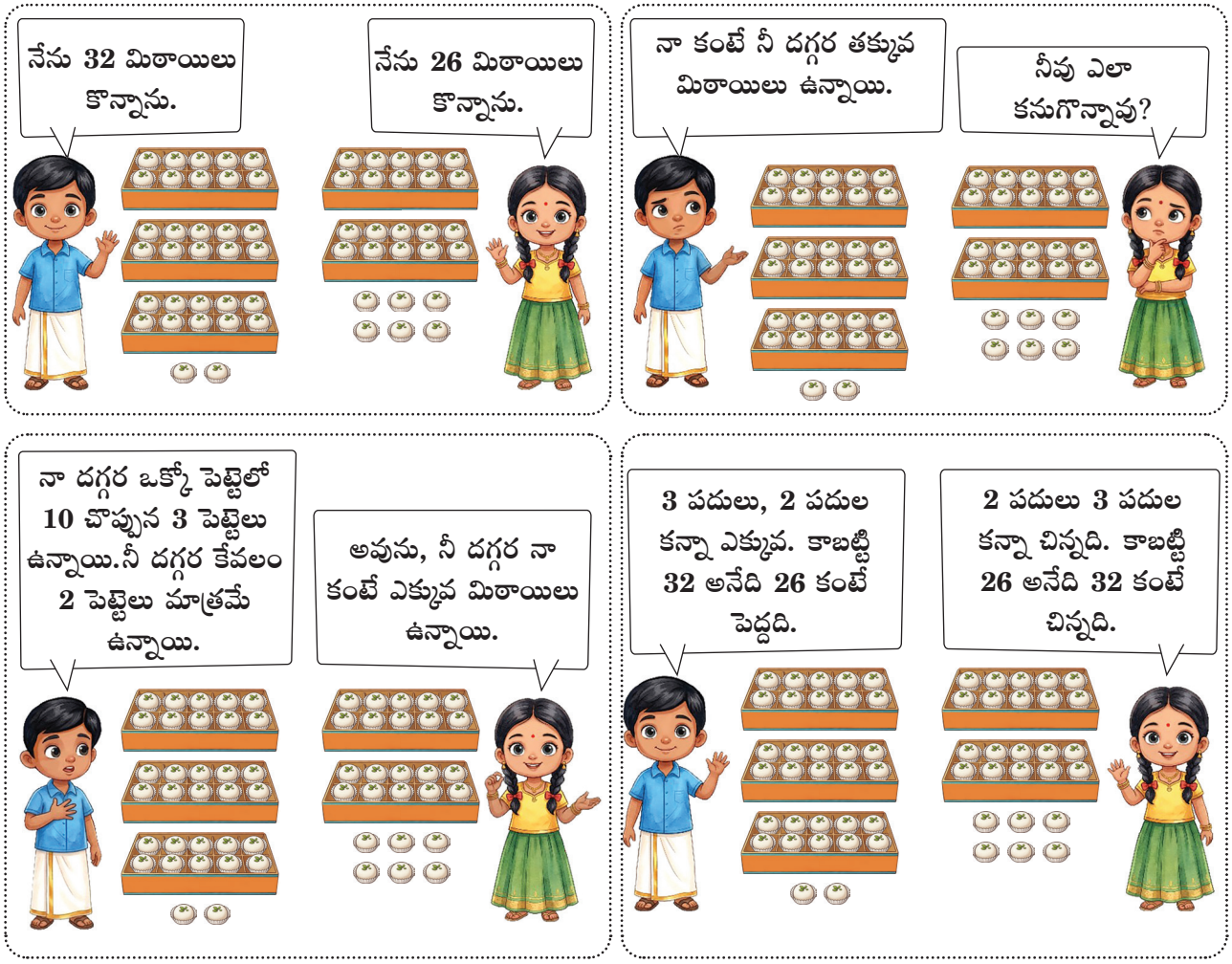
☐ 5 చొప్పున తగ్గుతుంది.

ఏది సరియైనది?



నీకు నచ్చిన సంఖ్యతో ప్రారంభించి **5 చొప్పున లెక్కించి** రాయండి.

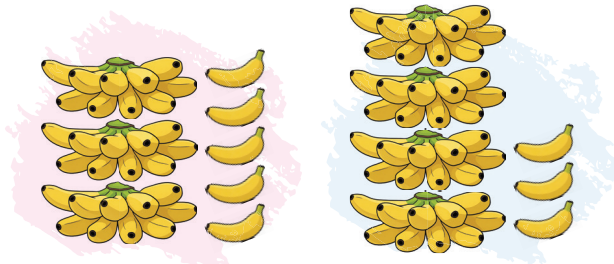
నేర్చుకుందామా!



రెండంకెల సంఖ్యను పోల్చాలంటే, మొదట పదుల స్థానాన్ని పోల్చాలని, ఒకవేళ పదుల స్థానం సమానంగా ఉంటే ఒకట్ల స్థానాన్ని పోల్చాలని నొక్కి చెప్పాలి.

అభ్యసిద్దామా!

ఎక్కువ అరటి పండ్లు గల సమూహాన్ని (✓) చేయండి.





తక్కువ తీపిఉండలు గల సమూహాన్ని (✓) చేయండి.





అభ్యసిద్దామా!

మిక్కిలి పెద్ద సంఖ్యకు వృత్తము గీయండి.

37	54	82	28	69	96	79	97
58	52	73	77	86	89	99	90

మిక్కిలి చిన్న సంఖ్యకు వృత్తము గీయండి.

70	80	84	48	19	91	98	89
69	62	78	71	89	85	98	99

విడువబడిన సంఖ్యలను రాసి, క్రింది సూచనలు ప్రకారం పూర్తి చేయండి.

1		3		5			8		10
	12				16			19	
21			24			27			
		33						39	
41				45					50
			54				58		
61					66				
		73							80
	82							89	
91				95					

(i) **75** మరియు **83** కు మధ్యగల సంఖ్యలకు గులాబి రంగు వేయండి.

(ii) **89** కి ముందు వచ్చు సంఖ్యకు గడి గీయండి.

(iii) **45** తరువాత వచ్చు సంఖ్య క్రింద గీత గీయండి.

(iv) **98** కంటే పెద్ద సంఖ్యకు వృత్తం గీయండి.

(v) పదులు మరియు ఒకట్ల స్థానములలో ఒకే అంకెను కలిగిన సంఖ్యలకు ఆకు పచ్చ రంగు వేయండి.

అభ్యసన ప్రయాణం

(i) ఇవ్వబడిన సంఖ్య నుండి ముందుకు మరియు వెనుకకు సంఖ్యలను రాయండి.

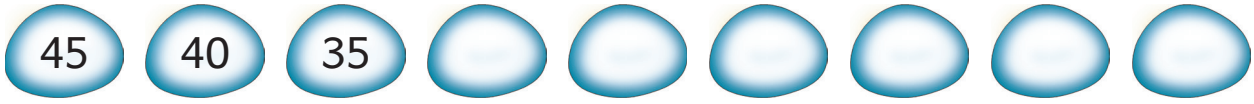
				94					

(ii) ఇవ్వబడిన సంఖ్యకు ముందు మరియు తరువాత వచ్చు సంఖ్యలు రాయండి.

..... 70 .....

(iii) 54 మరియు 56 కి మధ్య వచ్చు సంఖ్య _____.

(iv) 5 చొప్పున వెనుకకు లెక్కించి వ్రాయండి.

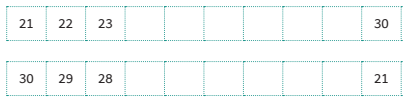


(v) పెద్ద సంఖ్యకు వృత్తం గీయండి.

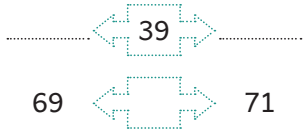
69	61

నేను నేర్చుకున్నవి

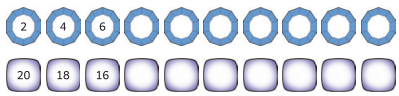
ముందుకు వెనుకకు లెక్కించుట



ముందు, వెనుక మరియు మధ్యలో వచ్చే సంఖ్య



వదలి లెక్కించుట

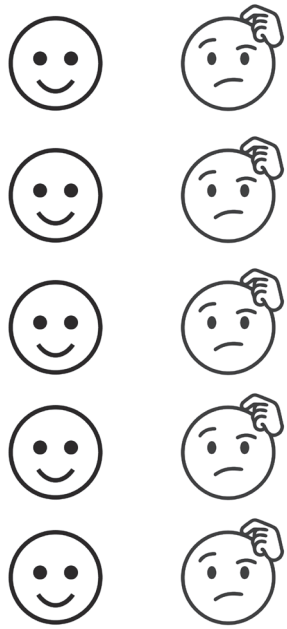


ఎక్కువ - తక్కువ



పెద్ద సంఖ్య - చిన్న సంఖ్య

82	28
19	91



నేనే చేస్తాను

క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులిమ్ము.

1. సరైన దానిని (✓) చేయండి.

i)  ☐ సరళ అంచులు ☐ వక్ర అంచులు

ii)  ☐ సమతల ముఖం ☐ వక్రతల ముఖం

2. లెక్కించి రాయండి.

i)  ☐

ii)  ☐

3. క్రింది వాటికి జవాబులిమ్ము.

i) **68** అను సంఖ్యలో _____ పదులు _____ ఒకట్లు ఉన్నాయి.

ii) **17** కు సంఖ్యా పేరును రాయండి.

_____

4. i) **3** చొప్పున వదిలి ముందుకు లెక్కించి రాయండి.

3	6								

ii) **2** చొప్పున వదలి వెనుకకు లెక్కించి రాయండి.

20	18								

5. i) పెద్ద సంఖ్యకు వృత్తం గీయండి.

38	89

ii) చిన్న సంఖ్యకు వృత్తం గీయండి.

43	92

నేనే చెప్తాను

6. అంకెలను చదివి చెప్పండి.

27 62 81 38 54 93 79 55 46 11

7. క్రింది సంఖ్యలను పదులు మరియు ఒకట్లుగా చెప్పి, దానికి తగిన పూసలను చూపండి.

45 31 97 69 80

కార్యాచరణ

8. మీ ఇంటిలోని పెద్దవారి నుండి కొన్ని రూపాయల నోట్లు లేదా నాణెములను తీసుకొచ్చి వాటి విలువలను, సంఖ్యా పేరును రాయండి.

నోట్లు / నాణెముల విలువ	సంఖ్యా పేరు

9. నెలసరి క్యాలెండర్‌లోని తేదీలను వెనక నుండి రాయండి.

అధ్యాయం 2

5. ఇష్టమైన ఆటలు

అభ్యసిద్దామా!

చిత్రాన్ని పరిశీలించి పట్టికను పూరించండి.



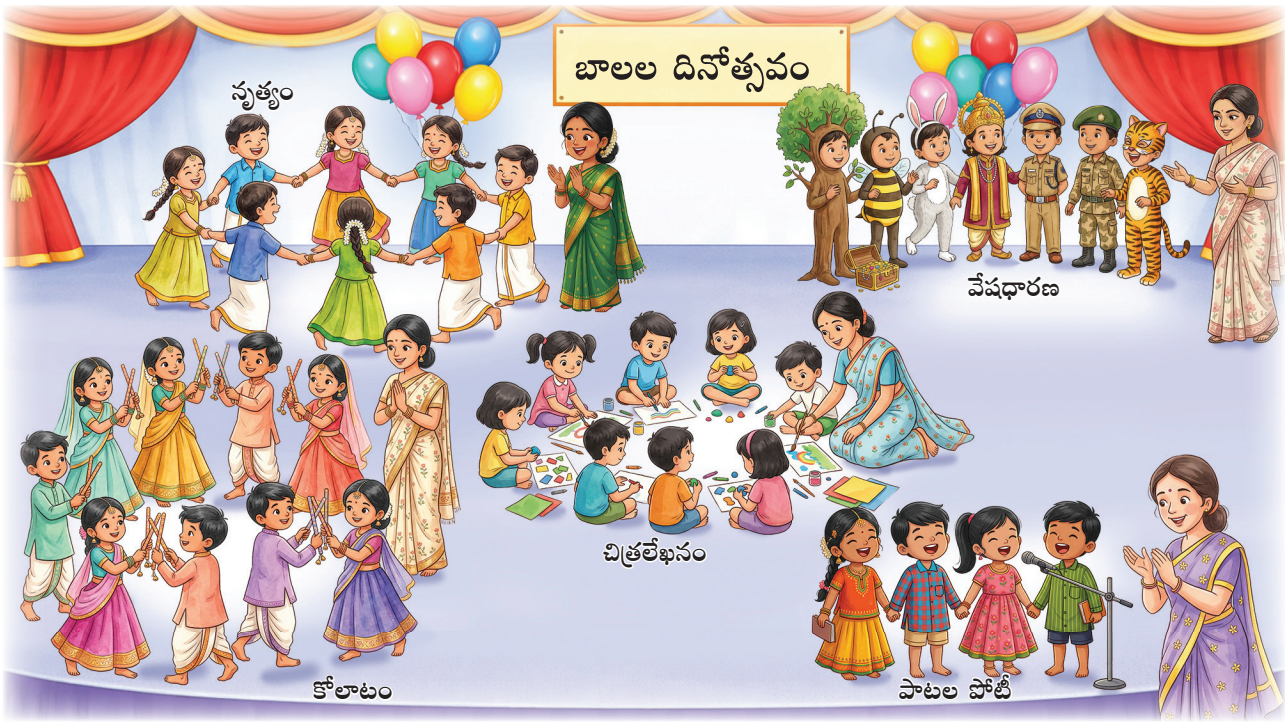
ఆడిన ఆటలు	దారందాటే ఆట	రైలుబండి ఆట	టెన్నిస్	దాగుడుమూత ఆట	బంతి విసిరే ఆట
పిల్లల సంఖ్య					

పట్టికను పరిశీలించి ఖాళీలను పూరించండి.

1. ఎక్కువ మంది పిల్లలు ఆడుతున్న ఆట _____
2. తక్కువ మంది పిల్లలు ఆడుతున్న ఆట _____
3. _____ ఆట ఆడుతున్న పిల్లల సంఖ్య, దాగుడుమూతలు ఆడుతున్న వారి కంటే ఎక్కువ.
4. దారం దాటే ఆట ఆడే పిల్లల సంఖ్య, టెన్నిస్ ఆడే పిల్లల సంఖ్య కంటే _____ (ఎక్కువ / తక్కువ / సమానం).

అభ్యసిద్దామా!

చిత్రాన్ని పరిశీలించి పట్టికను పూరించండి.



పోటీలు	చిత్రలేఖనం	పాటల పోటీ	వేషధారణ	నృత్యం	కోలాటం
పిల్లల సంఖ్య					

పట్టికను పరిశీలించి ఖాళీలను పూరించండి.

1. ఎక్కువ సంఖ్యలో పిల్లలు పాల్గొన్న పోటీ _____.

2. తక్కువ సంఖ్యలో పిల్లలు పాల్గొన్న పోటీ _____.

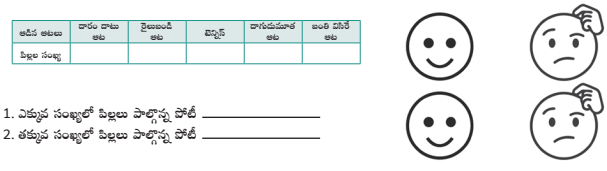
3. చిత్రలేఖన పోటీలో పాల్గొన్న పిల్లల సంఖ్య _____ పోటీలో పాల్గొన్న పిల్లల సంఖ్యకు సమానం.

4. వేషధారణ పోటీలో పాల్గొన్న వారి కంటే _____ పోటీలో పాల్గొన్న వారు తక్కువ.

నేను నేర్చుకున్నవి

పట్టికను తయారుచేయుట

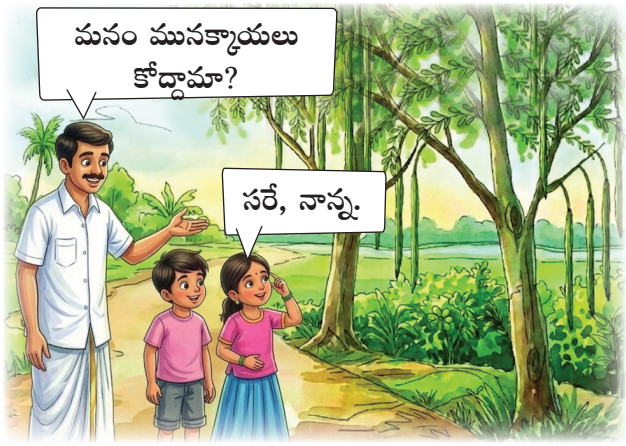
ఎక్కువ / తక్కువ / సమానము

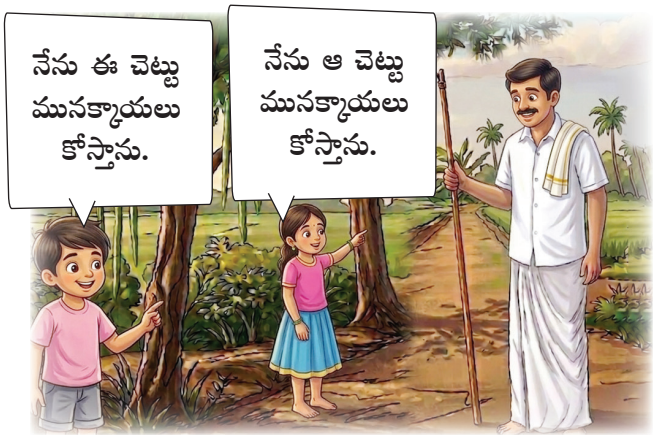


6. మొత్తం కట్టలు

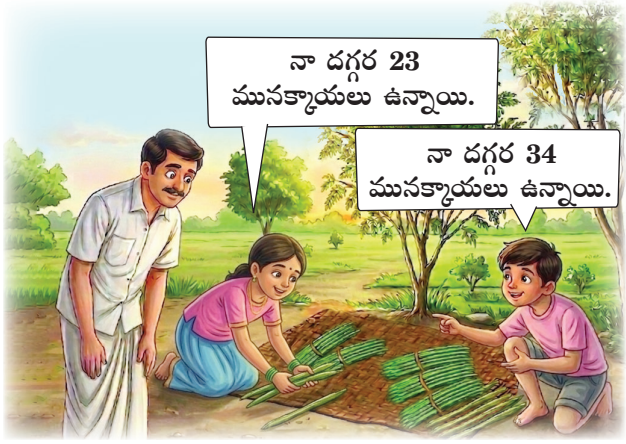
నేర్చుకుందామా!

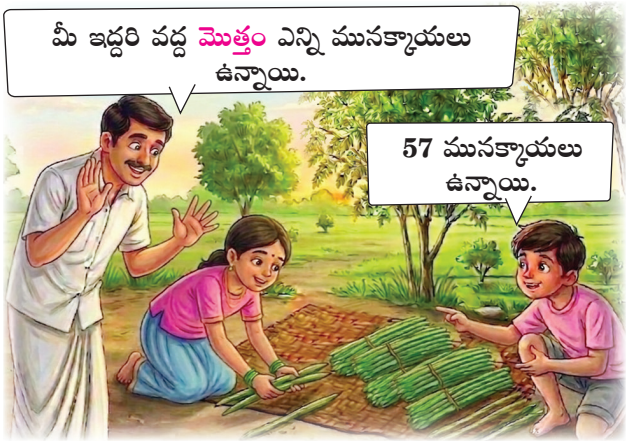
అరుణ్ మరియు మలర్ వాళ్ల నాన్నతో కలిసి మునక్కాయలు కోయడానికి తోటకు వెళ్ళారు.

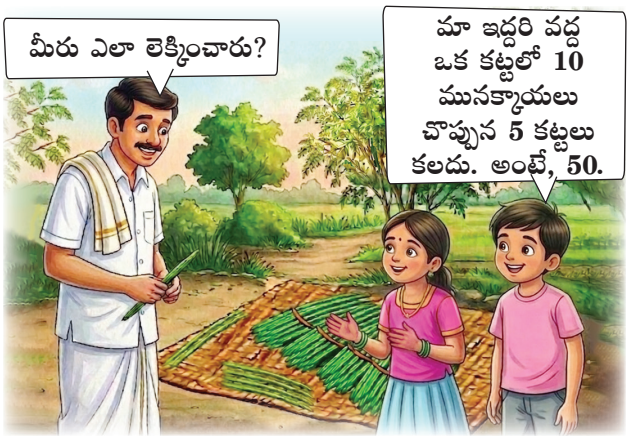


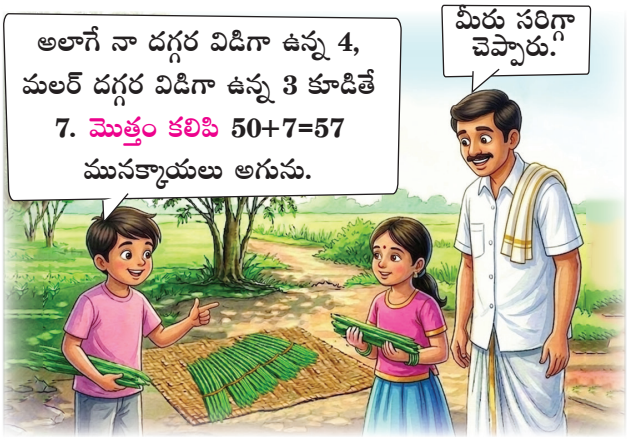


వారిద్దరు కోసిన మునక్కాయలను లెక్కించడం మొదలుపెట్టిరి.





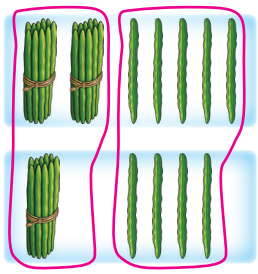
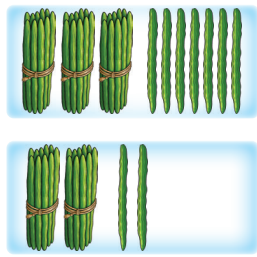
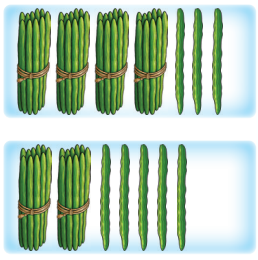
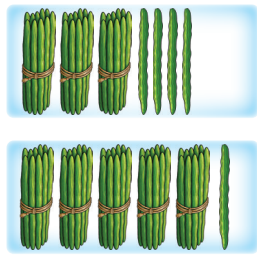
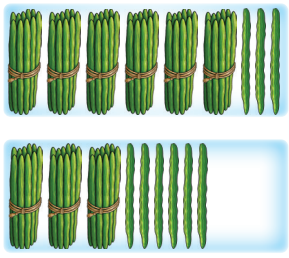
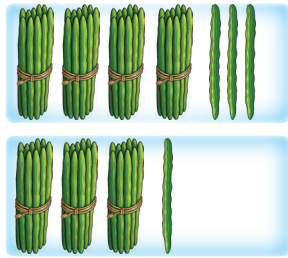
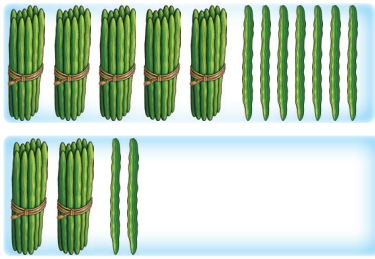
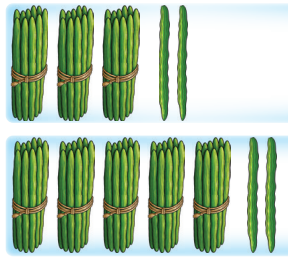
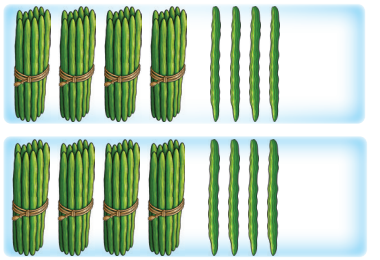
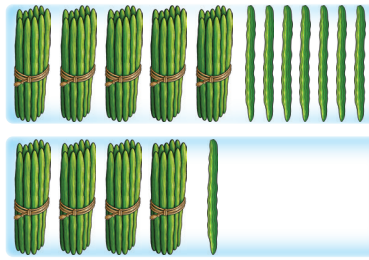




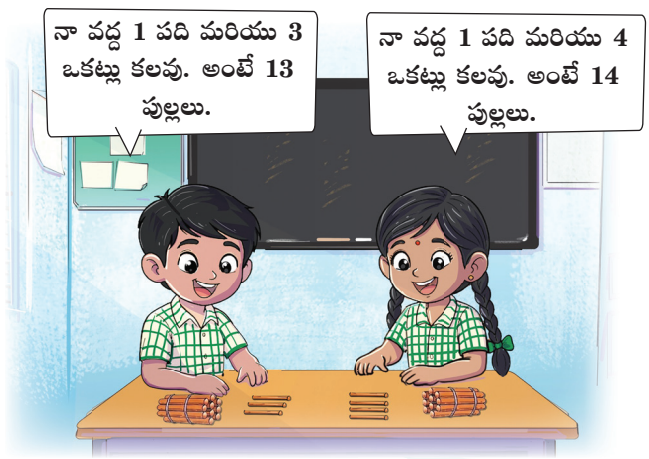
నిత్యజీవిత సందర్భాలలో కూడిక మరియు దాని ఉపయోగం గురించి పిల్లలు అర్థం చేసుకొనుటకు ఆసక్తి కలిగే విధంగా కథను చెప్పండి.

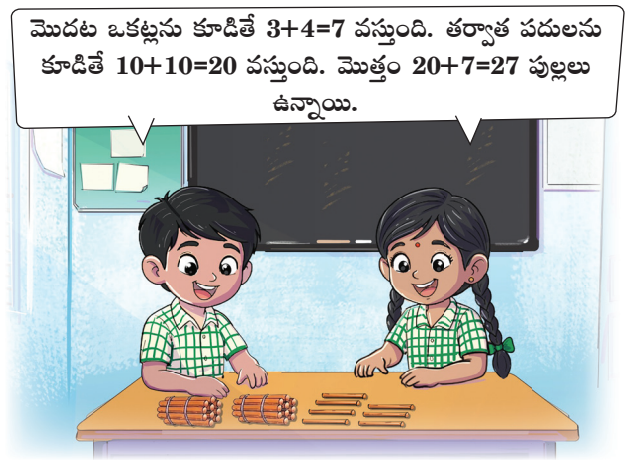
అభ్యసిద్దామా!

మునక్కాయలను లెక్కించి, సంఖ్యను రాసి మొత్తమును కనుగొనండి.

 ప ఒ 2 5 + 1 4 3 9	 ప ఒ +
 ప ఒ +	 ప ఒ +
 ప ఒ +	 ప ఒ +
 ప ఒ +	 ప ఒ +
 ప ఒ +	 ప ఒ +

చేసి చూద్దామా!

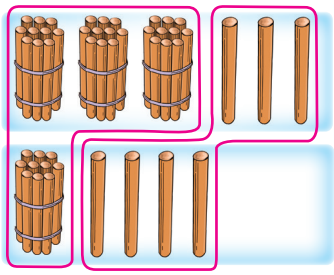




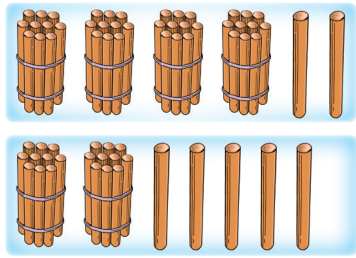
విద్యార్థులను ఇద్దరిద్దరుగా విభజించండి. వారికి ఒక్కొక్క దానిలో 10 పుల్లలు ఉండే 9 కట్టలను అలాగే 9 విడి పుల్లలను ఇవ్వండి. వారిద్దరిని కొన్ని పుల్లలను తీసుకొనిరమ్మని చెప్పండి. ముందుగా విడి పుల్లలను తర్వాత 10 పుల్లల కట్టలను కూడమని చెప్పండి. మొత్తం పుల్లల సంఖ్యను విద్యార్థులతో గట్టిగా చెప్పించండి.

అభ్యసిద్దామా!

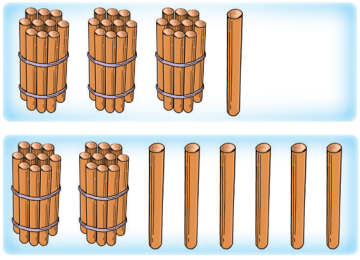
పుల్లలను లెక్కించి, సంఖ్యను రాసి మొత్తమును కనుగొనండి.



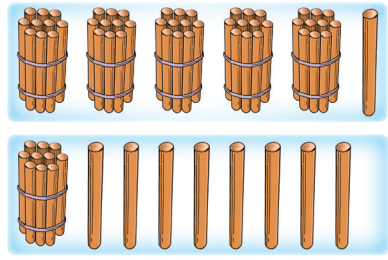
	ప	ఒ
	3	3
+	1	4
	4	7



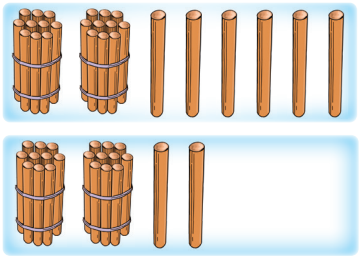
	ప	ఒ
+		



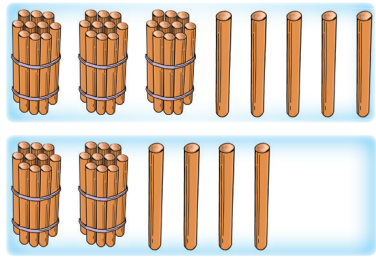
	ప	ఒ
+		



	ప	ఒ
+		



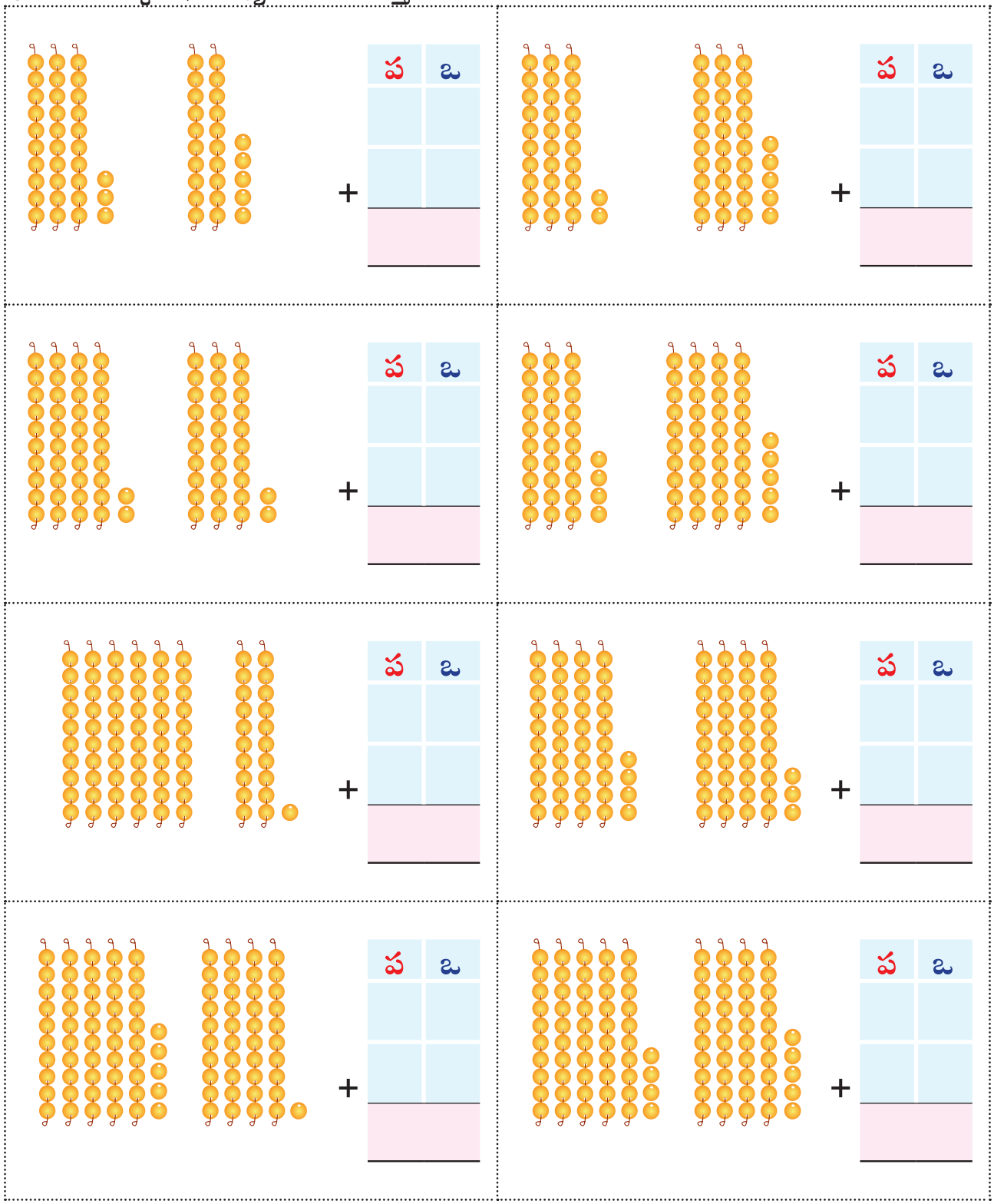
	ప	ఒ
+		



	ప	ఒ
+		

అభ్యసిద్దామా!

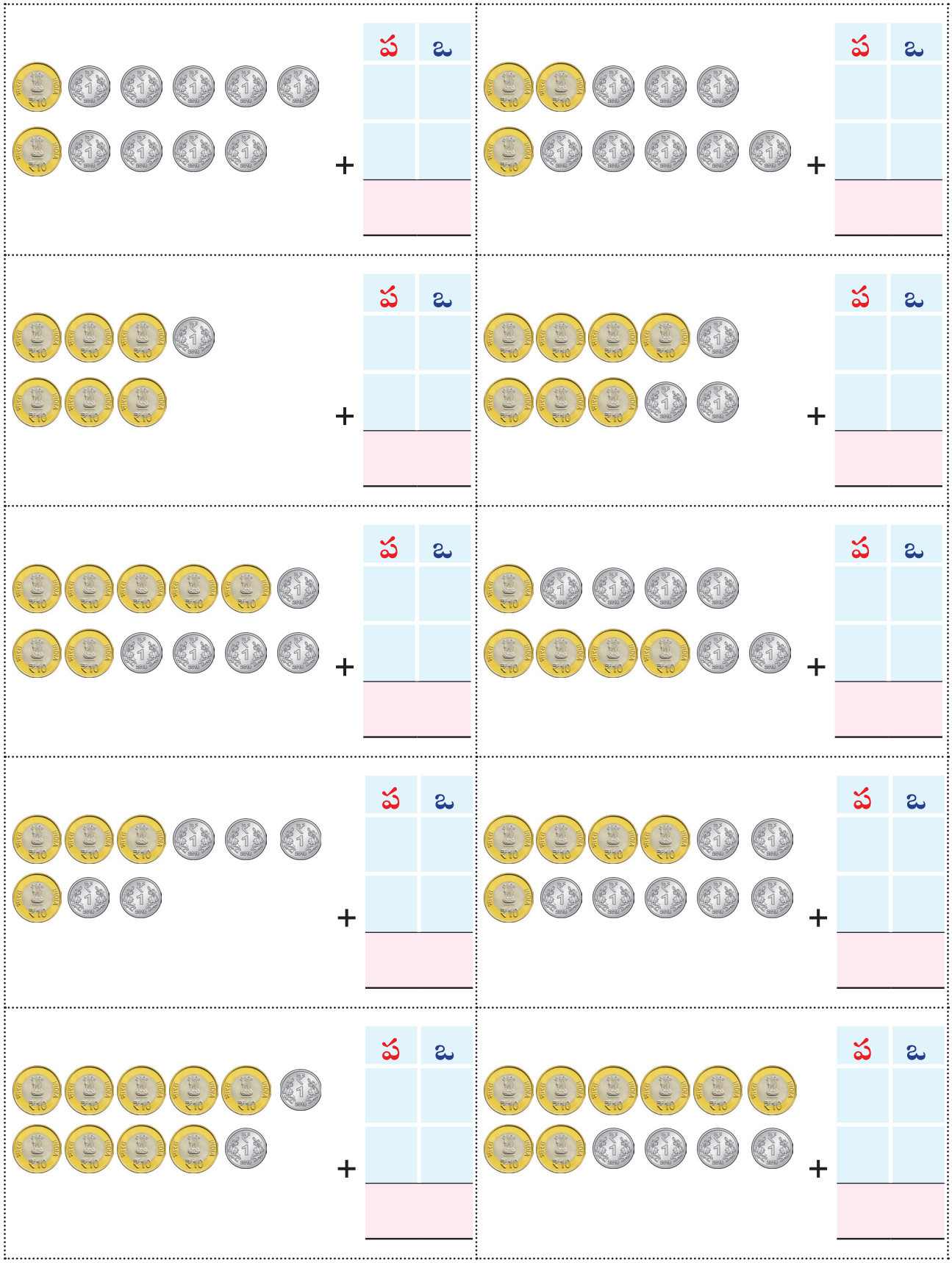
పూసలను లెక్కించి, సంఖ్యను రాసి మొత్తమును కనుగొనండి.



పూసల మొత్తాన్ని కనుగొనడానికి విద్యార్థులు మొదట విడిపూసల మొత్తాన్ని, తర్వాత పదుల పూసల దండల మొత్తాన్ని కనుగొనాలని నొక్కి చెప్పండి.

అభ్యసిద్దామా!

నాణెముల విలువలు రాసి వాటి మొత్తమును కనుగొనండి.



అభ్యసిద్దామా!

కూడుము.

	ప	ఒ
	4	1
+		8
	4	9

	ప	ఒ
	5	2
+		7

	ప	ఒ
	9	4
+		5

	ప	ఒ
	6	3
+	1	0

	ప	ఒ
	7	2
+	1	0

	ప	ఒ
	2	5
+	1	3

	ప	ఒ
	3	7
+	1	2

	ప	ఒ
	8	1
+	1	4

	ప	ఒ
	6	5
+	1	3

	ప	ఒ
	6	2
+	1	2

	ప	ఒ
	6	0
+	2	6

	ప	ఒ
	3	5
+	2	0

	ప	ఒ
	5	4
+	2	5

	ప	ఒ
	4	3
+	2	4

	ప	ఒ
	3	4
+	5	4

అంచనా మొత్తాన్ని (✓) చేయండి. తర్వాత కూడి రాయండి.

25+14=?

☐ 35 కంటే ఎక్కువ.

☐ 35 కంటే తక్కువ.

	ప	ఒ
+		

33+25=?

☐ 60 కంటే ఎక్కువ.

☐ 60 కంటే తక్కువ.

	ప	ఒ
+		

72+24=?

☐ 90 కంటే ఎక్కువ.

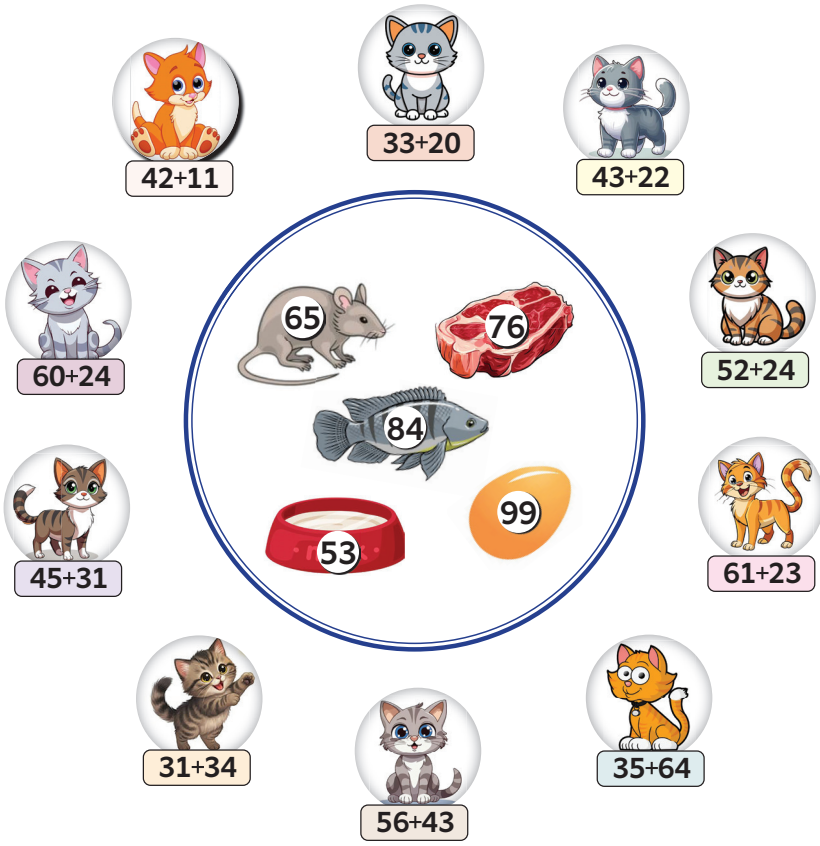
☐ 90 కంటే తక్కువ.

	ప	ఒ
+		

కూడుటకు ముందు ఇచ్చిన సంఖ్యల మొత్తాన్ని అంచనా వేయమని విద్యార్థులను ప్రోత్సహించాలి. తర్వాత వాస్తవ సంఖ్యల మొత్తాన్ని కనుగొని చివరగా అంచనా విలువను వాస్తవ విలువను పోల్చిచూడమనండి.

పరిశీలించి తెలుసుకుందామా!

కూడిక చేసి, వృత్తములోని సరైన జవాబుతో కలపండి.



సంఖ్యలను కూడి బెలూన్లను సరైన బుట్టలతో కలపండి.



అభ్యసిద్దామా!

జవాబు కనుగొనండి.

మొదటి చెట్టులో 26  ఉన్నాయి. రెండవ చెట్టులో 33  ఉన్నాయి.
రెండింటిలో కలిపి మొత్తం ఎన్ని  ఉన్నాయి?

	ప	ఒ
+		

2వ తరగతిలో 24  మరియు 3వ తరగతిలో 33  ఉన్నారు.
రెండు తరగతులలో కలిపి మొత్తం ఎంత మంది  ఉన్నారు?

	ప	ఒ
+		

ప్రియా వద్ద 12  ఉండెను. ఆమె తల్లి ఇంకను 7 
ఇచ్చెను. ఇప్పుడు ఆమె దగ్గర మొత్తం కలిపి ఎన్ని  ఉన్నది?

	ప	ఒ
+		

రాణి వద్ద 24  ఉండెను. ఆమె స్నేహితురాలు ఇంకా 15 
ఇచ్చెను. ఇప్పుడు ఆమె దగ్గర మొత్తం ఎన్ని  ఉన్నది?

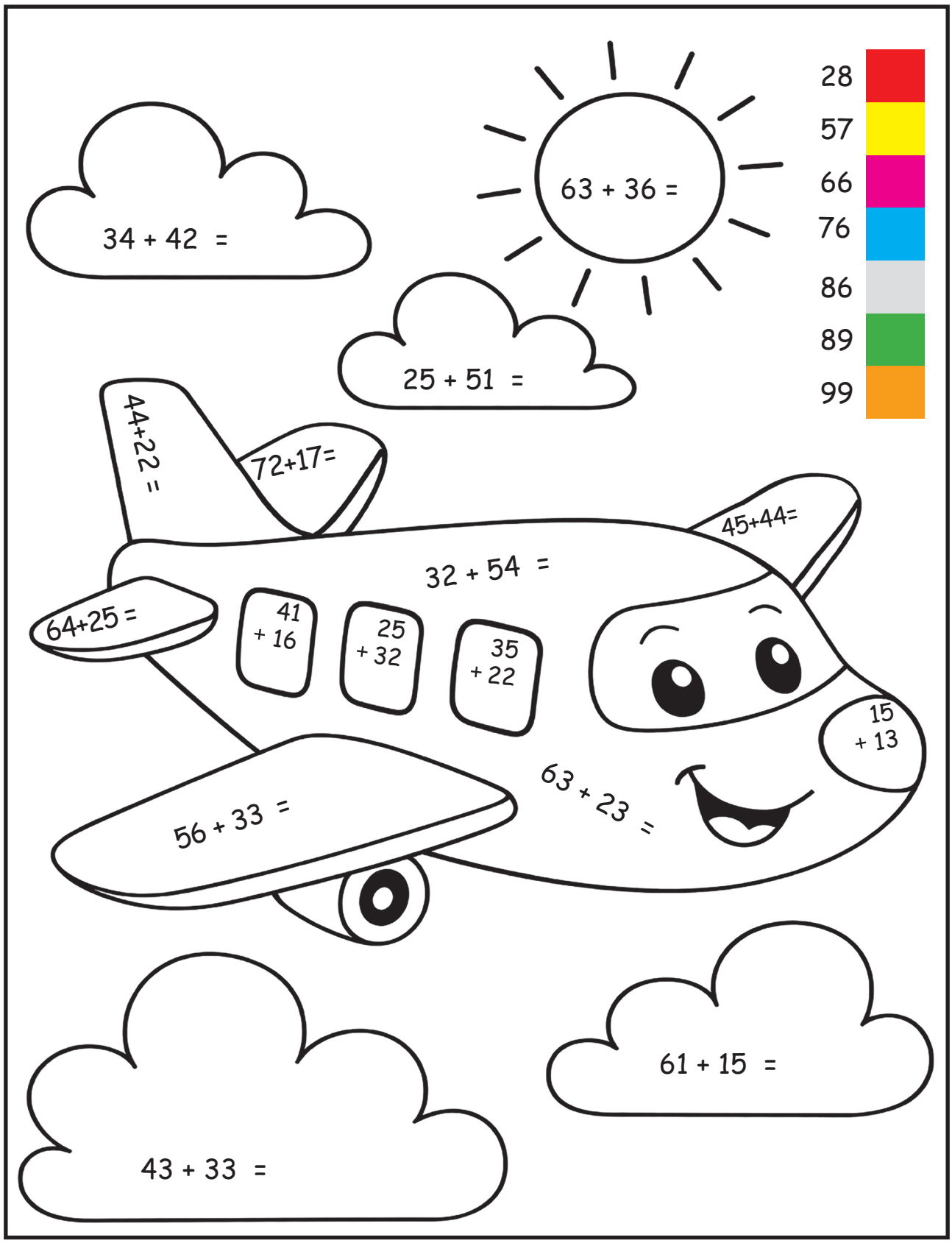
	ప	ఒ
+		

ఒక గ్రంథాలయంలో 82  ఉండెను. ఇంకనూ 17 
కొనిరి. ఇప్పుడు గ్రంథాలయంలో మొత్తం ఎన్ని  ఉన్నాయి?

	ప	ఒ
+		

చేసి చూద్దామా!

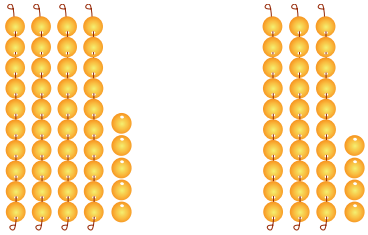
కూడగా వచ్చిన జవాబుకు తగిన రంగును వేయండి.



అభ్యసన ప్రయాణం

క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులిమ్ము.

1. పూసలను లెక్కించి, రాసి కూడండి.



ప	ఒ

2. నాణెముల విలువలను రాసి కూడండి.



ప	ఒ

3. కూడుము. 62 + 25

ప	ఒ
+	

4. కూడుము. 43 + 56

ప	ఒ
+	

5. రాధ వద్ద 34  కలదు. వాళ్ళ అమ్మ ఇంకను 15  ఇచ్చెను. ఇప్పుడు ఆమె వద్ద గల మొత్తం  ఎన్ని?

ప	ఒ
+	

నేను నేర్చుకున్నవి

సంఖ్యలను కూడుట

ప	ఒ
4	1
+	8
4	9





కథ సమస్యలకు జవాబు కనుగొనుట

మొదటి వెట్టలో 26  ఉన్నాయి. రెండవ వెట్టలో 33  ఉన్నాయి. రెండింటిలో కలిపి మొత్తం ఎన్ని  ఉన్నాయి?

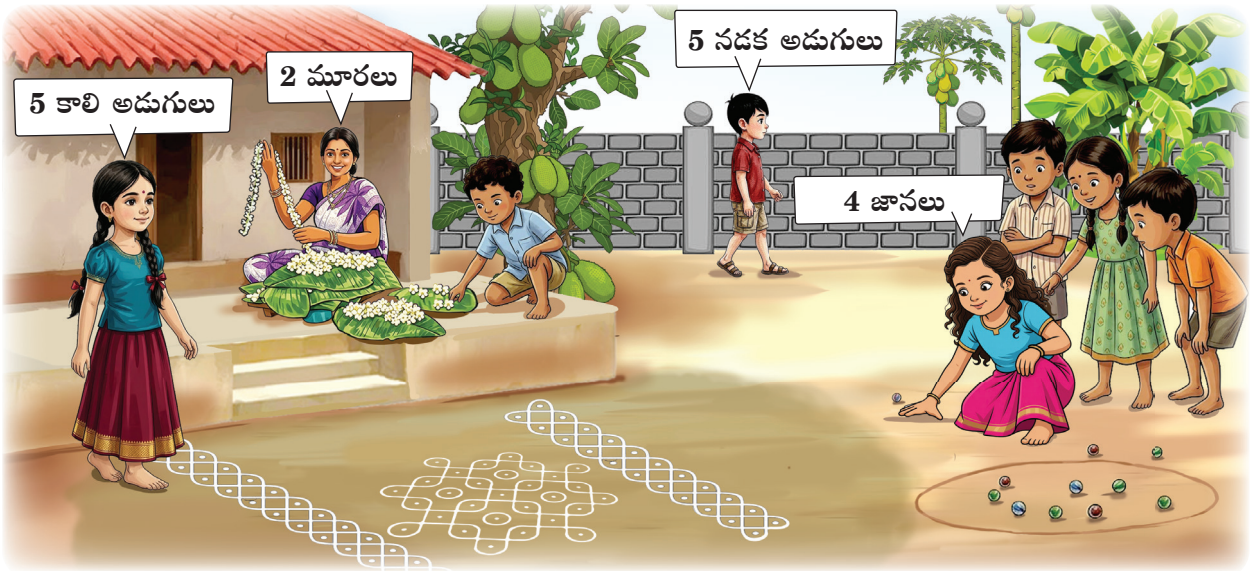
ప	ఒ
+	



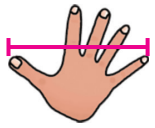


7. ఎలా కొలవాలి?

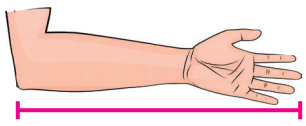
నేర్చుకుందామా!



విద్యార్థులను చిత్రాన్ని గమనించేల చేసి,అందులో ఉన్నవారు ఏమి చేస్తున్నారో అడగండి. తరువాత పొడవును కొలవడానికి ఉపయోగించే అప్రమాణిక కొలతలను పరిచయం చేయండి. తరువాత వాటిని ఉపయోగించి వస్తువుల పొడవులను ఎలా కొలవాలో చూపించండి.



జాన



మూర



కాలి అడుగు

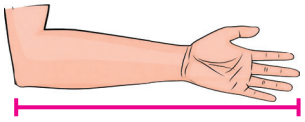


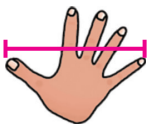
నడక అడుగు

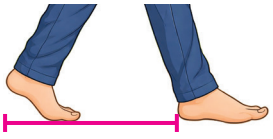
అభ్యసిద్దామా!

క్రింది వాటిని జతపరచండి.





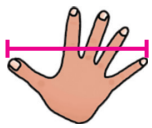




మూర	కాలి అడుగు	నడక అడుగు	జాన

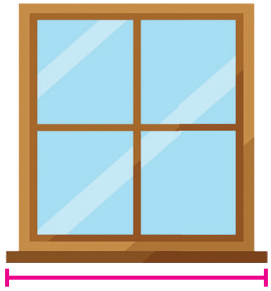
అభ్యసిద్దామా!

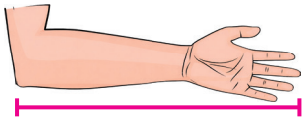
మీ తరగతి గదిలో / పాఠశాలలో ఉన్న క్రింది వస్తువుల పొడవును, ఇవ్వబడిన ప్రమాణాలను ఉపయోగించి కొలిచి రాయండి.



జాన







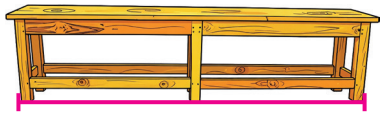
మూర

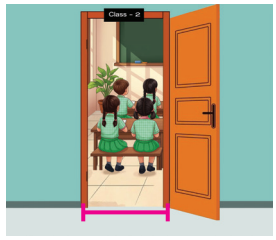


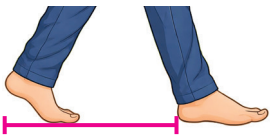




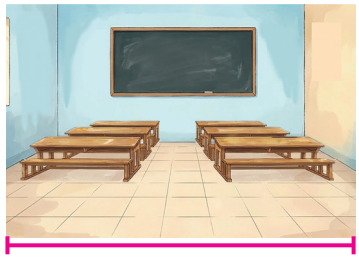
కాలి అడుగు

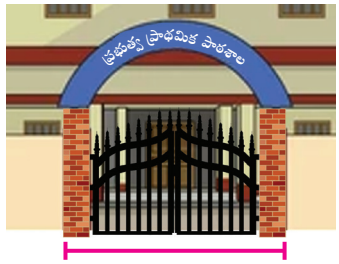




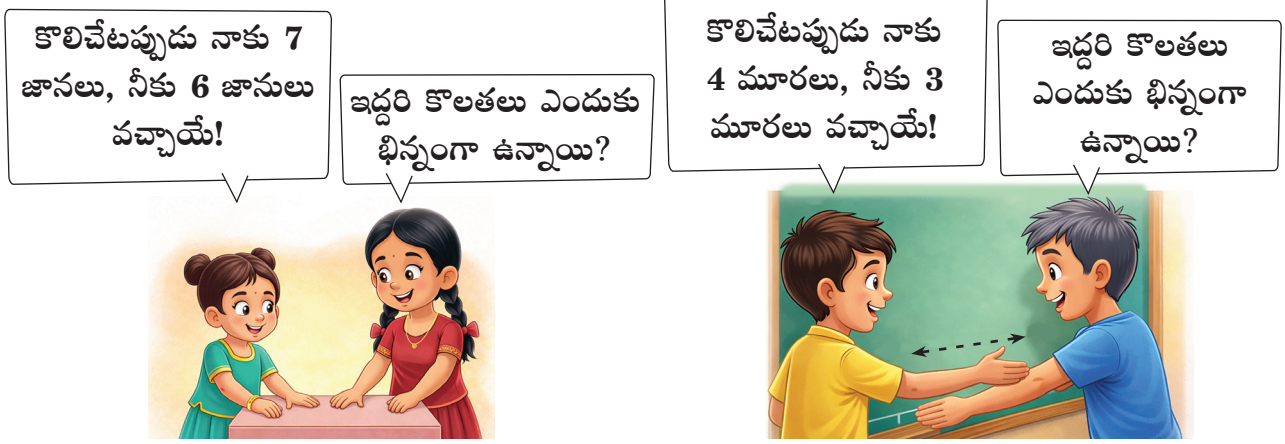


నడక అడుగు





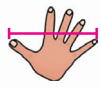
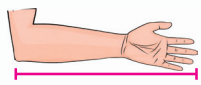
చేసి చూద్దామా!



విద్యార్థులను జాన, మూర వంటి కొలతలను ఉపయోగించి బల్ల పొడవును మరియు కాలి అడుగు, నడక అడుగు వంటి కొలతలను ఉపయోగించి తరగతి గది పొడవును కొలిపించి, అప్రమాణిక కొలతలు వ్యక్తికి మరొక వ్యక్తికి వ్యత్యాసంగా ఉంటాయని గ్రహింపచేయండి.

అభ్యసిద్దామా!

బల్ల మరియు తరగతి గది పొడవును అంచనా వేసి వాటిని ఇచ్చిన ప్రమాణాలతో కొలిచి పట్టికను పూర్తి చేయండి.

ప్రమాణాలు	బల్ల యొక్క అంచనా పొడవు		బల్ల యొక్క వాస్తవ పొడవు	
	నీ కొలత	నీ స్నేహితుల కొలత	నీ కొలత	నీ స్నేహితుల కొలత
				
				

ప్రమాణాలు	తరగతి గది అంచనా పొడవు		తరగతి గది వాస్తవ పొడవు	
	నీ కొలత	నీ స్నేహితుల కొలత	నీ కొలత	నీ స్నేహితుల కొలత
				
				

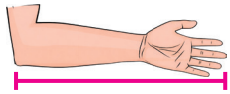
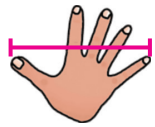
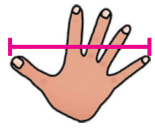
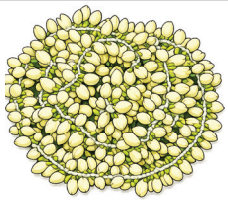
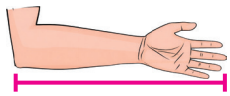
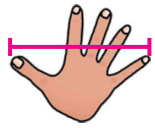
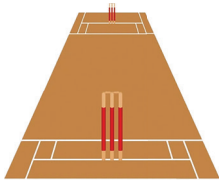
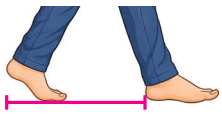
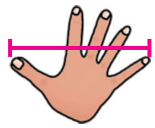
పైన ఇవ్వబడిన పట్టిక నుండి మీరు ఏమి నేర్చుకున్నారు?

☐ ఇద్దరికి ఒకే కొలతలు వచ్చాయి.

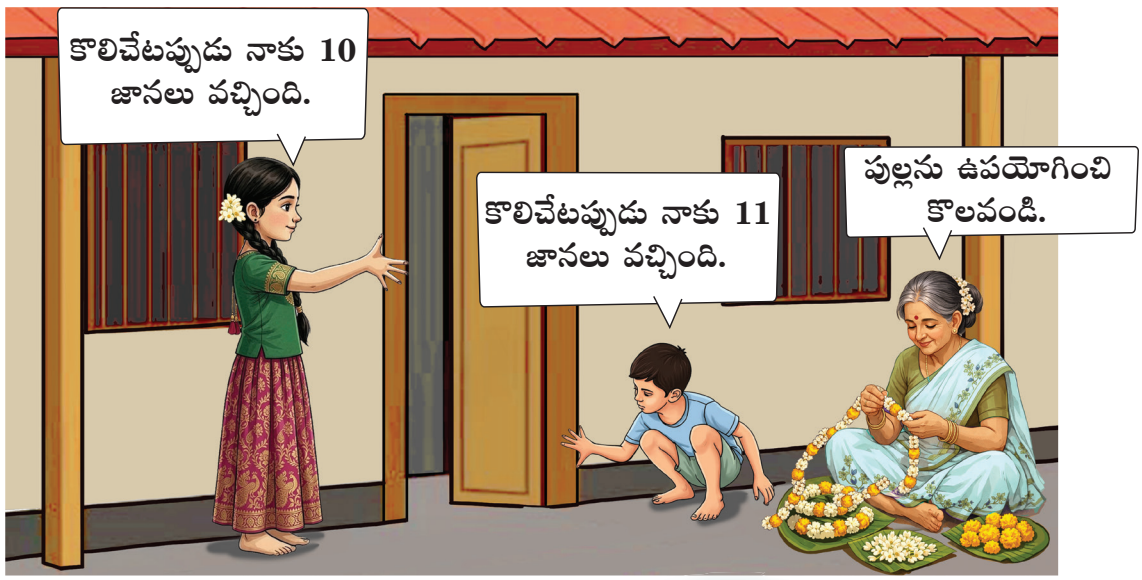
☐ ఇద్దరికి వేర్వేరు కొలతలు వచ్చాయి.

అభ్యసిద్దామా!

ఇచ్చిన వస్తువుల యొక్క పొడవును కొలుచుటకు తగిన కొలమానాన్ని (✓) చేయండి.

	 ☐	 ☐
	 ☐	 ☐
	 ☐	 ☐
	 ☐	 ☐

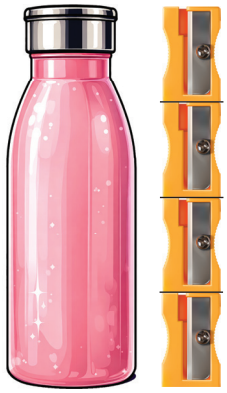
చేసి చూద్దామా!



ఒక వస్తువు యొక్క పొడవు / ఎత్తు వ్యక్తికి మరొక వ్యక్తికి వ్యత్యాసంగా రాకుండా ఒకే కొలతలను పొందుటకు పుల్ల, రబ్బరు, తురిమిడి మొదలగు ఏదేని ఒక అప్రమాణిక స్థిర కొలతలను ఉపయోగించమని విద్యార్థులను ప్రోత్సహించండి.

అభ్యసిద్దామా!

తురుమిడిలను లెక్కించి, ఇచ్చిన వస్తువుల యొక్క పొడవు / ఎత్తును రాయండి.

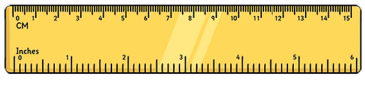






4 ____ ____ ____

ఇవ్వబడిన వస్తువుల యొక్క పొడవును అంచనా వేయుట మరియు కొలుచుట ద్వారా పట్టికను పూర్తి చేయండి.

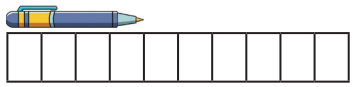
కొలవవలసిన వస్తువులు	కొలవడానికి ఉపయోగించిన వస్తువులు	వస్తువు యొక్క అంచనా పొడవు	వస్తువు యొక్క వాస్తవ పొడవు
			
			
			
			

అభ్యసిద్దామా!

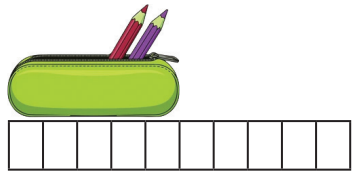
వస్తువుల యొక్క పొడవుకు తగిన గడులకు రంగులు వేసి, లెక్కించి రాయండి.



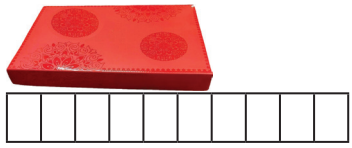
2 ☐



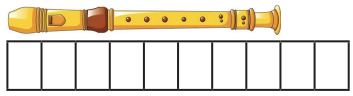
___ ☐



___ ☐



___ ☐

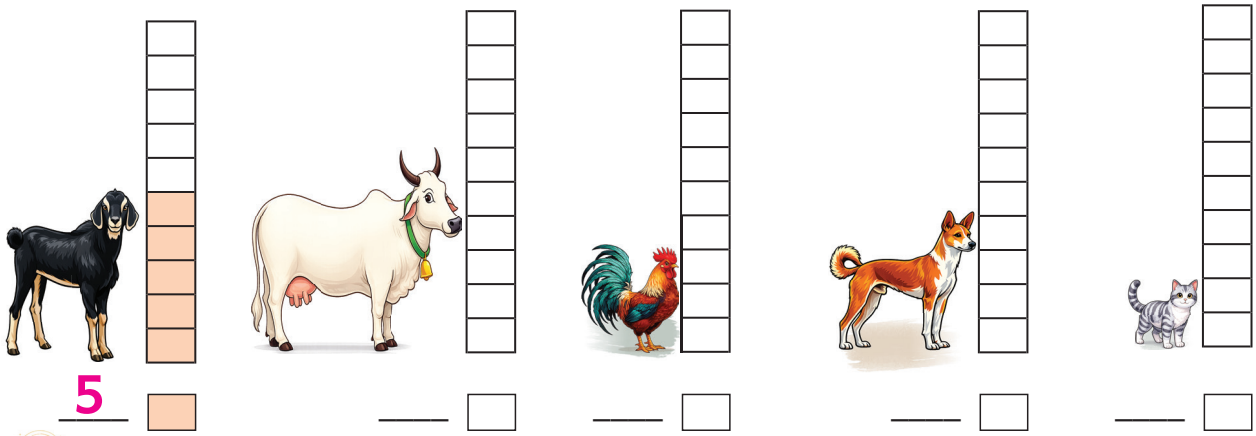


___ ☐



___ ☐

పెంపుడు జంతువుల యొక్క ఎత్తుకు తగిన గడులకు రంగులు వేసి, లెక్కించి రాయండి.



5 ☐ ___ ☐ ___ ☐ ___ ☐ ___ ☐

పరిశీలించి తెలుసుకుందామా!

సరైన జవాబును (✓) చేయండి.

(i) ఒకవేళ నీ సోదరుడు మరియు నీవు మీ ఇంటి గడపను

ఒక పుల్లతో కొలిస్తే మీ ఇద్దరి కొలతలు ఒకేలా ఉండును. అవును / కాదు

(ii) పాఠశాల ముఖద్వారానికి మరియు పాఠశాల కార్యాలయానికి

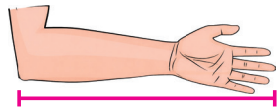
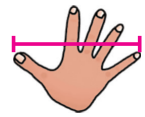
మధ్యగల దూరాన్ని మూరలతో కొలవవచ్చును. అవును / కాదు

(iii) నల్లబల్ల యొక్క పొడవును జానలతో కొలవవచ్చును. అవును / కాదు

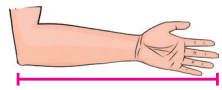
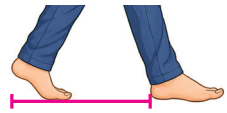
అభ్యసన ప్రయాణం

క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులిమ్ము.

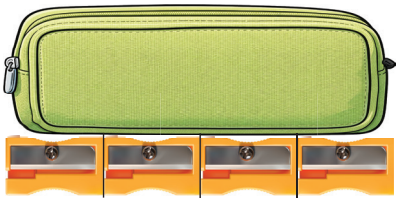
1. ఇవ్వబడిన వస్తువు యొక్క పొడవును కొలవడానికి తగిన కొలమానాన్ని (✓) చేయండి.

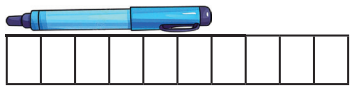
2. ఇవ్వబడిన వస్తువు యొక్క పొడవును కొలవడానికి తగిన కొలమానాన్ని (✓) చేయండి.

3. ఇవ్వబడిన వస్తువు పొడవుకు తగిన తురిమిడిలను లెక్కించి రాయండి.




4. ఇవ్వబడిన వస్తువు పొడవుకు తగిన గడులకు రంగు వేసి లెక్కించి రాయండి.



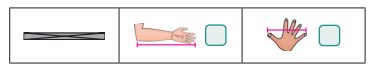
____ □

5. సరైన జవాబును (✓) చేయండి.

ఒక గది పొడవును కాలు అడుగుల కొలతలతో కొలవవచ్చును. అవును / కాదు

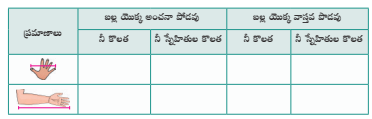
నేను నేర్చుకున్నవి

అప్రమాణిక కొలతలను తెలుసుకొనుట



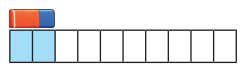


అప్రమాణిక కొలతలతో పొడవు / ఎత్తులను కొలుచుట






అప్రమాణిక స్థిర కొలతలతో పొడవు / ఎత్తులను కొలుచుట



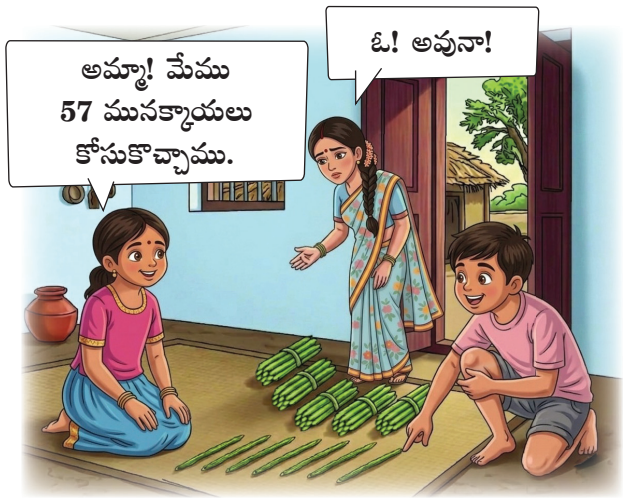
2 □

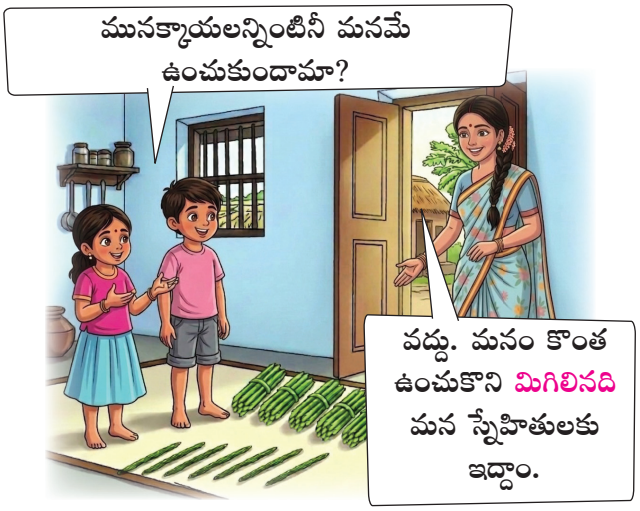


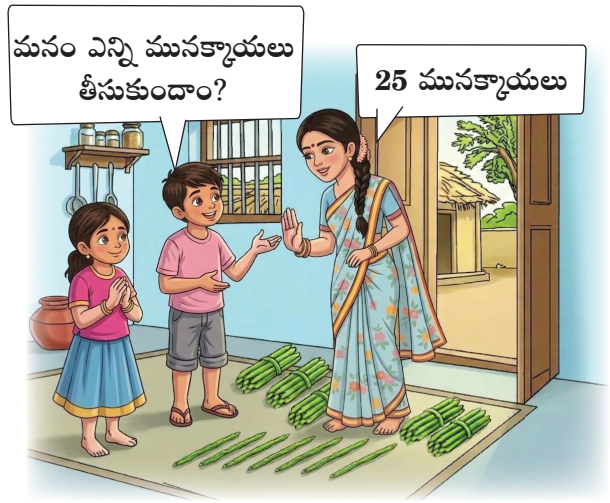

8. మిగిలిన కట్టలు

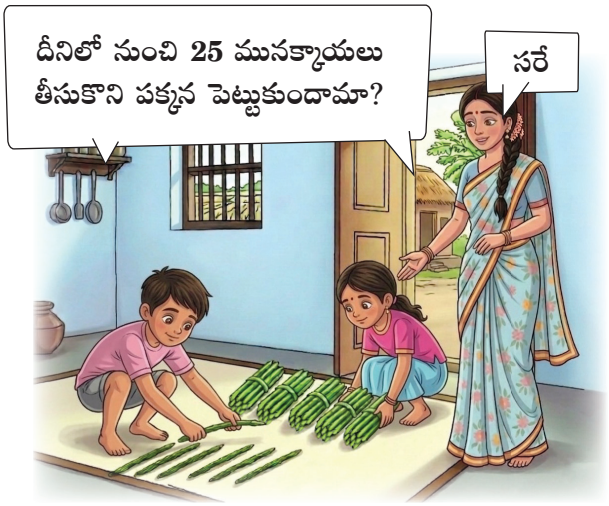
నేర్చుకుందామా!

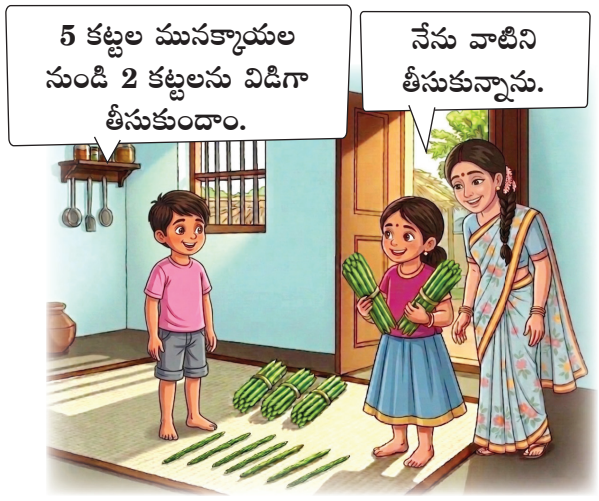
అరుణ్ మరియు మలర్ తాము సేకరించిన మునక్కాయలతో ఇంటికి వెళ్ళిరి.







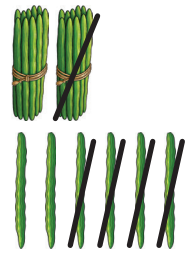




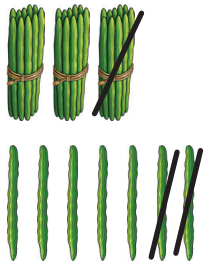


అభ్యసిద్దామా!

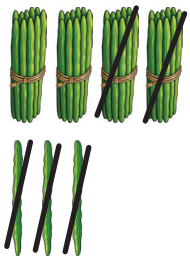
తీసివేసి మిగిలిన మునక్కాయల సంఖ్యను కనుగొనండి.



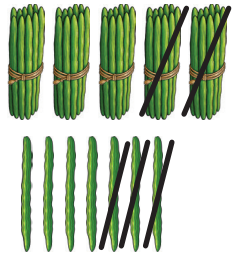
ప	ఒ
2	6
1	4
1	2



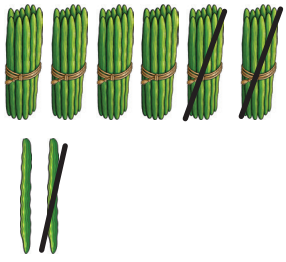
ప	ఒ



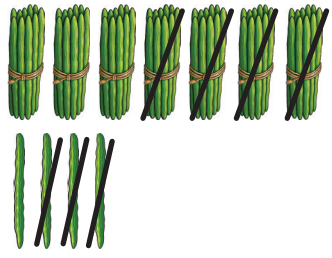
ప	ఒ



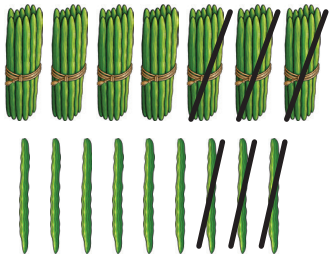
ప	ఒ



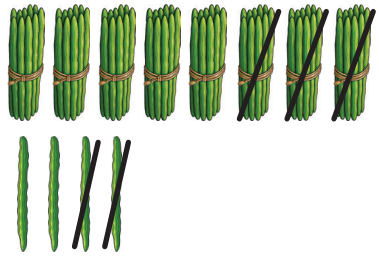
ప	ఒ



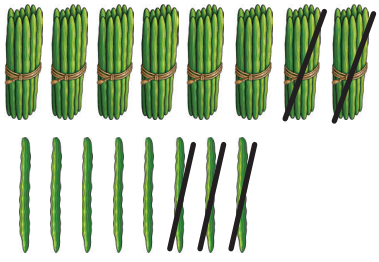
ప	ఒ



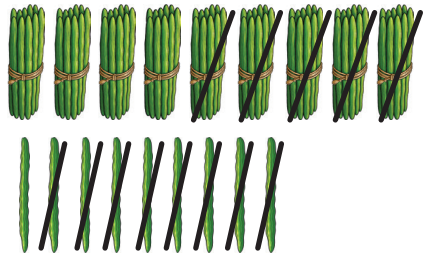
ప	ఒ



ప	ఒ

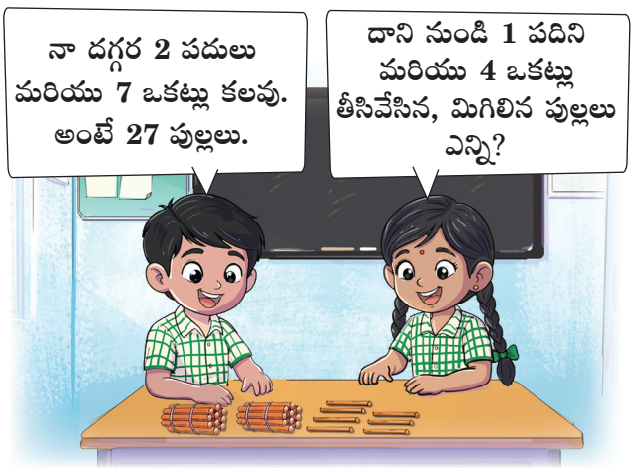


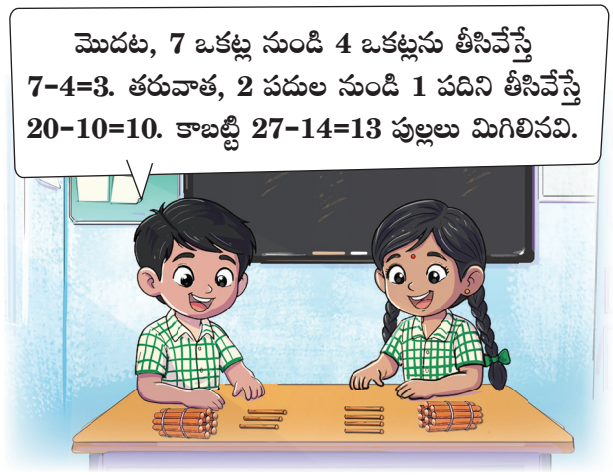
ప	ఒ



ప	ఒ

చేసి చూద్దామా!

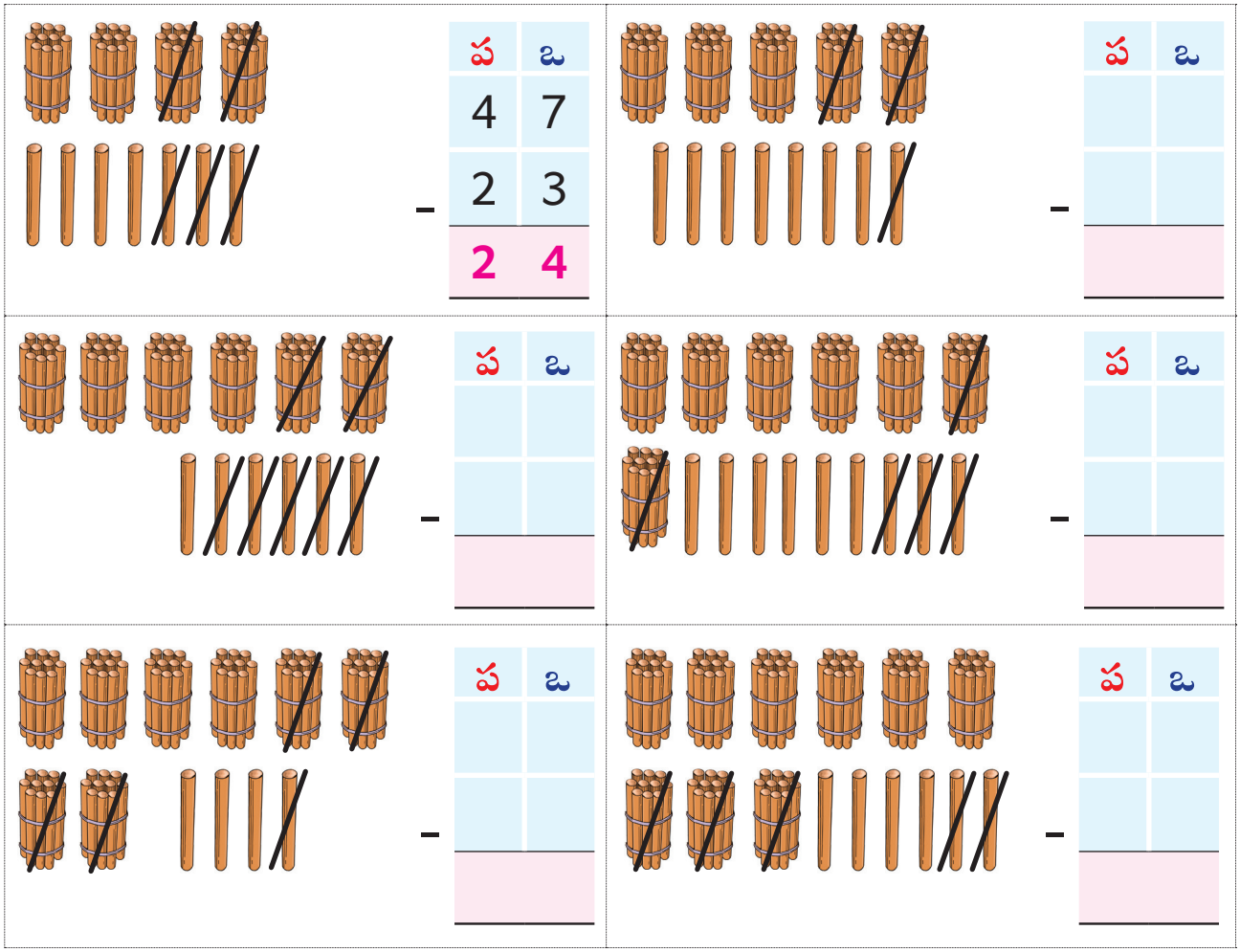




99కి మించని కొన్ని పుల్లల నుండి ఒక వ్యక్తిని దాని కంటే చిన్న సంఖ్యను చెప్పమని అడిగి, మరొక వ్యక్తిని ఆ సంఖ్యకు మొదట విడి పుల్లలను తర్వాత పుల్లల కట్టలను తీసివేసి, మిగిలిన పుల్లల సంఖ్యను చెప్పమనవలెను.

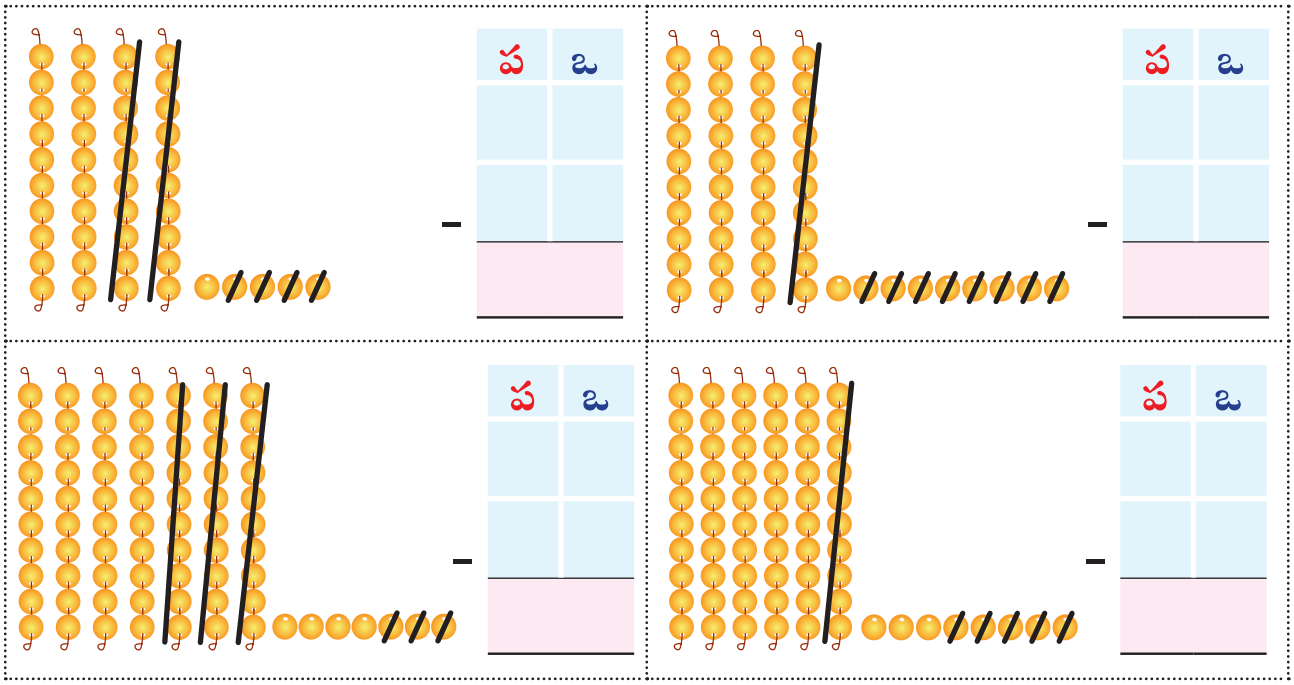
అభ్యసిద్దామా!

తీసివేసి మిగిలిన పుల్లల సంఖ్యను కనుగొనండి.



అభ్యసిద్దామా!

తీసివేసి మిగిలిన పూసల సంఖ్యను కనుగొనండి.



మిగిలిన మొత్తాన్ని కనుగొనండి.

మీ వద్ద ఉన్న మొత్తం	ఖర్చు చేసిన మొత్తం	మిగిలిన మొత్తం
		ప ఒ –
		ప ఒ –
		ప ఒ –



అభ్యసిద్దామా!

తీసివేసి రాయండి.

ప	ఒ
6	6
− 3	4

ప	ఒ
4	9
− 2	3

ప	ఒ
5	7
− 4	2

ప	ఒ
8	5
− 3	1

ప	ఒ
4	8
− 2	5

ప	ఒ
5	2
− 3	1

ప	ఒ
5	9
− 4	2

ప	ఒ
7	6
− 2	1

ప	ఒ
5	6
− 3	3

ప	ఒ
8	7
− 4	7

ప	ఒ
5	5
− 1	3

ప	ఒ
9	6
− 8	2

ప	ఒ
7	5
− 2	5

ప	ఒ
7	6
− 1	4

ప	ఒ
9	9
− 2	5

వ్యత్యాసాన్ని అంచనా వేసి (✓) చేయండి. తర్వాత తీసివేసి రాయండి.

36 - 12 = ?

☐ **20** కంటే ఎక్కువ

☐ **20** కంటే తక్కువ

ప	ఒ
−	

58 - 33 = ?

☐ **30** కంటే ఎక్కువ

☐ **30** కంటే తక్కువ

ప	ఒ
−	

84 - 43 = ?

☐ **40** కంటే ఎక్కువ

☐ **40** కంటే తక్కువ

ప	ఒ
−	

తీసివేత చేసే ముందు ఇచ్చిన సంఖ్యల వ్యత్యాసాన్ని అంచనా వేయమని విద్యార్థులను ప్రోత్సహించాలి. తర్వాత వాస్తవ సంఖ్యలు వ్యత్యాసాన్ని కనుగొని అంచనా విలువను వ్యత్యాస విలువతో పోల్చిచూడండి.

అభ్యసిద్దామా!

సంఖ్యలను తీసివేసి ప్రతి సీతాకోకచిలుకను దానికి సరైన పువ్వుతో జతపరచి, ఒకే సమాధానము వచ్చు సీతాకోకచిలుకలకు ఒకే విధమైన రంగును వేయండి.













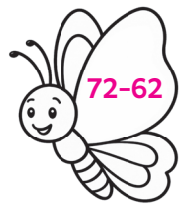












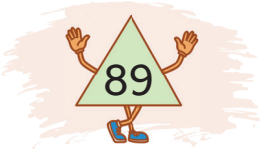
సరియైన జవాబుకు రంగు వేయండి.



–



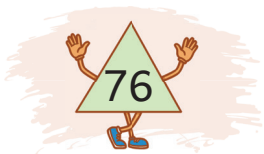




–







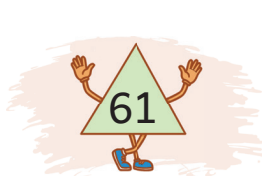
–

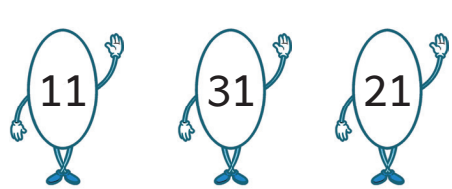






–





అభ్యసిద్దామా!

జవాబును కనుగొనండి.

ఒక తోటలో 37  పూసాయి. వాటిలో నుండి కయల్ 15  కోసింది. ఇప్పుడు తోటలో మిగిలి ఉన్న  ఎన్ని?

	ప	ఒ
−		

రమ్య దగ్గర ₹30 ఉన్నాయి. ఆమె ₹20కి ఒక  కొన్నది. ఇప్పుడు ఆమె దగ్గర మిగిలి ఉన్న డబ్బు ఎంత?

	ప	ఒ
−		

అముద వద్ద 39  ఉన్నది. అందులో 18  తన తమ్ముడికి ఇచ్చెను. ఇప్పుడు ఆమె వద్ద మిగిలి ఉన్న  ఎన్ని?

	ప	ఒ
−		

ఒక గుంటలో 13  ఈదు చున్నవి. మరికొన్ని  వాటిలో కలసాయి. ఇప్పుడు మొత్తం  సంఖ్య 25 అయిన ఎన్ని  కలిసాయి?

	ప	ఒ
−		

ఒక అంగడిలో 64  ఉండెను. అందులో 23  అమ్మిన, మిగిలిన  ఎన్ని?

	ప	ఒ
−		

చేసి చూద్దామా!

విడవబడిన సంఖ్యలను రాసి, కూడిక మరియు తీసివేత ప్రతిపాదనను పూర్తి చేయండి.

60	
20	40

20 + 40 = ____

40 + ____ = 60

60 - 40 = ____

____ - 20 = 40

40	
30	10

30 + 10 = ____

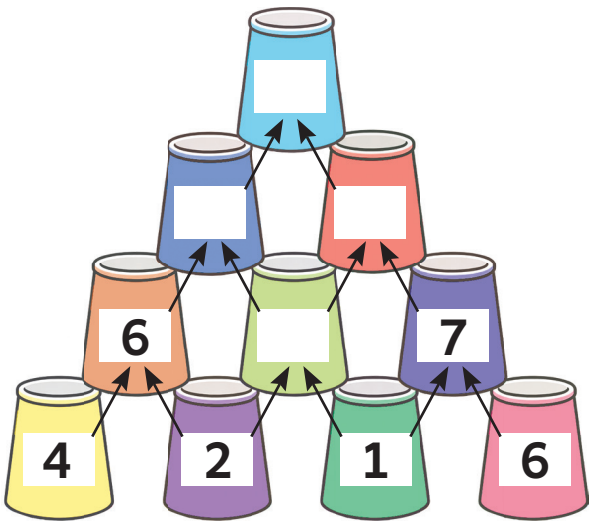
____ + ____ = 40

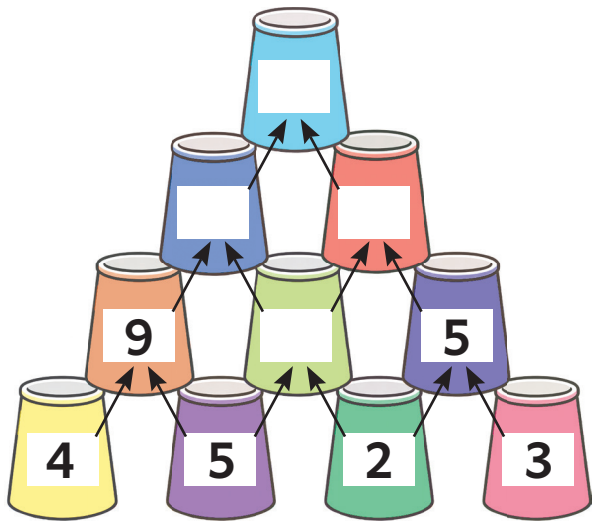
40 - 10 = ____

40 - 30 = ____

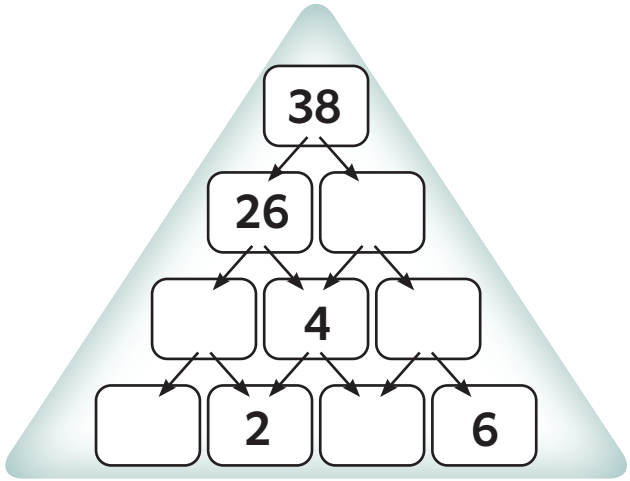
90	
50	40

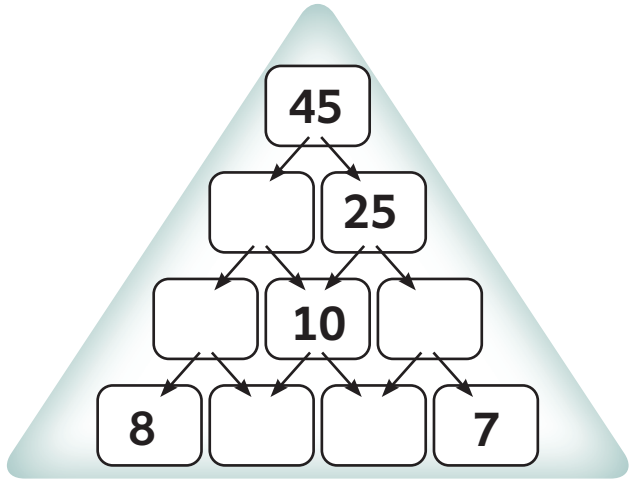
కూడిక గోపురమును పూర్తి చేయండి.





తీసివేత గోపురమును పూర్తి చేయండి.

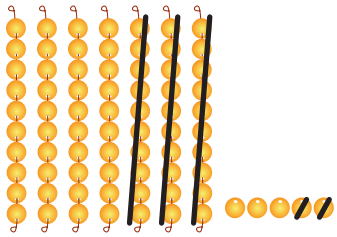




అభ్యసన ప్రయాణం

క్రింది వాటికి జవాబులిమ్ము.

1. తీసివేసి, మిగిలిన పూసల సంఖ్యను కనుగొనండి.



ప	ఒ
–	

2. మిగిలిన మొత్తాన్ని కనుగొనండి.

పొదుపు చేసిన మొత్తం	ఖర్చు చేసిన మొత్తం	మిగిలిన మొత్తం
		ప ఒ –

3. తీసివేయండి. 87 – 41 = ?

ప	ఒ
–	

4. విడువబడిన సంఖ్యలను రాయండి.

40 + 30 = ____

30 + ____ = 70

70 - 40 = ____

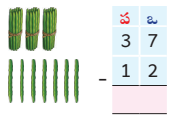
____ - 30 = 40

5. ఒక దుకాణంలో 58  ఉన్నది. అందులో 34  అమ్మినచో, మిగిలిన  ఎన్ని?

ప	ఒ
–	

నేను నేర్చుకున్నవి

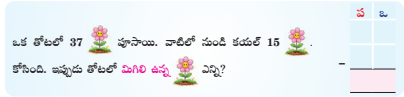
సంఖ్యలను తీసివేయుట



ప	ఒ
3	7
1	2



కథ సమస్యలకు జవాబు కనుగొనుట

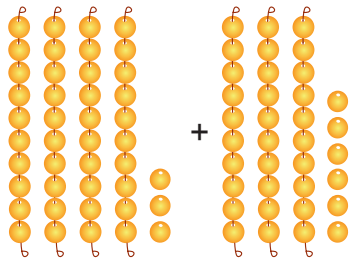




నేనే చేస్తాను

క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వుము.

1. i) పూసలను లెక్కించి, సంఖ్యను రాసి వాటి మొత్తాన్ని కనుగొనండి.



	ప	ఒ
+		

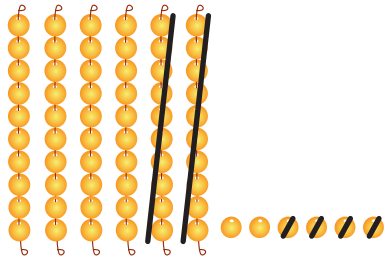
ii) కూడుము.

	ప	ఒ
	2	4
+	3	2

2. ఒక గ్రంథాలయంలో 74  ఉన్నవి. ఇంకా 25  కొనిన, మొత్తం ఎన్ని  ఉన్నాయి?

	ప	ఒ
+		

3. i) తీసివేసి, మిగిలిన పూసలను కనుగొనండి.



	ప	ఒ
	6	6
-	2	4

ii) తీసివేయండి.

	ప	ఒ
	9	8
-	7	1

4. ఒక అంగడిలో 68  ఉన్నవి. అందులో 32  అమ్మిన, మిగిలిన  ఎన్ని?

	ప	ఒ
-		

5. విడువబడిన సంఖ్యలను రాసి, కూడిక మరియు తీసివేత ప్రతిపాదనలను పూర్తి చేయండి.

20 50 30

20 + 30 = ____

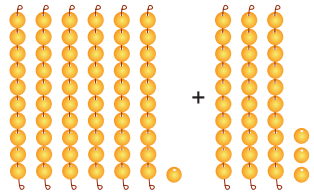
30 + ____ = 50

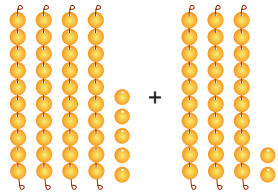
50 - 30 = ____

____ - 20 = 30

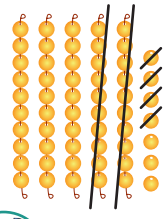
నేనే చెప్తాను

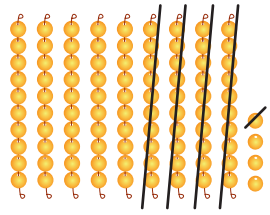
6. సరికాని దానిని గుర్తించి చెప్పండి.

i)  61 + 3 = 94

ii)  54 + 23 = 77

7. సరికాని దానిని గుర్తించి చెప్పండి.

i)  57 – 42 = 15

ii)  94 – 41 = 35

కార్యాచరణ

8. నీ తోటి విద్యార్థులకు వారికి ఇష్టమైన పండ్లను గురించి అడిగి, క్రింది వాటిని పూర్తి చేయండి.

పండ్ల పేర్లు					
విద్యార్థుల సంఖ్య					

i) ఏ పండును ఎక్కువ మంది విద్యార్థులు ఇష్టపడతారు? _____

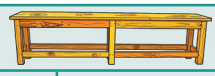
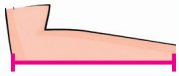
ii) ఏ పండును తక్కువ మంది విద్యార్థులు ఇష్టపడతారు? _____

iii) _____ ఇష్టపడే విద్యార్థుల సంఖ్య కంటే _____ ఇష్టపడే విద్యార్థుల సంఖ్య తక్కువ.

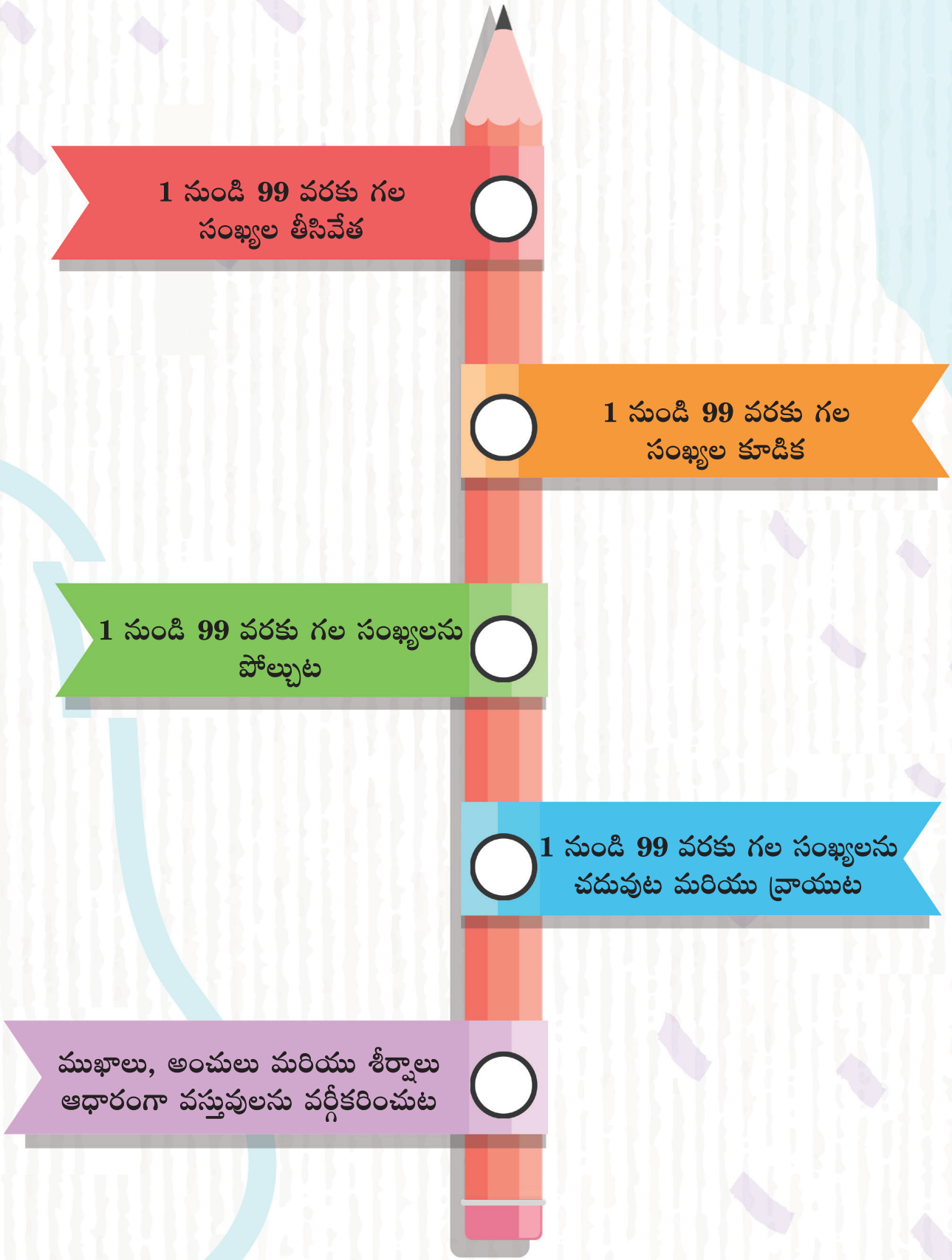
iv) _____ ఇష్టపడే విద్యార్థుల సంఖ్య కంటే _____ ఇష్టపడే విద్యార్థుల సంఖ్య ఎక్కువ.

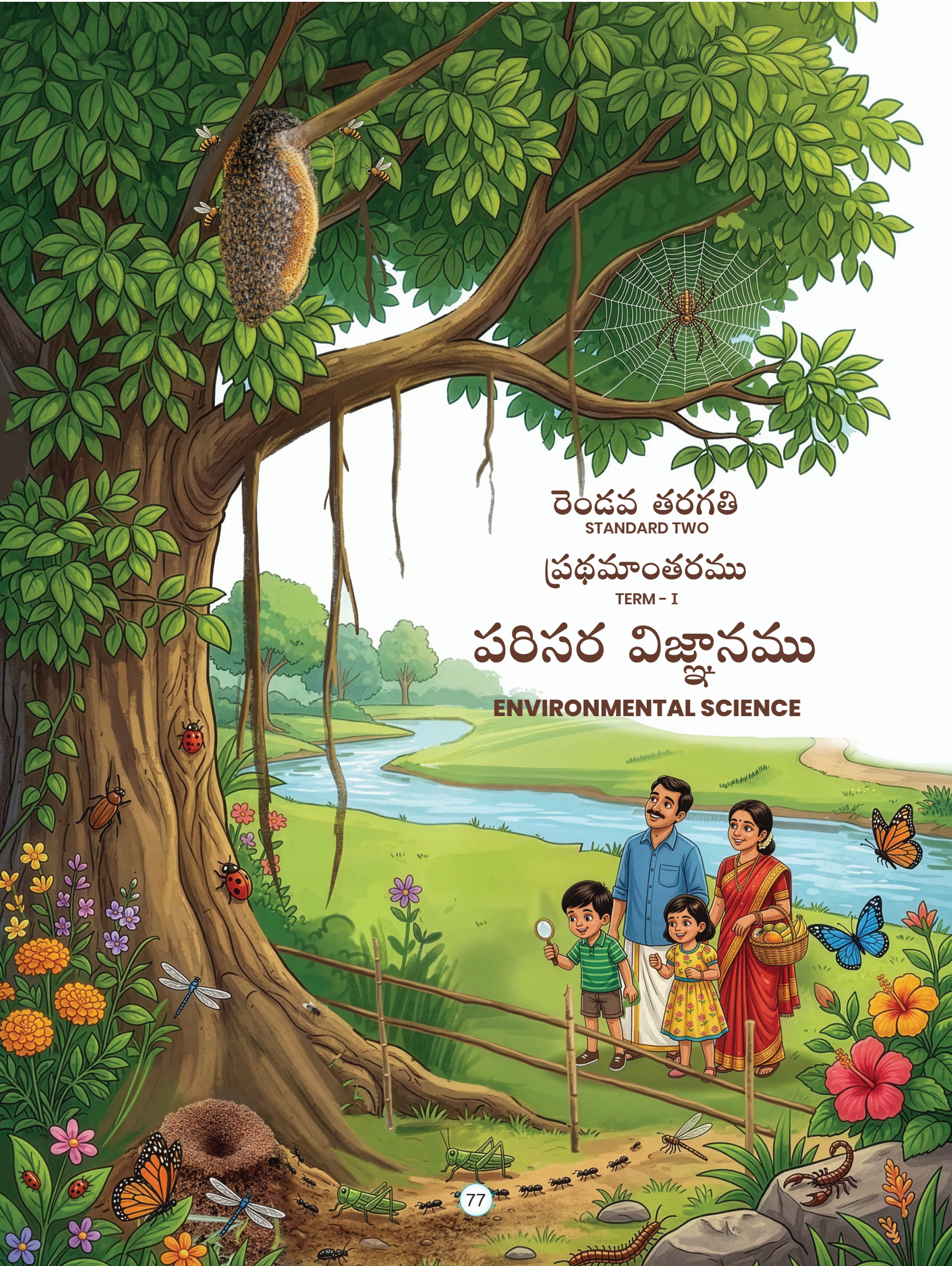
v) ఏ పండును సమాన సంఖ్యలో విద్యార్థులు ఇష్టపడతారు? _____

9. ఇవ్వబడిన కొలమానంతో క్రింది వస్తువుల పొడవును కొలిచి పట్టికను పూరింపుము.

కొలమానము				
	నీ కొలత	నీ సోదరుడు / సోదరి కొలత	నీ కొలత	నీ సోదరుడు / సోదరి కొలత
				
				

అభ్యసన ప్రయాణం


1 నుండి 99 వరకు గల సంఖ్యల తీసివేత
1 నుండి 99 వరకు గల సంఖ్యల కూడిక
1 నుండి 99 వరకు గల సంఖ్యలను పోల్చుట
1 నుండి 99 వరకు గల సంఖ్యలను చదువుట మరియు వ్రాయుట
ముఖాలు, అంచులు మరియు శీర్షాలు ఆధారంగా వస్తువులను వర్గీకరించుట



రెండవ తరగతి
STANDARD TWO

ప్రథమాంతరము
TERM – I

పరిసర విజ్ఞానము

ENVIRONMENTAL SCIENCE

ముందుమాట

తమిళనాడు రాష్ట్ర విద్యా విధానం (TNSEP) **2025** ఆధారంగా ఈ పర్యావరణ అధ్యయన పాఠ్య పుస్తకం రూపొందించబడింది. ఈ పాఠ్య పుస్తకం పిల్లలకేంద్రంగా అనుభవ పూర్వక మరియు అన్వేషణాత్మక అభ్యాసంపై దృష్టి సారించి రూపొందించబడింది

శాస్త్రీయ దృక్పథాన్ని పెంపొందించే ముఖ్యమైన కార్యకలాపాలు



పరిశీలిద్దాం చర్చిద్దాం

చిత్రాలు మరియు నిజ జీవిత పరిస్థితుల గురించి చర్చించడం ద్వారా పరిశీలన, ప్రశ్నలు అడగడం, పోల్చడం మరియు వ్యక్తీకరణ నైపుణ్యాలను పెంపొందించడం.



చేసి అభ్యసిద్దాం

సాధారణ పద్ధతుల ద్వారా అన్వేషణ, సృజనాత్మకత, జ్ఞానం మరియు నమోదు చేసే నైపుణ్యాలను మెరుగుపరచడం.



చేసి పరిశీలిద్దాం

చిన్న చిన్న ప్రయోగాల ద్వారా ఊహించడం పరిశీలించడం కారణాలను తెలుసుకోవడం మరియు ముగింపుకు రావడం వంటి నైపుణ్యాలను ప్రోత్సహించడం.



కృత్య సమయం

ఆటలు మరియు ఇతర కార్యకలాపాల ద్వారా అన్వేషించడం సహకారం మరియు వ్యక్తీకరణ నైపుణ్యాలను పెంపొందించడం.

ప్రథమాంతరంలో పాఠ్యపుస్తకంలోని రెండు అధ్యాయాలలో ప్రగతిశీల అభ్యాస విధానం (progressive learning) అనుసరించబడింది

1.నా గురించి...



- కుటుంబం, పాఠశాల, రోజువారి అలవాట్లు మరియు ఇల్లు పాఠశాలలో సహాయం చేయడం గురించి నేర్చుకోవడం.
  శరీర భాగాలను పేర్లతో గుర్తించడం, వాటి ఉపయోగాలు మరియు భద్రతను అర్థం చేసుకోవడం.
- స్వయం సమృద్ధి మరియు ఆరోగ్యకరమైన అలవాట్లను అనుసరించడం.

2.నా చుట్టూ ...



- సూర్యరశ్మి, గాలి మరియు నీరు ప్రకృతి ప్రసాదించే వరాలని, వాటి ఉపయోగాలు పగలు రాత్రి మార్పు మరియు నీటిని ఆదా చేయడంలోని ప్రాముఖ్యతను అర్థం చేసుకోవడం.
  మన చుట్టూ ఉన్న జంతువులు, వాటి ఆవాసం ఆహారం కదలికలు మరియు వాటిని సంరక్షించడం గురించి తెలుసుకోవడం.

పాఠ్యపుస్తకం యొక్క ప్రత్యేక అంశాలు

రోజువారి జీవితంతో అనుసంధానం

- పరిసరాలను గురించి నేర్చుకోవడం.
- అభ్యాస అనుభవాలను రోజువారీ జీవితంతో జోడించడం.
- సామాజిక మరియు పర్యావరణ అవగాహనను పెంపొందించడం.

21 వశతాబ్దపు నైపుణ్యాలు

సృజనాత్మకత, పరిశీలన, భావ ప్రకటన మరియు సమస్య పరిష్కారం వంటి నైపుణ్యాలకు ప్రాముఖ్యత ఇవ్వడం.

సమగ్ర వికాసం

జీవన నైపుణ్యాలు, సామాజిక నైపుణ్యాలు మరియు మానసిక వికాసానికి తోడ్పడటం.
కృత్యాల ద్వారా శారీరక మరియు కండరాల అభివృద్ధిని ప్రోత్సహించడం

అభ్యాస సహాయకాలు

- సరళమైన మరియు వయసుకు తగిన భాష
- సమగ్ర అభ్యాస పుస్తకం
- సాంకేతిక (అఖ్)పనరులు.

మూల్యాంకనము మరియు అభ్యసన అభివృద్ధికి తోడ్పడునవి



అభ్యసన ప్రయాణం

సరళ పరిశీలన మరియు కృత్య ఆధారిత ప్రశ్నలు ద్వారా విద్యార్థుల అవగాహనను మూల్యాంకనం చేసి, అభ్యసన అభివృద్ధిని మరియు ప్రత్యేక శ్రద్ధ అవసరమైన భాగములను కనుగొనుటకు సహాయపడుచున్నది.



నేను నేర్చినవి

విద్యార్థులు నేర్చుకొనిన ముఖ్య అంశములను జ్ఞప్తికి తెచ్చుకొనుటకు, ఆలోచించుటకు సహాయపడుచున్నది. అంతేగాక అభ్యసించిన దానిని పునఃశ్చరణ చేయుటకు సహాయపడుచున్నది.



నేనే చేస్తాను

సరళ శైలి అక్షర కృత్యములు, కార్య ప్రణాళికలు మరియు రోజువారి జీవన కృత్యాల ద్వారా నేర్చుకున్న దానిని ఉపయోగించే అవకాశాలను ఇచ్చి, స్వీయ నమ్మకం మరియు స్వీయ అభ్యసనను పెంపొందించుచున్నది.

ఈ పాఠ్యపుస్తకం విజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని దైనందిన జీవితంతో అనుసంధానిస్తూ ఆనందంగా మరియు అర్థవంతంగా నేర్చుకోవడాన్ని లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది .అలాగే పిల్లలలో నైతిక విలువలు మరియు నైపుణ్యాలను పెంపొందించడం ద్వారా వారి సర్వతో ముఖాభివృద్ధికి తోడ్పడుతుంది. ఇది పిల్లలను ఆసక్తి గల అభ్యాసకులుగా మరియు బాధ్యతాయుతమైన సమాజ సభ్యులుగా తీర్చిదిద్దడానికి సహాయపడుతుంది.

విషయసూచిక

అధ్యాయం - 1 నా గురించి



నా కుటుంబము మరియు స్నేహితులు 80

ఇంద్రియాలు మరియు రక్షణ 88

అధ్యాయం - 2 నా చుట్టూ



ప్రకృతి అద్భుతాలు 103

మన చుట్టూ ఉన్న జంతువులు 117

e-book

i-book

1 నా గురించి

నా కుటుంబం మరియు స్నేహితులు



పరిశీలించి చర్చిద్దాం

మీనా కుటుంబం

మా నాన్నగారు పొద్దున్నే చేపలు పట్టడానికి వెళ్తారు.



మా అమ్మ చేపలు అమ్ముతుంది.

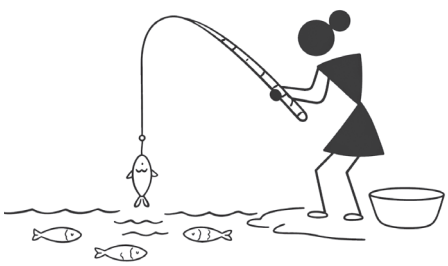


నాకు ఇసుకలో ఆడుకోవడం ఇష్టం.



రాత్రిపూట మేమందరం కలిసి తింటాం.

గీయండి



పరిశీలించి చర్చిద్దాం

మా అమ్మకు చిన్న దుకాణం ఉన్నది.



ఆమె వాటిని మా దుకాణంలో అమర్చి అమ్ముతుంది.

ఆమె వస్తువులను మొత్తం వ్యాపార సంతలో కొంటుంది.





దుకాణంలో మా అమ్మతో ఉండడం అంటే నాకు చాలా ఇష్టం. అందుకే నాకు మా అమ్మ అంటే ఎంతో ఇష్టం.

రోజువారి జీవితంలో వివిధ కుటుంబాలు విభిన్నంగా ఉంటాయి.

⭐ మీ కుటుంబంలో రోజువారి దినచర్య ఏమిటి? చర్చించండి.

గీయండి



వృద్ధులకు మనం ఎలా సహాయం చేయగలం? చర్చించండి.

చేసి నేర్చుకొందాం

1. కవి తన అవ్వ తాతలకు ఏ విధంగా సహాయపడుతుంది? బొమ్మ గీసి వ్రాయండి.


గొడుగు


కుర్చీ


కూరగాయలు


నీరు

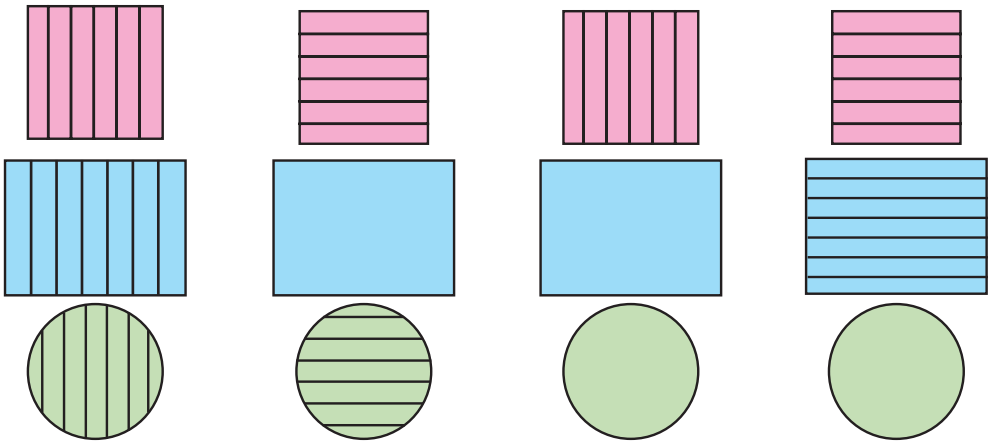








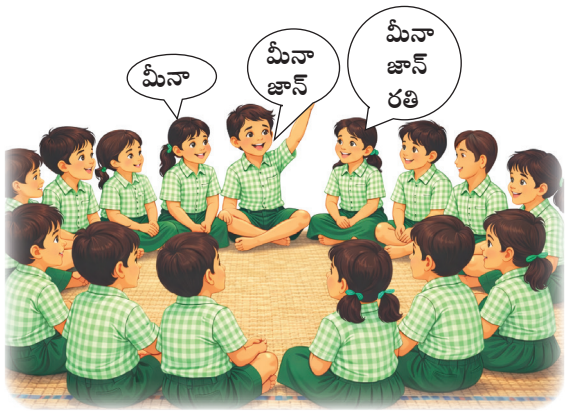
2. నమూనాను పూర్తి చేయండి.



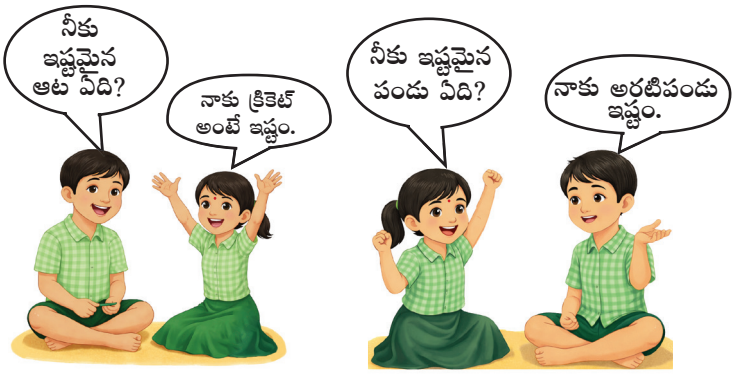
కృత్య సమయం

మీకు మీ సహ విద్యార్థులు తెలుసా?

1. నాకు గుర్తుంది!



2. జట్టుగా ఏర్పడి చర్చించండి.



- పిల్లలందరూ తమ పేర్లను చెప్పేవరకు ఆటను కొనసాగించండి.
- పిల్లలు జతలుగా తమకు ఇష్టమైన ఆట, ఆహారం, రంగు గురించి మాట్లాడుకొని ఆ తరువాత తరగతిలోని అందరితో చర్చిస్తారు.

పాఠశాల ఒక ప్రదేశం.....



మేము కలిసి నేర్చుకొంటాం



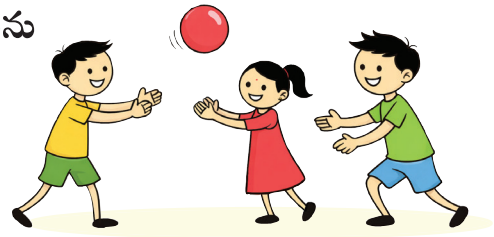
మేము ఒకరికొకరు సహాయము చేస్తాము



మేము ఒకరితో ఒకరు విషయాలను చర్చించుకొంటాము



మేము స్నేహితులతో కలిసి తింటాము



మేము కలిసి ఆడుతాము

చేసి నేర్చుకొందాం

1. మనం కలిసి ఆడుకుందాం.



A4 కాగితంపై 4x4 పెట్టెలను గీయండి.



దానిని 16 భాగాలుగా కత్తిరించండి.



8 వేరు వేరు చిత్రాలను గీయండి. ప్రతి చిత్రాన్ని 2 భాగాలతో గీయండి.



16 భాగాలను బోర్లా పెట్టండి.



ఏవైనా రెండు భాగాలను తిప్పండి. అవి సరిపోలితే దానిని పక్కన పెట్టండి.



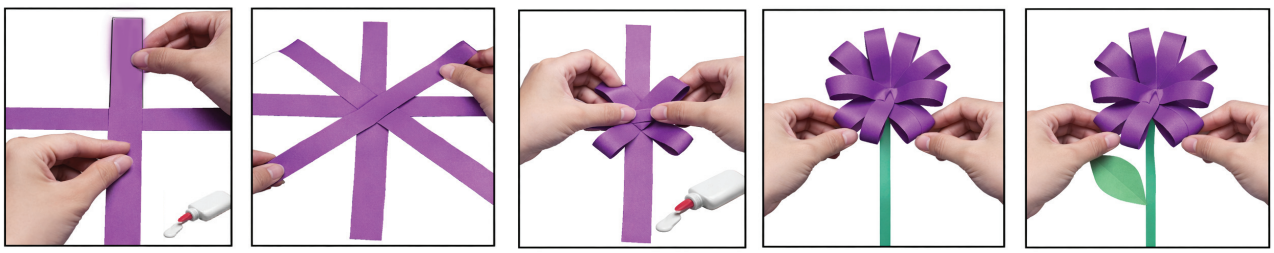
అవి సరిపోకపోతే వాటిని మరలా బోర్లా పెట్టండి.

అన్ని భాగాలు జత అయ్యేవరకు కొనసాగించండి.

2. స్నేహితులకు వారికి ఇష్టమైన పండు, కూరగాయలు, రంగు మరియు ఆట గురించి మాట్లాడ మని చెప్పండి. వారు చెప్పిన దానిని వ్రాయండి.

స్నేహితుని పేరు	పండు	కూరగాయలు	రంగు	ఆట

3. కాగితంతో ఒక పువ్వు తయారుచేసి మీ స్నేహితునికి ఇవ్వండి.

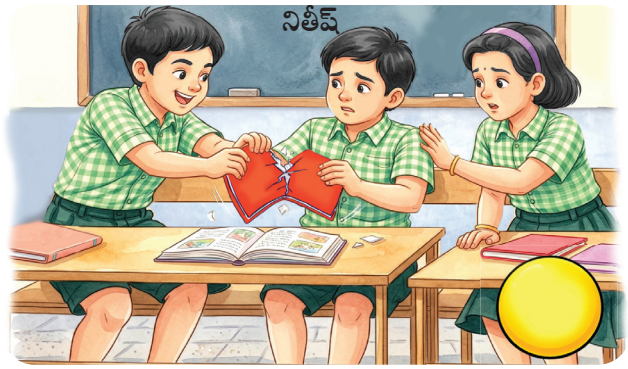


పై కార్యకలాపాలు చేయడానికి పిల్లలకు సహాయం చేయండి.

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

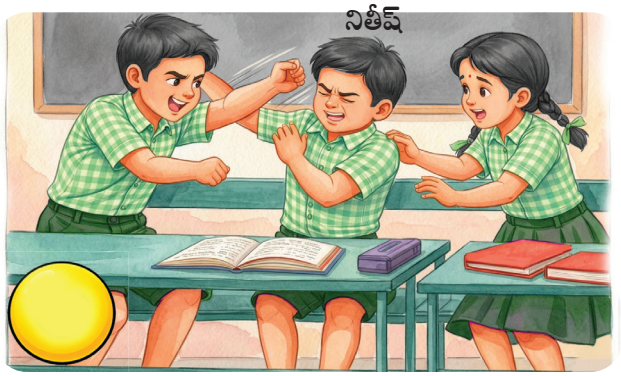
ఈ పరిస్థితులలో నితీష్ ఎలా అనుభూతి చెందుతాడు?గీయండి.

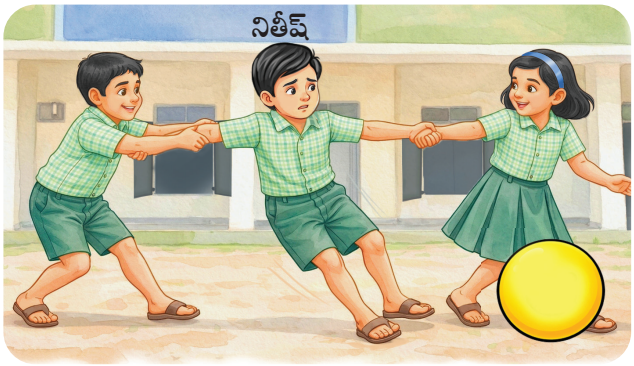
సంతోషం విచారం భయం కోపం



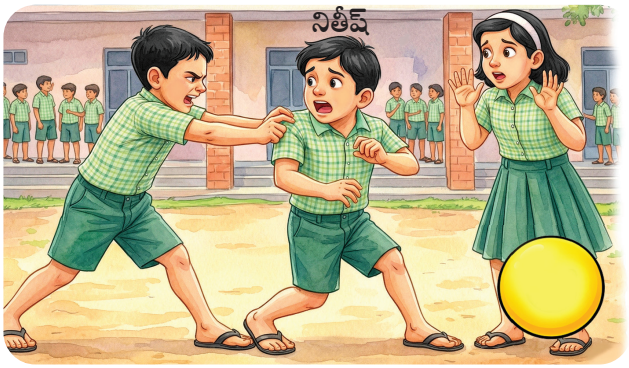








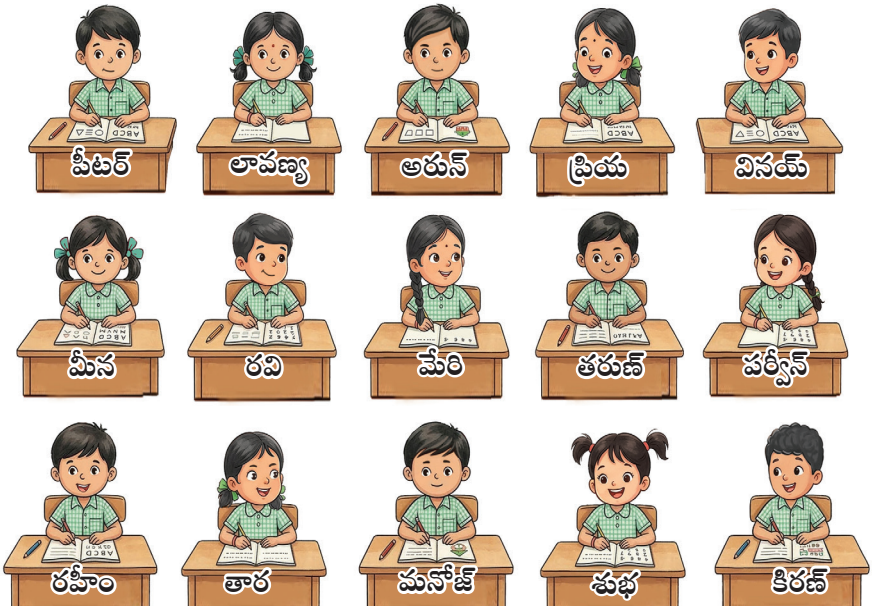






చేసి నేర్చుకొందాం

1. మీరు ఎక్కడ కూర్చున్నారు ?



అ. ప్రియాకు ఎడమవైపున ఎవరు కూర్చున్నారు? వినయ్

ఆ. వినయ్‌కు రెండవ వరుసలో కూర్చున్నది ఎవరు? _____.

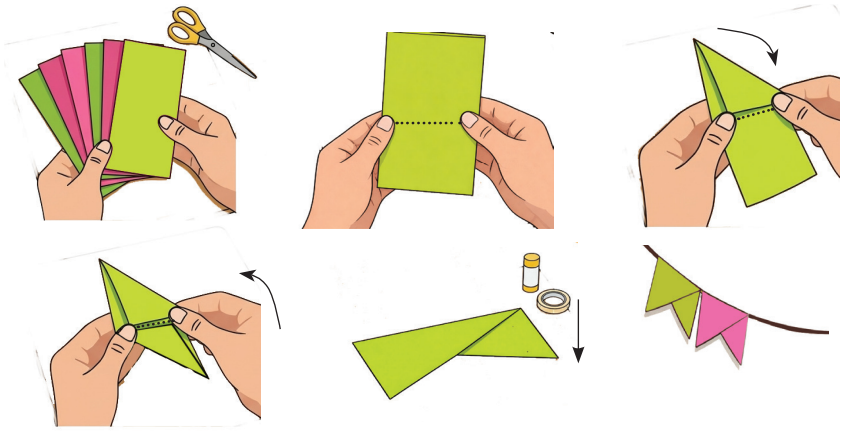
ఇ. సరిగ్గా మీనా వెనుక కూర్చున్నది ఎవరు? _____.

ఈ. తారాకు ఇరువైపులా ఎవరు కూర్చున్నారు ? _____.

ఉ. రెండవ వరుసలో కూర్చున్నది ఎవరు?_____.

ఊ. నా పేరు 'ప' అక్షరముతో మొదలవుతుంది. నేను ఎవరు?_____.

2. మీ తరగతి గదిని అలంకరించండి.





పై కార్యకలాపాలు చేయడానికి పిల్లలకు సహాయం చేయండి

అభ్యసన ప్రయాణం

1. చిత్రాన్ని చూడండి. మీరు ఏమి చేస్తారు ?



- ☐ నేను చూస్తూ ఉంటాను.
- ☐ నేను అక్కడినుండి వెళ్ళిపోతాను.
- ☐ నేను అమ్మమ్మకు సహాయం చేస్తాను.

2. నా స్నేహితుని పేరు _____.



అతను / ఆమెకు ఇష్టమైనవి

ఆహారం _____

ఆట _____

రంగు _____

పండు _____

3. మీ స్నేహితులు మీతో కొన్ని వస్తువులను పంచుకొన్నప్పుడు మీకు ఎలా అనిపిస్తుంది? (✓) చేయండి.



☐ ☐ ☐ ☐

నేను నేర్చినవి

- నేను నా కుటుంబ దినచర్యల గురించి మాట్లాడగలను.
- వృద్ధులకు అవసరమైనప్పుడు సహాయం చేస్తాను.
- నేను నా సహ విద్యార్థులతో మంచి సంబంధాలను ఏర్పరచుకొంటాను.
- నేను స్నేహితులతో పంచుకొంటాను మరియు వారికి సహాయం చేస్తాను.

ఇంద్రియాలు మరియు రక్షణ

ఇంద్రియాలు

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

ఇంద్రియాలు అంటే ఏమిటి? అవి మనకు ఎలా సహాయపడతాయి?



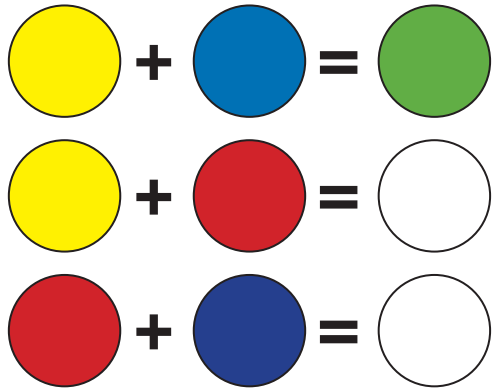
మన 5 ఇంద్రియాలు మన చుట్టూ ఉన్న వస్తువులను చూడడానికి, వినడానికి, వాసనను గ్రహించడానికి, రుచి చూడడానికి మరియు తాకడానికి మనకు వీలు కల్పిస్తాయి.

చేసి నేర్చుకొందాం

1. మీకు ఏ రంగు లభిస్తుంది?



- చూపిన విధంగా ఒక రంగుపై మరొక రంగును వేయండి.
- వచ్చిన రంగు పేరు వ్రాయండి.



ఆకుపచ్చ.....

.....

.....

మన చుట్టూ ఉన్న వస్తువులు – రంగులు ఆకారాలు వంటి వాటిని చూడడానికి మన కళ్ళు మనకు సహాయపడతాయి.

ఆకాశం ఎల్లప్పుడూ నీలంగా కనిపిస్తుందా?

2. సాయంకాలపు ఆకాశాన్ని గీసి రంగులు వేయండి.



పరిశీలించి చర్చిద్దాం

రుచులు ఆరు. అవి....













మన నాలుక ఆహారం యొక్క రుచిని ఆస్వాదించడానికి సహాయపడుతుంది.

వివిధ ఆహార పదార్థాలు మరియు వాటి రుచులు గురించి చర్చించేలా పిల్లలను ప్రోత్సహించండి.

చేసి నేర్చుకొందాం



1. నేనెవరు? నా పేరు గీసి వ్రాయండి.

(కాకరకాయ, మిరపకాయ, నిమ్మకాయ, అరటిపండు)

నేను ఆకు పచ్చగా, కారమైన రుచిని కలిగి ఉంటాను.

_____

నేను పసుపుగా తీపి రుచిని కలిగి ఉంటాను.

_____

నేను చిన్నగా, పసుపు పచ్చగా పుల్లగా ఉంటాను.

_____

నేను ఆకుపచ్చగా, గరుకు చర్మంతో చేదు రుచితో ఉంటాను.

_____

2. వస్తువులను తాకి వ్రాయండి.



(మెత్తనిది, గట్టిది, చల్లనిది, తడియైనది, పొడి బారినది, నునుపైనది)



వెన్న మృదువైనది.



ఈ ఆకు _____.



రాయి _____.



ప్రత్తి _____.



మంచు గడ్డ _____.



తడి బట్ట _____.

వస్తువుల స్వభావమును తాకి తెలుసుకొనుటకు చర్మం మనకు సహాయపడుతుంది.

పిల్లలతో వారి చుట్టూ ఉన్న వివిధ వస్తువులను తాకి వాటి అనుభూతిని పొందమని చెప్పండి. పైన ఇవ్వబడిన పదాలతో పాటు వేడి, బరువైన, తేలికైన, జతగా ఉండే మరియు గరుకుగా ఉండే పదాలను పరిచయము చేయండి.

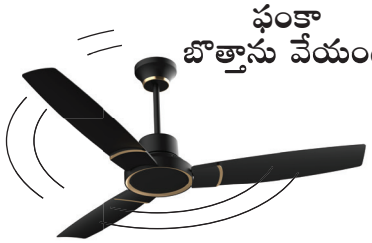
కృత్య సమయం



మీ పాదాలను ముద్ర వేయండి

1. చర్యలను చేసి విన్న శబ్దాలను బట్టి "బిగ్గరగా" లేదా "మెల్లగా" అని వ్రాయండి

ఫ్యాన్ బొత్తాను వేయండి



మృదువైన _____

గంట మ్రోగించండి



_____



_____

కుర్చీని కదిలించండి



_____



తలుపు తెరవండి

_____

ఉదయం పూట మీరు ఏ శబ్దాలు వింటారు?



నల్లబల్లపై వ్రాయండి



_____

చప్పట్లు కొట్టండి



_____

మన చెవులు బిగ్గరగా మరియు మెల్లగా ఉండే శబ్దాలను వినడానికి మనకు సహాయపడతాయి.

2. మీ స్నేహితులతో ఆడుకోండి.

- ఒక స్నేహితుడి కళ్ళకు గంతలు కట్టండి.
- మిగిలిన స్నేహితులను ఒక్కొక్కరిగా జంతువుల వలే శబ్దములు చేయమనండి.
- గంతలు కటుకొన్న స్నేహితుడు శబ్దమునకు సంబంధించిన జంతువు పేరును, అది ఏ దిశ నుండి వస్తున్నదో తెలుపుతాడు.
- ఇదే విధంగా ఆటను కొనసాగించండి.



పై కార్యకలాపాలు చేయడానికి పిల్లలకు మార్గనిర్దేశం చేయండి.

చేసి నేర్చుకొందాం



1. 🟢 రంగును సువాసనకు గుర్తించండి.
   🔴 రంగును దుర్వాసనకు గుర్తించండి.







మన ముక్కు సువాసన మరియు దుర్వాసనను పసిగట్టడానికి మనకు సహాయపడుతుంది.

2. క్రింద ఇవ్వబడిన పదాలను ఉపయోగించి పట్టికను పూర్తి చేయండి.

రంగు – పసుపు, పచ్చ, తెలుపు, గులాబి, ఎరుపు
ఆకృతి – మృదువుగా, గట్టిగా, మెత్తగా, గరుకుగా
వాసన – సువాసన, దుర్వాసన
శబ్దము – బిగ్గరగా, మెల్లగా
రుచి – పులుపు, తీపి, ఉప్పు, వగరు

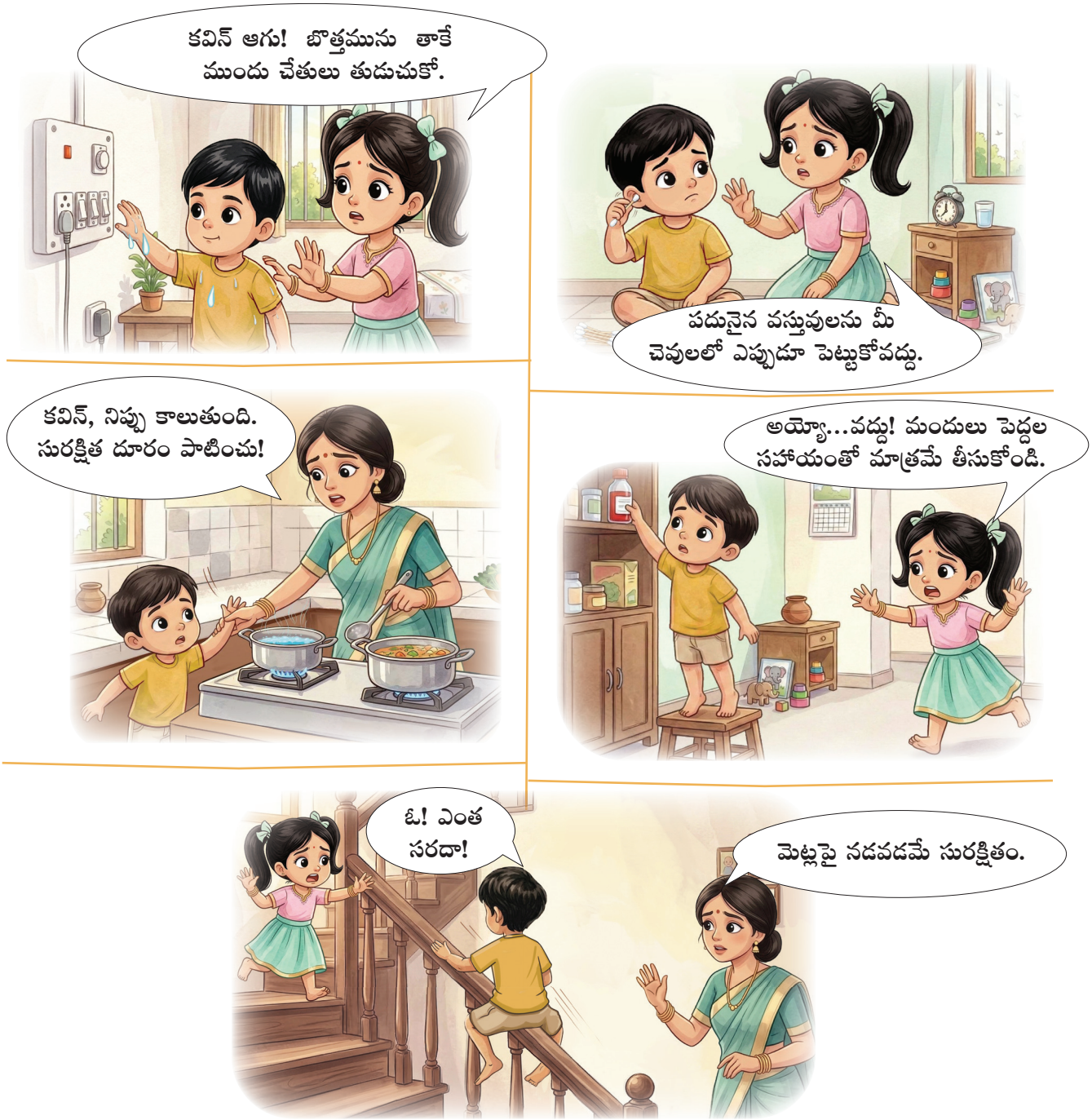
వస్తువులు	రంగు	స్వభావం	వాసన	శబ్దము	రుచి
నిమ్మకాయ	పసుపు	మృదువైన	ఆహ్లాదకరమైన	x	పులుపు
చక్కెర					
చిలుక					
ఉప్పు					
గంట					
ప్రత్తి					
గులాబి					
అరటి పువ్వు					

ఇంట్లో భద్రత

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

ఇంట్లో నేను ఏ భద్రతా పద్ధతులను పాటించాలి?

కవిన్ మరియు కని ఇంట్లో వారి తల్లితో ఉన్నారు.

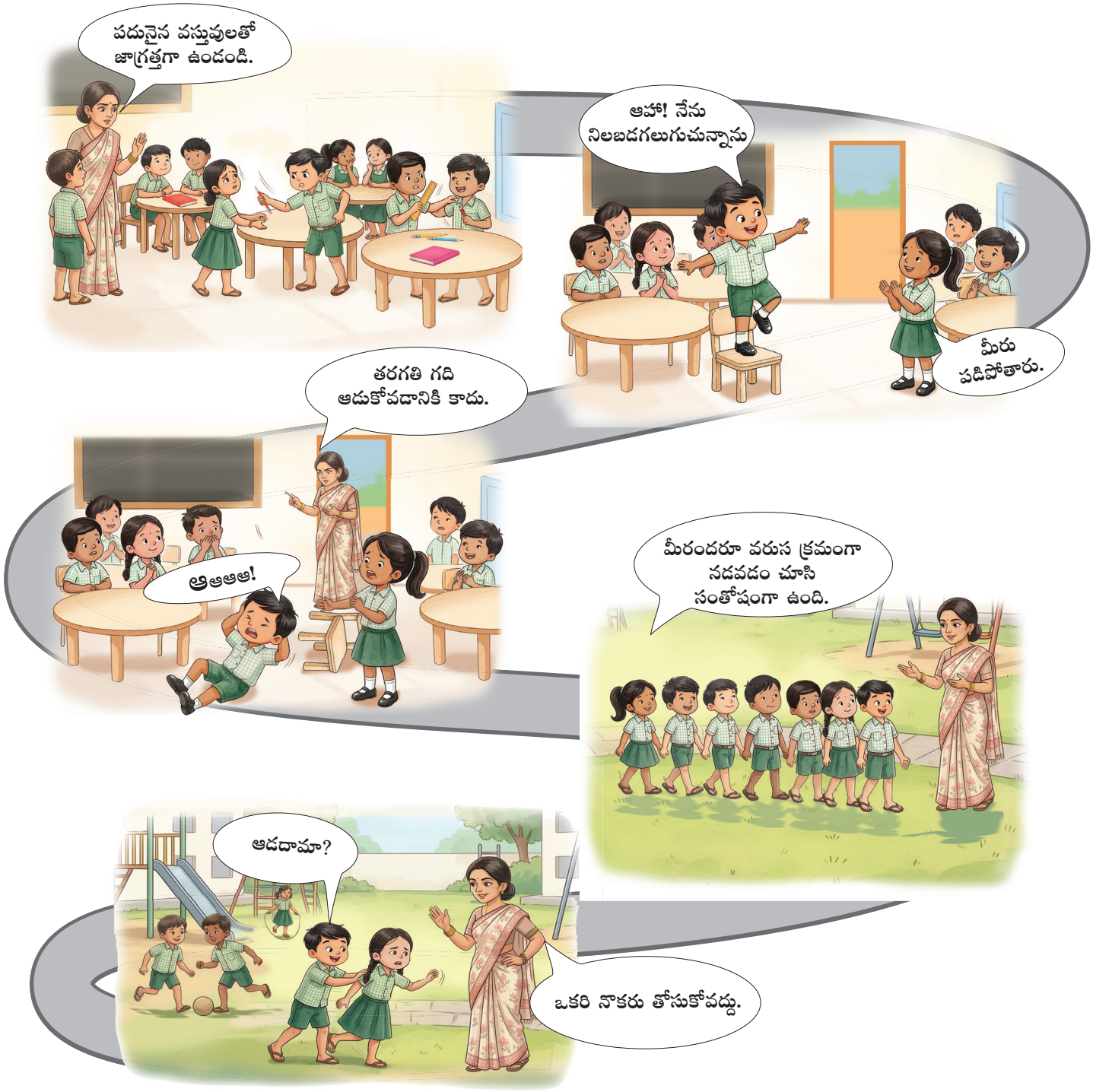


ఇంట్లో పాటించాల్సిన భద్రత నియమాల గురించి చర్చించండి.

పాఠశాల వద్ద భద్రత

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

పాఠశాలలో నేను మరియు ఇతరులు ఎలా సురక్షితంగా ఉండాలి?

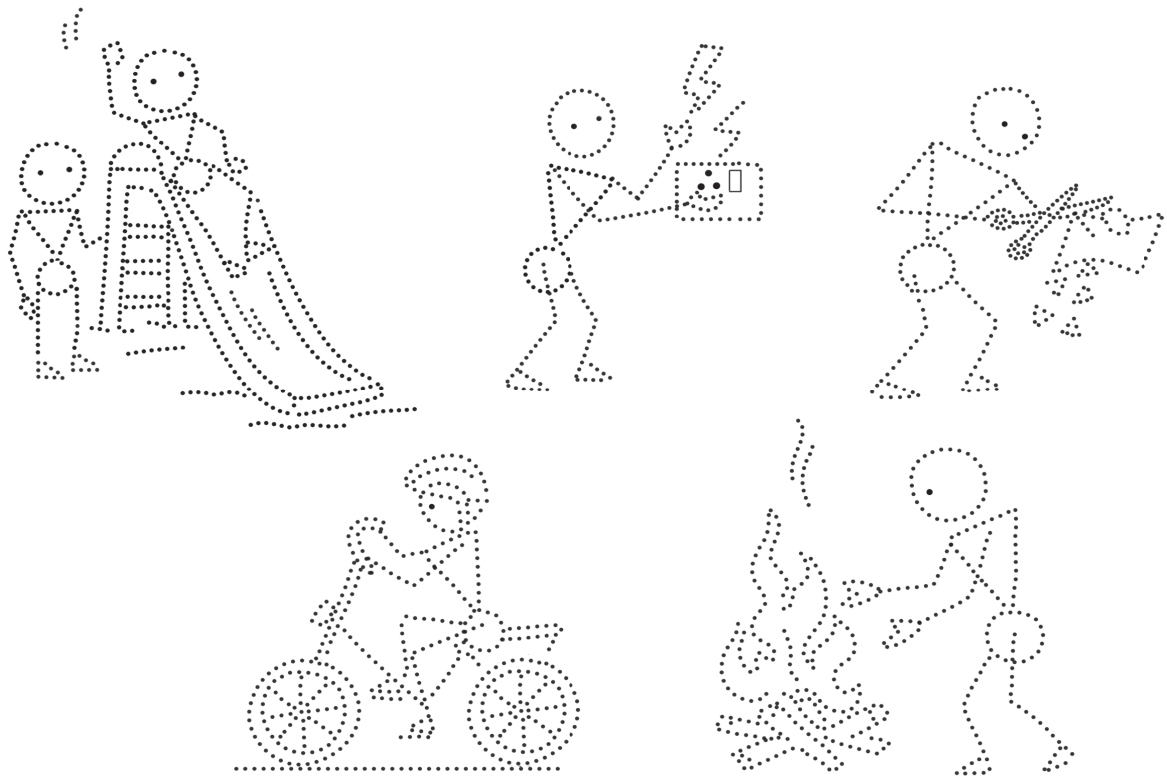


"నేను నియమాలను అనుసరిస్తాను _____."

పాఠశాలలో నియమాలు మరియు భద్రతా ప్రమాణములను ఎందుకు పాటించాలో చర్చించండి.

చేసి నేర్చుకొందాం

1. సురక్షితమైన పనుల కోసం ఆకుపచ్చ రంగును, అసురక్షితమైన పనుల కోసం ఎరుపు రంగును ఉపయోగించి చుక్కలను కలపండి.



2. మీరు ఈ పరిస్థితులలో ఉంటే ఏమి చేస్తారు? (✓) చేయండి.



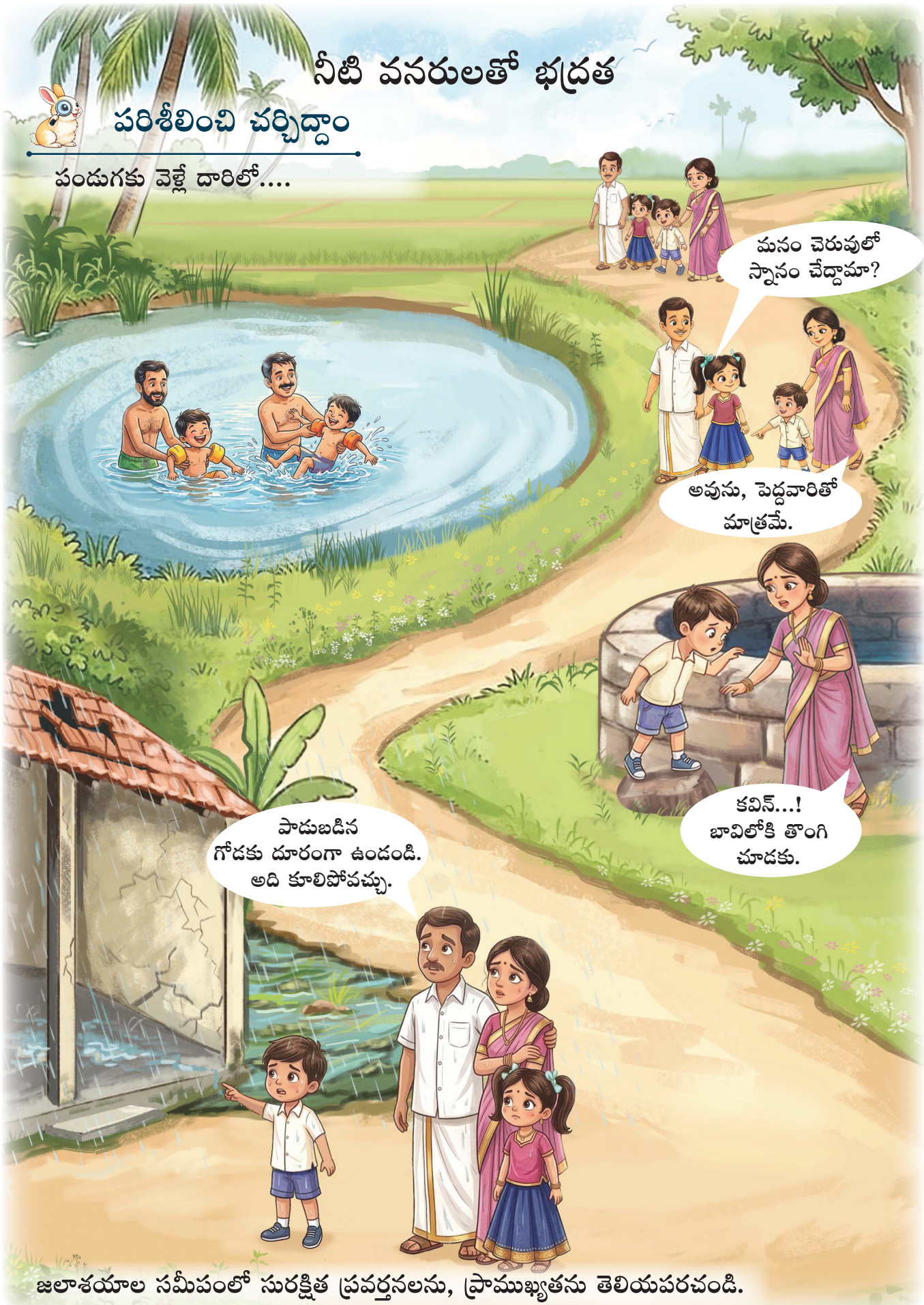
- ప్రశాంతంగా ఉంటాను. ☐
- దయచేసి ఆపండి అని చెబుతాను. ☐
- దూరంగా వెళ్తాను. ☐
- నేను కూడా గిల్లుతాను. ☐
- ఉపాధ్యాయుని వద్ద చెబుతాను. ☐
- సహాయం కోరుతాను. ☐

ఇలాంటి అసురక్షిత పరిస్థితులు ఇచ్చి పిల్లలు ఎలా స్పందిస్తారో చర్చించండి.
ఇతర పిల్లలు జోక్యము చేసుకొని, ఆ అసురక్షిత చర్యను ఆపగలరని సూచించండి.

నీటి వనరులతో భద్రత

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

పండుగకు వెళ్లే దారిలో....



జలాశయాల సమీపంలో సురక్షిత ప్రవర్తనలను, ప్రాముఖ్యతను తెలియపరచండి.

చేసి నేర్చుకొందాం

1. ఎంచుకొని వ్రాయండి.

- విద్యుత్ స్తంభం చుట్టూ నీరు ఉంది. జాగ్రత్త!
- పెద్దల సమక్షంలో ఈత కొట్టండి.



- జారే మెట్లు – జాగ్రత్తగా నడవండి!
- నీరు లోతుగా ఉండవచ్చు. అందులో అడుగు పెట్టవద్దు.







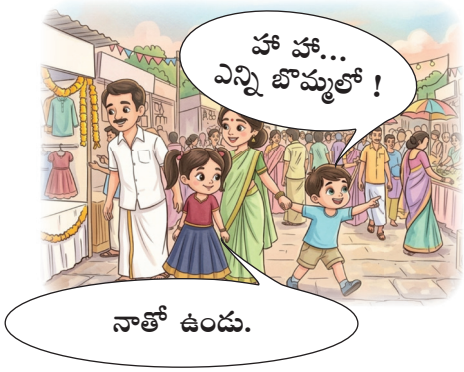
2. ఆలోచించి రూపొందిద్దాం – బాణసంచా భద్రతపై ఒక ప్రకటనను రూపొందించండి.

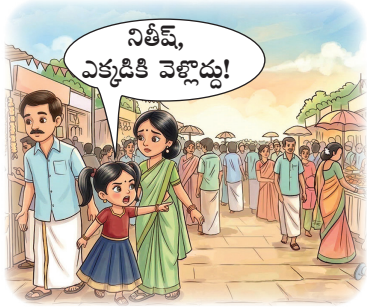


సమాజంలో భద్రత

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

పండుగకు వెళ్లే దారిలో...



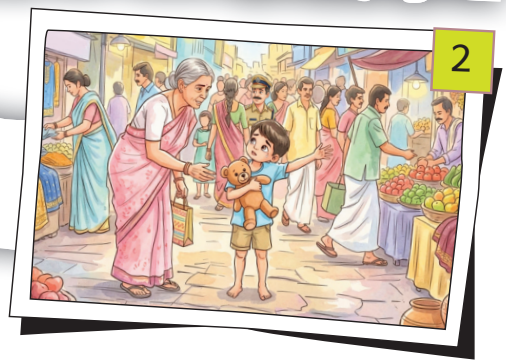




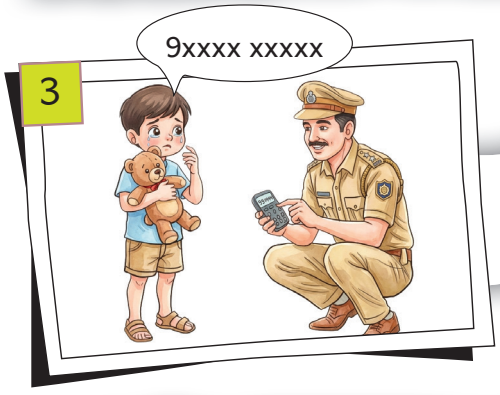
మీరు తప్పిపోతే ఏమి చేస్తారు?



భయపడవద్దు. మీకు సహాయం చేసేవారు ఉన్నారు. ఆ సహాయాన్ని పొందండి.

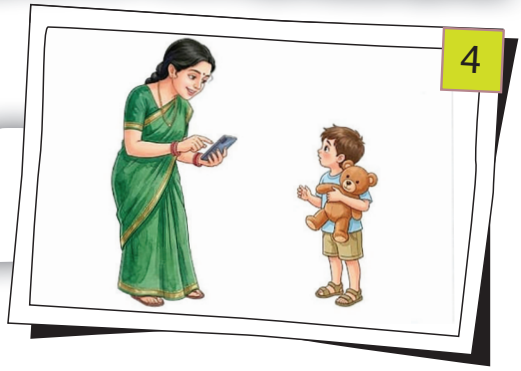


పోలీసును చేరుకోవడానికి ప్రజల సహాయం అడగండి.



మీ తల్లిదండ్రుల చరవాణికి సంఖ్యను అతనికి / ఆమెకు చెప్పండి.

లేదా

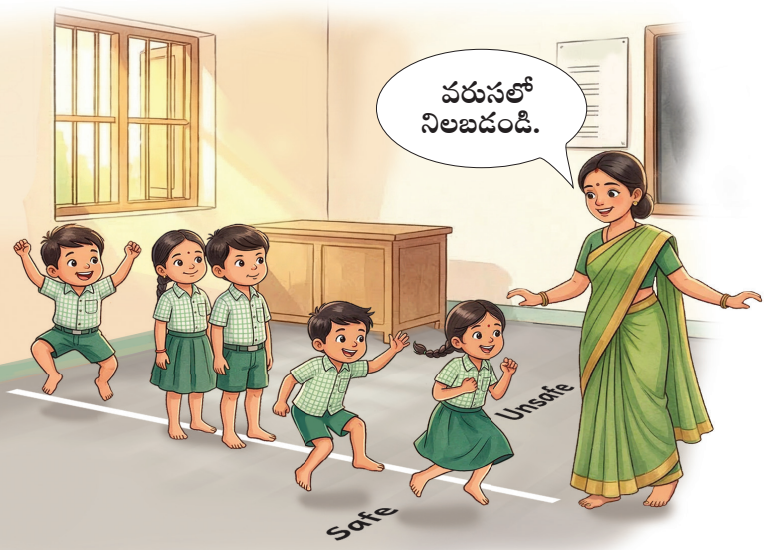


మీ చుట్టుపక్కల ఉన్న పెద్దవారిని **1098** లేదా **14417** చరవాణిని కలపమని అడగండి.

పిల్లలతో పరిస్థితిని గురించి చర్చించి చేయవలసిన పనులకు అభినయించమని వారిని అడగండి.

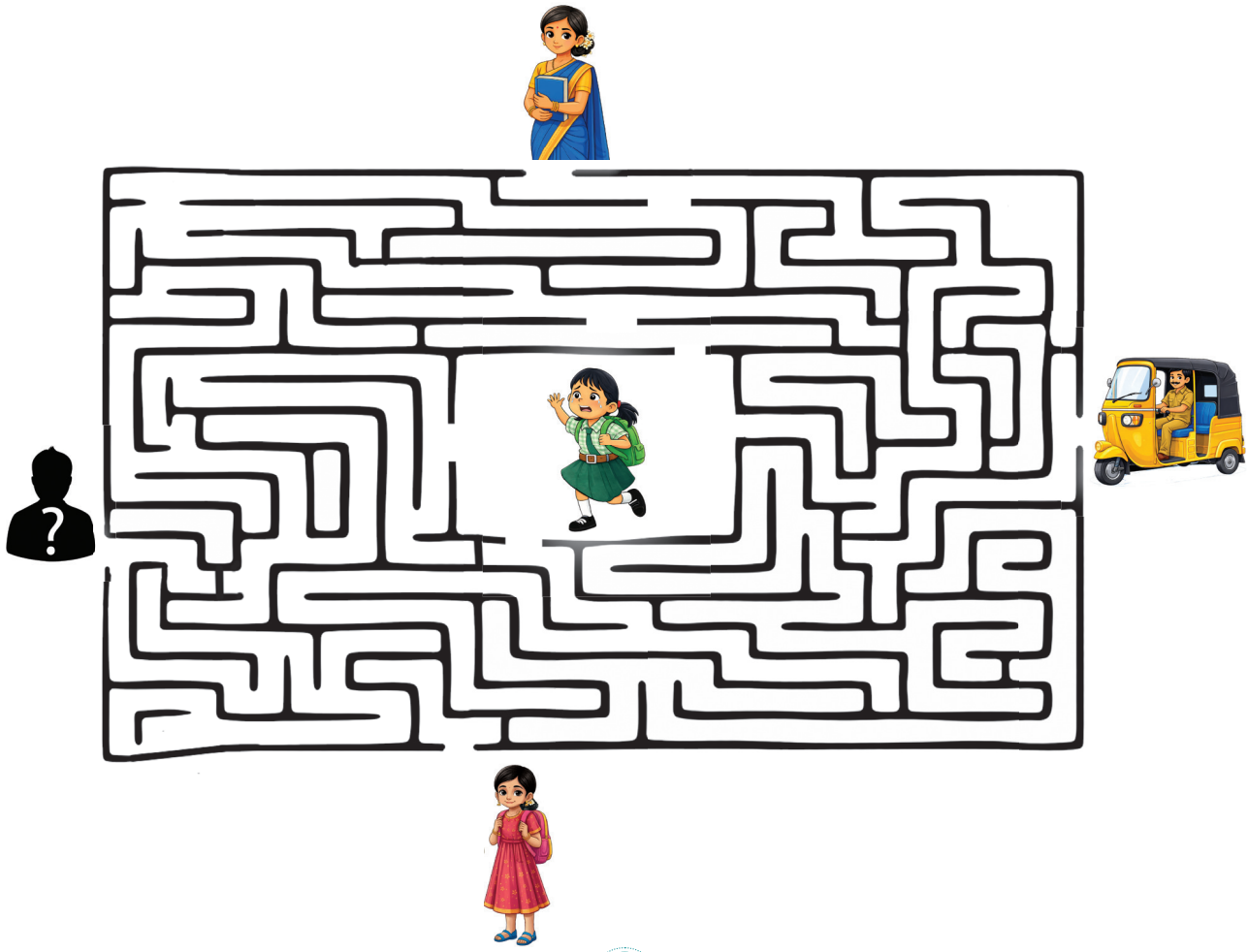
చేసి నేర్చుకొందాం

విద్యార్థుల వద్ద వేర్వేరు చర్యలను పేర్కొని అవి భద్రతా సహితమైన లేదా భద్రతారహితమైనవా అని ఆలోచించి వాటిని తగిన విధంగా దూకనివ్వండి.



చేసి నేర్చుకొందాం

పాఠశాల సమయం ముగిసిన తరువాత నిన్ను తీసుకెళ్లడానికి ఎవరూ రాలేదు. చిక్కు దారిని ఉపయోగించి సహాయం కోసం ఎవరిని అడగాలో కనుక్కోండి.





నేర్చినది సరిచూద్దామా!

1 వ్యత్యాసమైనది గుర్తించండి.






2. మనము ఉపయోగించే ఇంద్రియాలను చర్యలతో జతపరచండి.





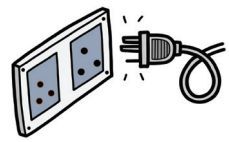
వాసన

వినికిడి

స్పర్శ

3. మీకు హాని కలిగించు వస్తువులను గుర్తించండి.







4. మీన తప్పిపోయింది అమె ఏమి చేయాలి?

- ◯ ఒక పోలీసు అధికారికి చెప్పాలి.
- ◯ ఆమె తల్లిదండ్రులను వెతికి కనుగొనాలి.
- ◯ **1098 / 14417** సంప్రదించాలి.
- ◯ అపరిచితులతో వెళ్లాలి.



నేను నేర్చినవి

- నేను నా ఇంద్రియాల సహాయంతో చుట్టూ ఉన్న వస్తువులను కనుగొంటాను.
- నేను ఇంట్లో, పాఠశాలలో, సమాజంలో సురక్షితంగా ఉండగలను.

నేను చేయగలను

1. ప్రతి చిత్రాన్ని చూడండి. సురక్షితమైన చర్యలకు ఆకుపచ్చ రంగు, అసురక్షితమైన చర్యలకు ఎరుపు రంగు వేయండి.







2. సురక్షితమైన చర్యను ఎంచుకొని వ్రాయండి.

అ) నేను చెరువు లేదా నదికి దగ్గరగా ఉన్నప్పుడు _____.

(నీటిలో ఆడుతాను / నీటికి దూరంగా ఉంటాను)

ఆ) నేను తరగతి గదిలో _____.

(మేజాపై ఎక్కి ఆడుకుంటాను / మేజాను వ్రాయడానికి ఉపయోగిస్తాను)

3. క్రింది చర్యలకు ఏ ఇంద్రియాన్ని ఉపయోగిస్తావు?

(వాసన, వినుట, రుచి, స్పర్శ)






_____ _____ _____

4. చిహ్నాలను సరైన చర్యకు గుర్తించండి.











5. మౌఖిక మూల్యాంకనము

అ) మీ కుటుంబంలో రోజువారి కార్యకలాపాలను చర్చించండి.

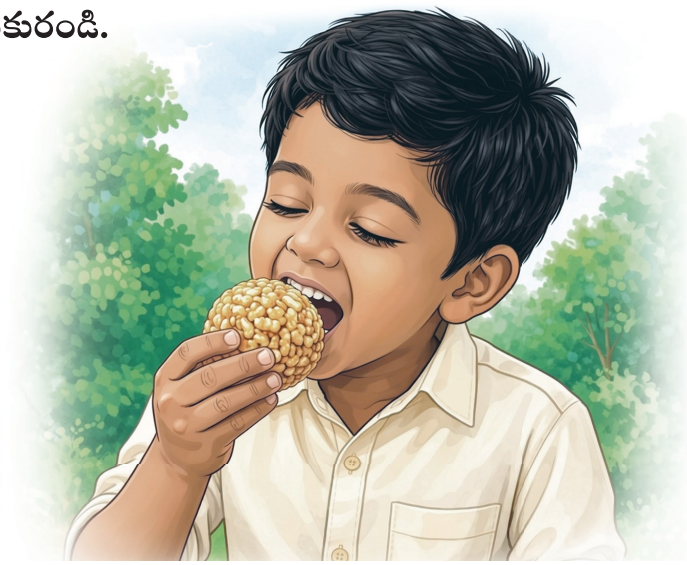
ఆ) నీరు నిలిచి ఉంటే సురక్షితంగా ఉండడానికి మీరు ఏమి చేస్తారు?

6. కార్యాచరణ

ఇంటి నుండి రెండు ఆహార పదార్థాలు తీసుకురండి.

అ) వాటికి పేరు పెట్టండి

ఆ) వాటిని వివరించండి



2 మా చుట్టూ
ప్రకృతి అద్భుతాలు

వెలుగు మరియు నీడలు



పరిశీలించి చర్చిద్దాం

⭐నీడ అంటే ఏమిటి? అది ఎలా మారుతుంది?

సూర్యకాంతిలో నిలబడండి.

మీరు ఆ నలుపు రంగును గమనించారా?

అది నీ నీడ





కృత్య సమయం

నీడ ఆటను ఆడండి





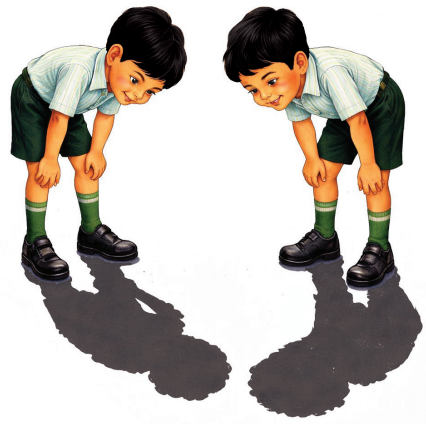


అరుణ్, సలీం ఎండలో ఆడుకుంటున్నారు.

అరుణ్ చిత్రంలో చూపిన విధంగా చర్యలు చేస్తున్నాడు.

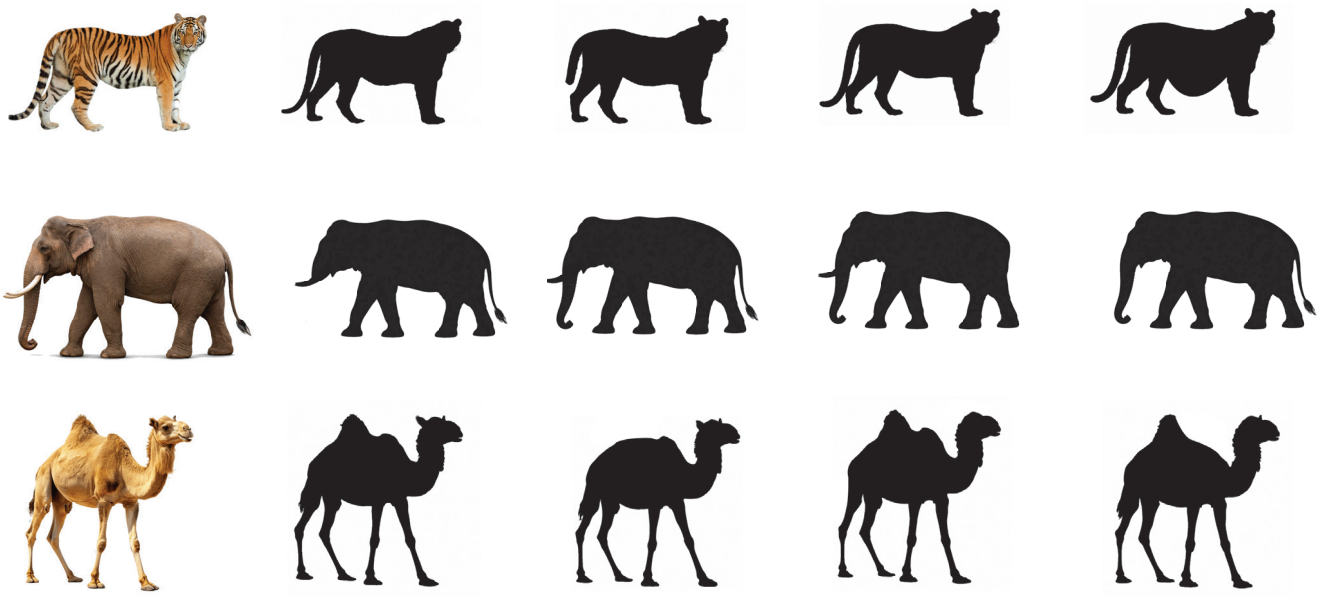
సలీం, అరుణ్ నీడను మాత్రమే చూస్తూ కదలికలను అనుకరిస్తున్నాడు.

ఈ ఆటను మీ స్నేహితులతో ఆడండి.



చేసి నేర్చుకొందాం

1. ఇవ్వబడిన జంతువుల సరైన నీడను వృత్తంతో గుర్తించండి.



2. పరిశీలించి గీయండి.

ఉదయం 10:00 గం॥	మధ్యాహ్నం 1:00 గం॥	సాయంత్రం 3:00 గం॥
జెండా స్తంభం		

పగటిపూట అతి చిన్న నీడను మీరు ఎప్పుడు చూస్తారు? _____

పాఠశాల జెండా స్తంభాన్ని గమనించి దాని నీడను గీయమని విద్యార్థులకు చెప్పండి.





మీకు తెలుసా?

గడియారాలను కనుగొనక ముందు ప్రజలు సౌర గడియారాన్ని ఉపయోగించి, దాని నీడ ఆధారంగా సమయాన్ని లెక్కించేవారు.

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

మానవులు మరియు జంతువులు చెట్టు కింద ఉండడానికి ఎందుకు ఇష్టపడతారు?



చెట్టు మనకు నీడను ఇస్తుంది.

చేసి నేర్చుకొందాం

1. చిత్రాన్ని చూసి అందులోనే చర్యలను వ్రాయండి.

మాట్లాడడం, ఆడుకోవడం, అమ్మడం, నిద్రించడం.

ప్రజలు	చర్యలు
పిల్లలు	
వృద్ధులు	
మహిళలు	
వ్యాపారి	

2. చిత్రంలో ఉన్న జంతువుల పేర్లు వ్రాయండి.

_____ _____ _____ _____

_____ _____ _____

3. పోల్చి పంచుకోండి



ఎండలో నిలబడండి.

కొద్దిసేపటి తర్వాత చెట్టు కింద నిలబడండి.

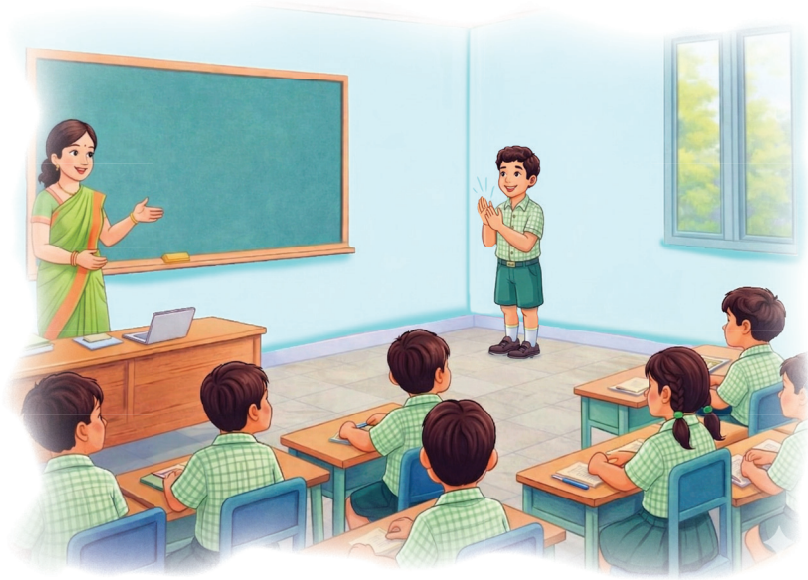
నీవు ఎలాంటి అనుభూతి చెందావు?

గాలి

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

ధ్వని నీకు ఎలా చేరుతుంది?

1. మీ స్నేహితుడిని తరగతి గదిలో ఒక మూల నుండి చప్పట్లు కొట్టమని చెప్పండి. మీకు చప్పట్ల శబ్దం వినిపిస్తుందా?



గాలి వస్తువులను చలింప చేస్తుంది.

గాలి ధ్వనిని తరలిస్తుంది.

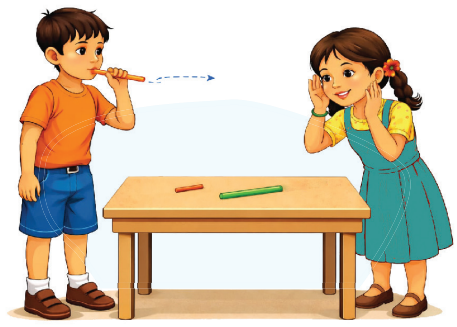
గాలి వాసనను వ్యాపింప చేస్తుంది.

మన చుట్టూ గాలి లేకపోతే ఏమవుతుంది?



2. ధ్వనిని వినండి.

- రెండు వేరు వేరు పొడవులు గల స్ట్రాలను తీసుకోండి. (పొడవు మరియు పొట్టి).
- ఒక స్ట్రాను పట్టుకొని దాని ద్వారా గాలిని ఊది శబ్దం చేయండి.
- ప్రతి స్ట్రా నుండి వెలువడే శబ్దాన్ని విని గమనించండి.
- ఇప్పుడు మరో స్ట్రా ద్వారా గాలిని ఊదండి.



స్ట్రా	ఎక్కువ శబ్దం (✓/×)	మృదువైన శబ్దం (✓/×)
పొడవు		
పొట్టి		

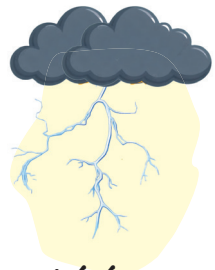
చేసి నేర్చుకొందాం

1. శబ్దం చేసే వాటిని వృత్తం చుట్టండి.


హార్న్


వర్షం


ఉన్నిదారం


ఉరుములు


చలించే వాహనం


గడ్డి

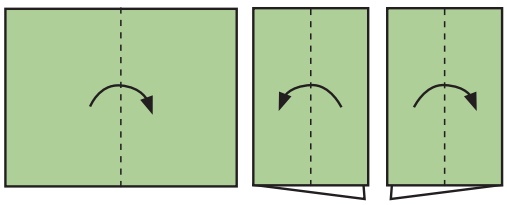

కాకి

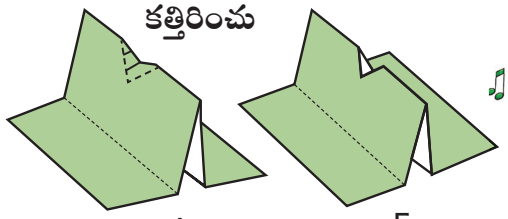

కుక్క


వస్త్రం

నీకు నచ్చిన శబ్దం ఏది? _____

2. కాగితంతో సరదా.


1 2 3

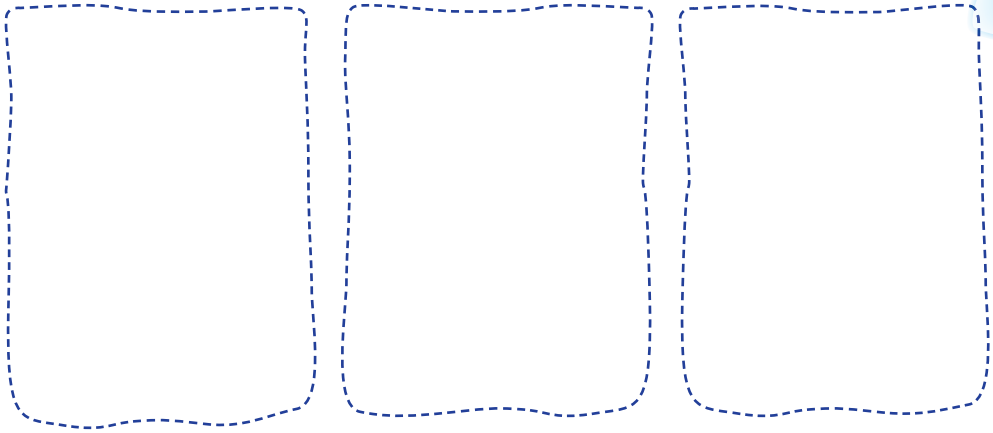


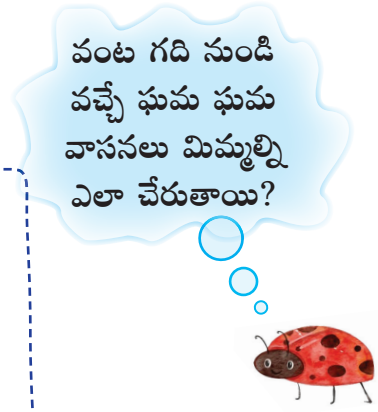
4 5


ఊదు

3. వాసనలు మనకు ఎలా చేరుతాయి?

సువాసన భరితమైన మూడు వస్తువులను గీయండి.





గాలి రకాలు

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

కదులుతున్న గాలి ఎంత బలంగా ఉంటుంది?

చిరుగాలి



బలమైన గాలి



సుడిగాలి



తుఫాను



చలించే గాలి సౌమ్యంగా లేదా బలంగా ఉండవచ్చు.

ఆలోచించి వ్రాయండి.

(బలమైన గాలి, సుడిగాలి, చిరుగాలి, తుఫాను)





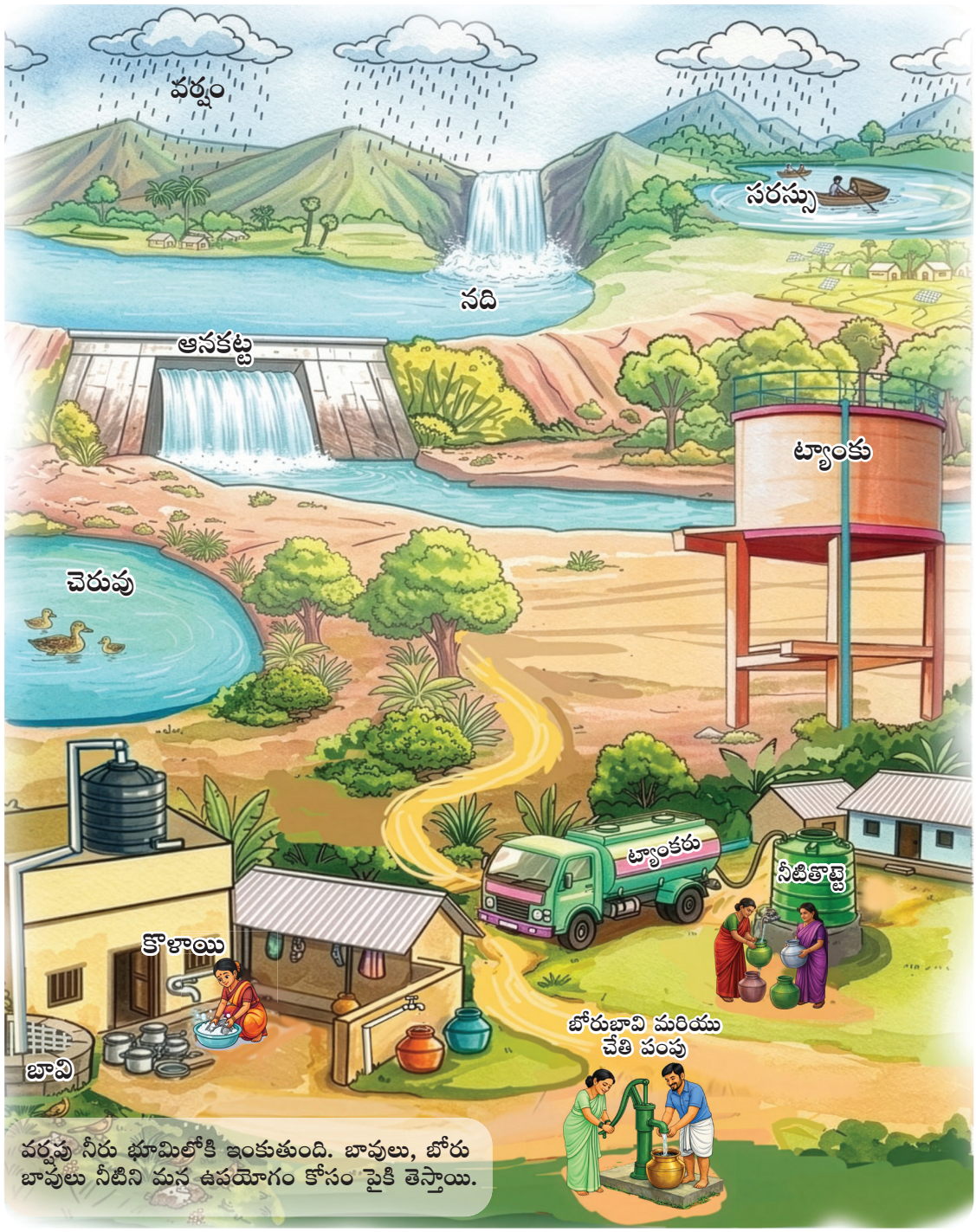




నీరు

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

మన ఇంటిలో నిత్యవసరాలకు వాడే నీరు ఎక్కడ నుండి వస్తుంది?

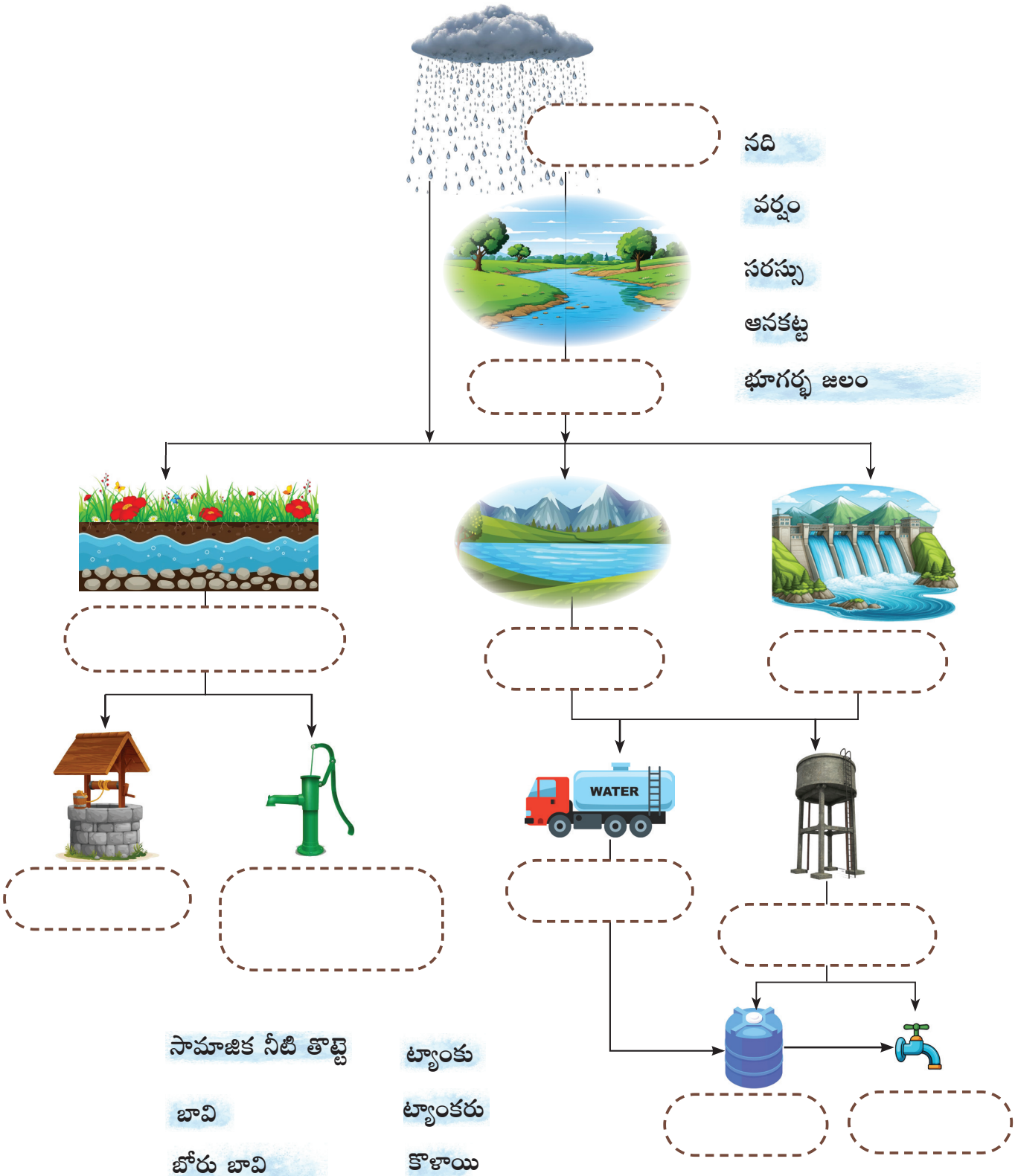


నీరు మన ఇంటిని చేరడానికి ముందు చాలా దూరం ప్రయాణిస్తుంది.

పిల్లలకు నీటి వనరులను వివరించండి.

చేసి నేర్చుకొందాం

1. మనం ఉపయోగించే నీరు ఎక్కడి నుండి వస్తుంది? వ్రాయండి.



నది

వర్షం

సరస్సు

ఆనకట్ట

భూగర్భ జలం

సామాజిక నీటి తొట్టె

బావి

బోరు బావి
చేతిపంపు

ట్యాంకు

ట్యాంకరు

కొళాయి

2. ఇంటికి నీరు ఎలా వస్తుంది? (✓) చేయండి.









3. మనం సురక్షితమైన త్రాగునీటిని ఎలా పొందగలము?



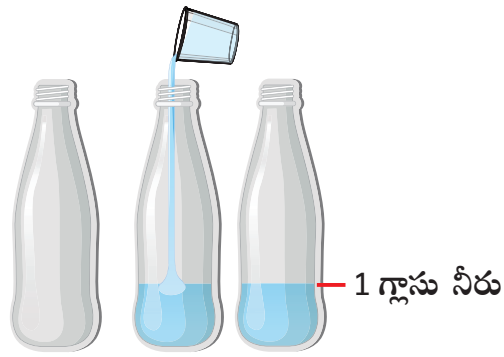
మీ కుటుంబంలో ఈ పద్ధతిని పాటించండి.

మరిగించి చల్లార్చిన నీరు మనల్ని వ్యాధులు రాకుండా కాపాడుతుంది.

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

1. సీసాలో ఎన్ని గ్లాసులు నీరు పడుతుంది? ఊహించండి

- ఒక గ్లాసు నీటితో నింపండి.
- దానిని సీసాలో పోయండి.
- నీటి స్థాయిని గుర్తించండి.
- సీసా నిండే వరకు ఇలాగే చేయండి.
- సీసాలో నింపిన గ్లాసుల సంఖ్యను లెక్కించండి.
- మీ సమాధానం వ్రాయండి.



ఊహించినది	లెక్కించినది

2. కార్యాచరణ : నీటి వినియోగం

నేను ఒక రోజులో ఎంత నీటిని ఉపయోగిస్తాను?

ఎంత  నీరు అవసరమగును?

స్నానం : ____

పళ్ళు తోముటకు : ____

కాలకృత్యాలకు : ____

చేతులు కడుగుటకు : ____

ఎంత  నీరు అవసరం:

త్రాగుటకు : ____

సెలవు రోజున దీనిని నమోదు చేయమని పిల్లలను ప్రోత్సహించండి.

3. నీటిలో సంగీతం



- బల్లమీద రెండు గ్లాసులను ఉంచండి.
- చిత్రములో చూపిన విధంగా వాటిని నీటితో నింపండి.
- పెన్సిల్‌తో గాజు గ్లాసులను మెల్లగా తట్టండి.
- శబ్దాలను గమనించండి.
- శబ్దాలలో తేడా మీకు వినిపిస్తుందా?

గ్లాసు	బిగ్గరగా శబ్దం (✓/×)	మృదువైన శబ్దం (✓/×)
కొద్దిగా నీరు		
చాలా నీరు		



మీకు తెలుసా?

నీటి గిన్నె అనేది నీటితో నింపిన గిన్నెలను ఉపయోగించి సంగీతాన్ని సృష్టించే ఒక సంగీత వాయిద్యం.



4. నీటిని పీల్చుకొను వస్తువులు ఏవి?



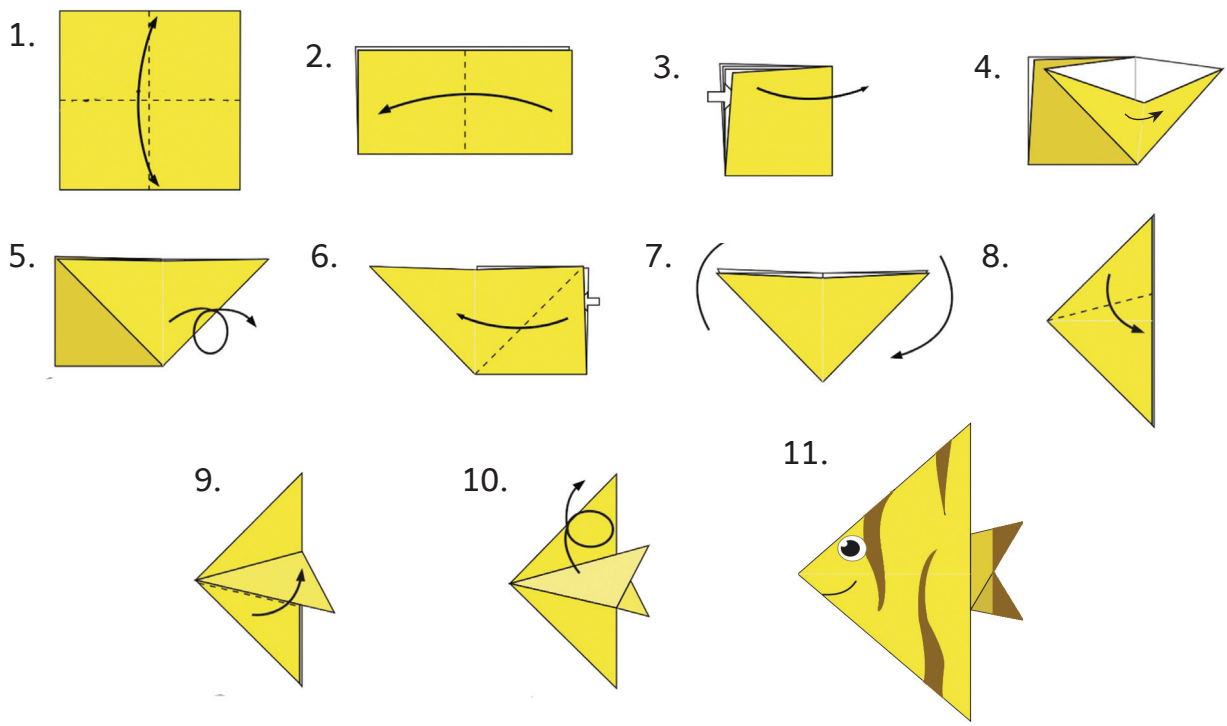
ప్రతి వస్తువుపైన కొద్ది నీటిని పోయండి.
పరిశీలించి వ్రాయండి.



వరుస సంఖ్య	పీల్చుకొనును	పీల్చుకొనదు
1.		
2.		
3.		
4.		
మొత్తం		

- పైవన్నీ పరిశీలించదగిన అభ్యాసాలు మాత్రమే
- పరిశోధనలను చేసి చూపి విద్యార్థులను పరిశీలింప చేయండి.

5. కాగితపు చేపను చేద్దాం.

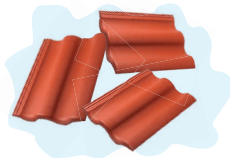


మట్టి

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

మట్టితో చేయబడు వస్తువులు ఏవి?


ఇటుకలు


పెంకులు


కుండలు


బొమ్మలు

మనం మట్టిని ఉపయోగించి ఇటుకలు పెంకులు, కుండలు, బొమ్మలు మొదలగు వస్తువులను తయారు చేయుచున్నాము.

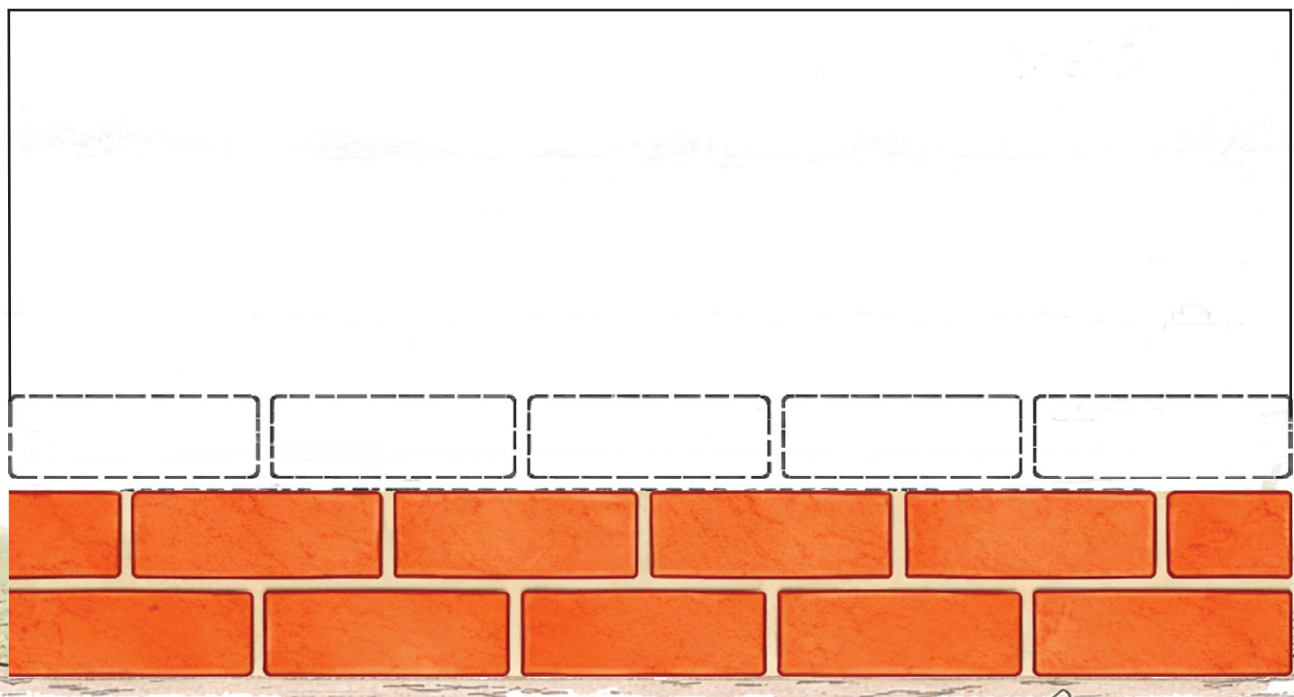
అంతేగాక మట్టి వర్షపు నీటిని నిలువ చేసుకొనును.





చేసి నేర్చుకొందాం

గోడను పూర్తి చేసి రంగు వేయుము.




ఇటుకలు పేర్చబడిన విధానాన్ని గమనించారా?



పరిశీలించి చర్చిద్దాం

చిత్రంలో మనకి ఏమి కనిపిస్తుంది?



పై చిత్రంలో గాలి, నీరు మరియు మట్టిని కాలుష్యపరిచే వస్తువులను వృత్తము గీయండి.

గాలి, నీరు, మట్టి మొదలగు వాటిని ఎలా పరిశుభ్రంగా ఉంచుకొంటారు?

చెత్తను కాల్చకూడదు. గాలిని స్వచ్ఛంగా ఉంచుకొందాం.	వ్యర్థాలను నీటి వనరులలో వేయకూడదు. నీటిని పరిశుభ్రంగా ఉంచుకొందాం.	చెత్తబుట్టను ఉపయోగిద్దాం. నేలను పరిశుభ్రంగా ఉంచుకొందాం.





అభ్యసన ప్రయాణం

1. సరియైన నీడను వృత్తము గీయండి.







2. చిత్రాన్ని చూసి గాలి రకమును వ్రాయండి.

(బలమైన గాలి, చిరుగాలి)




---

3. మేరీ చెబుతున్నది: వర్షము → కొళాయి → నది → సామాజిక నీటి తొట్టి
వీటిని సరియైన క్రమంలో వ్రాయండి.

---

4. మీ ఇంటికి సమీపాన గల ఒక నీటి వనరును గీయండి.

(నీటి తొట్టి / కొళాయి / బావి / నీటి లారీ / బోరుబావి / చేతిపంపు)



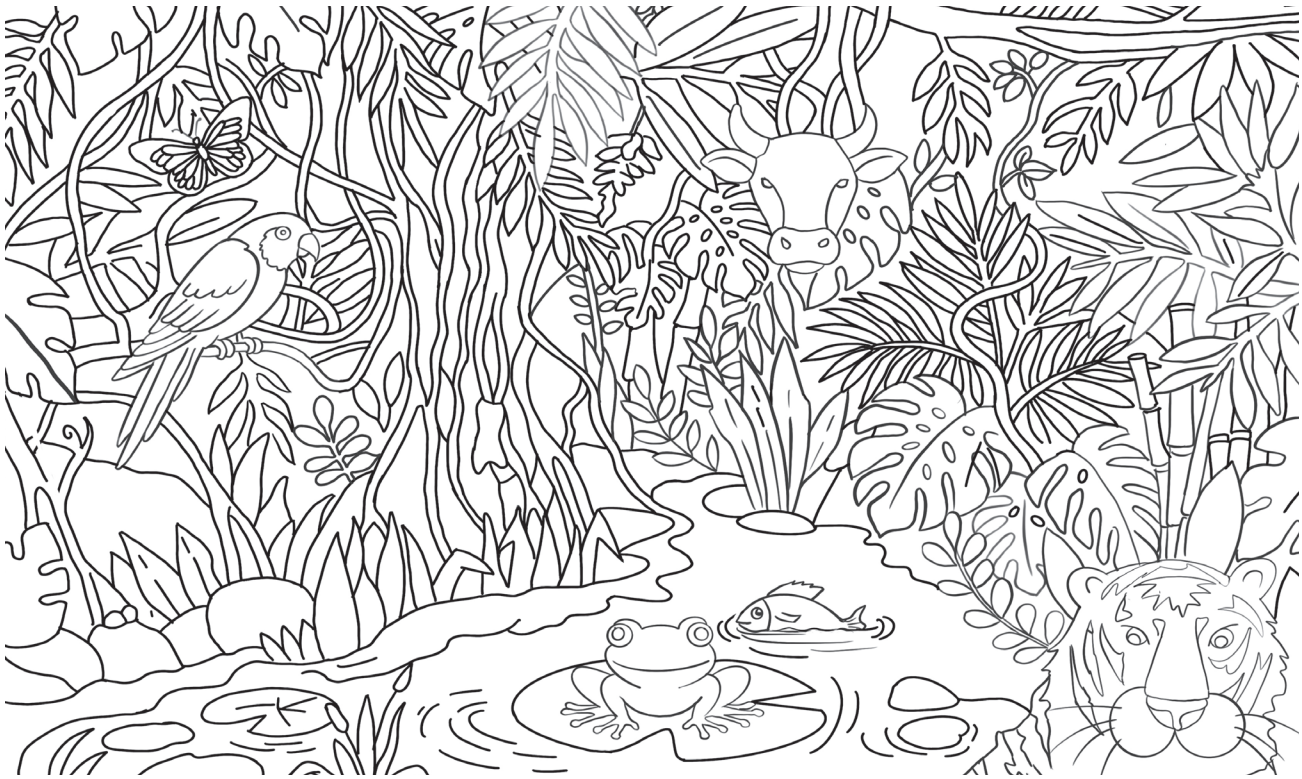
నేను నేర్చినవి

- వెలుగు వలన నీడ ఏర్పడుతుందని తెలుసుకొన్నాను.
- నేను వేర్వేరు సమయాల్లో నీడలలో వచ్చే మార్పును నమోదు చేయగలను.
- నేను వివిధ రకాల గాలులకు గల పేర్లను చెప్పగలను.
- మన ఇండ్లకు నీటి సరఫరా అయ్యే వివిధ వనరులను నేను చెప్పగలను.
- నేను గాలి, నీరు మరియు నేలను శుభ్రంగా ఉంచే పద్ధతులను పాటిస్తాను.

మన చుట్టూ గల జంతువులు

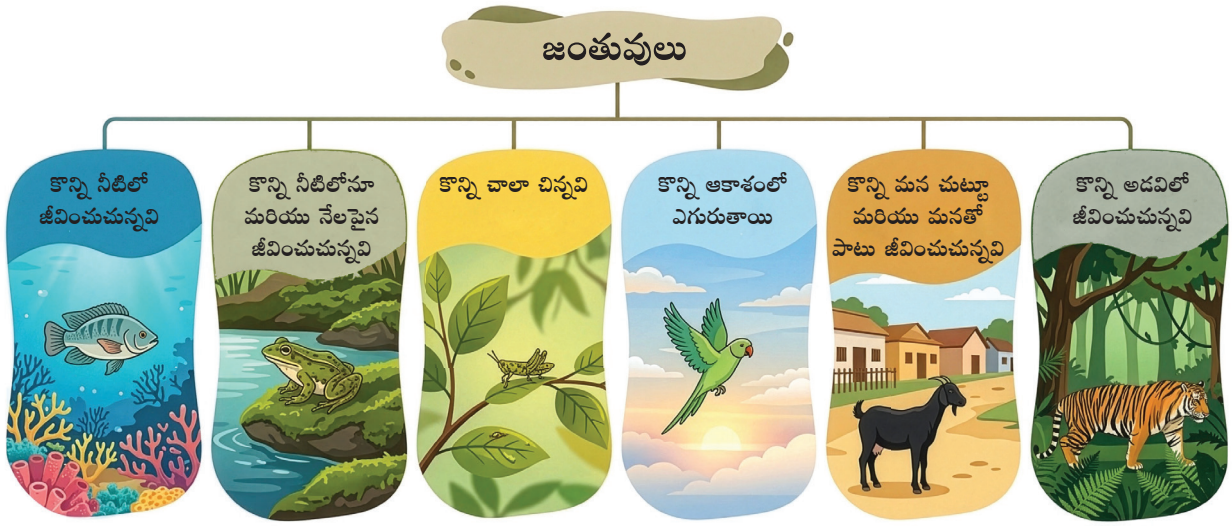
పరిశీలించి చర్చిద్దాం

జంతువులను కనుగొని రంగు వేసి వాటి పేర్లను చెప్పండి. అవి జీవించు పరిసరాలేవి?



మన చుట్టూ పలు రకాలైన జంతువులు ఉన్నవి.

జంతువులు ఒకదానితో మరొకటి ఎలా విభిన్నమైనవిగా ఉన్నాయి?



పరిశీలించి చర్చిద్దాం

కొలనులోను మరియు కొలను చుట్టూ ఏ జంతువులను మీరు చూడగలుగుతున్నారు?



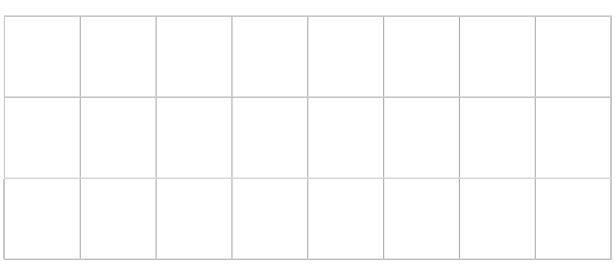
చెరువులో కనిపించే జంతువుల గురించి చర్చించమని పిల్లలను ప్రోత్సహించండి.

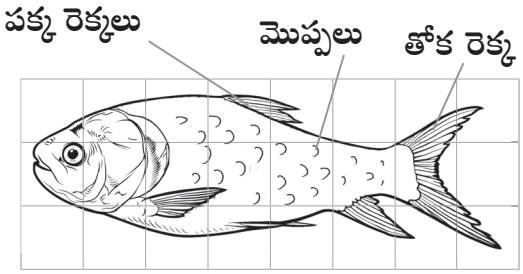
జలచరాలు – చేప

సముద్రం,నదులు మరియు చెరువులలో అనేక రకాల చేపలు కనిపిస్తాయి. పక్క రెక్కలు మరియు తోక రెక్కలు చేపలు ఈదడానికి సహాయపడతాయి. చేప ఈదుతున్నప్పుడు దిశ మార్చుకోవడానికి తోక సహాయపడుతుంది.

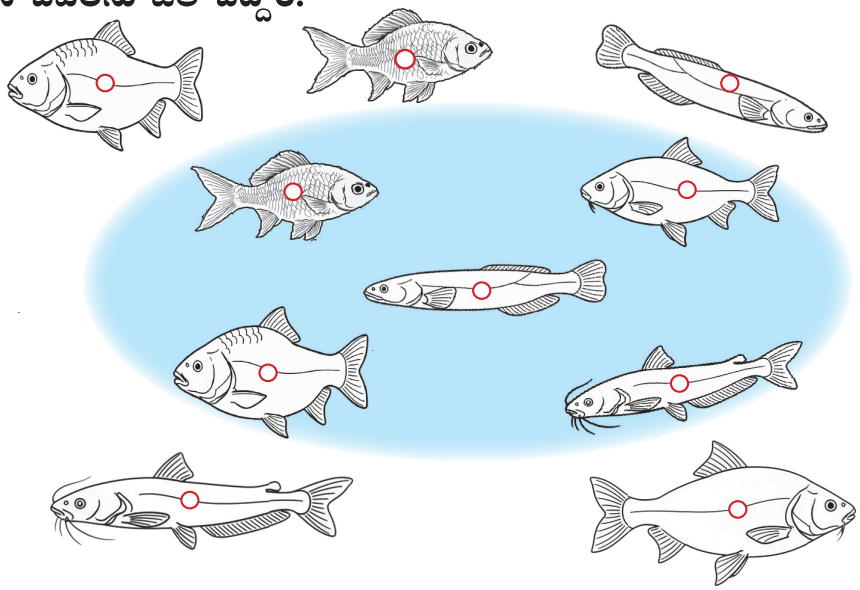
చేసి నేర్చుకొందాం

1. చేప బొమ్మ గీసి, దాని భాగాలను గుర్తించండి.





2. ఒకే విధమైన చేపలను జత చేద్దాం.



నీటిలోనూ, నేలపైన జీవించు జీవరాశులు ఉభయచరాలు

బాతు మరియు కప్ప నీటిలోనూ, నేలపైన రెండింటిలోనూ జీవిస్తున్నాయి.

కప్ప



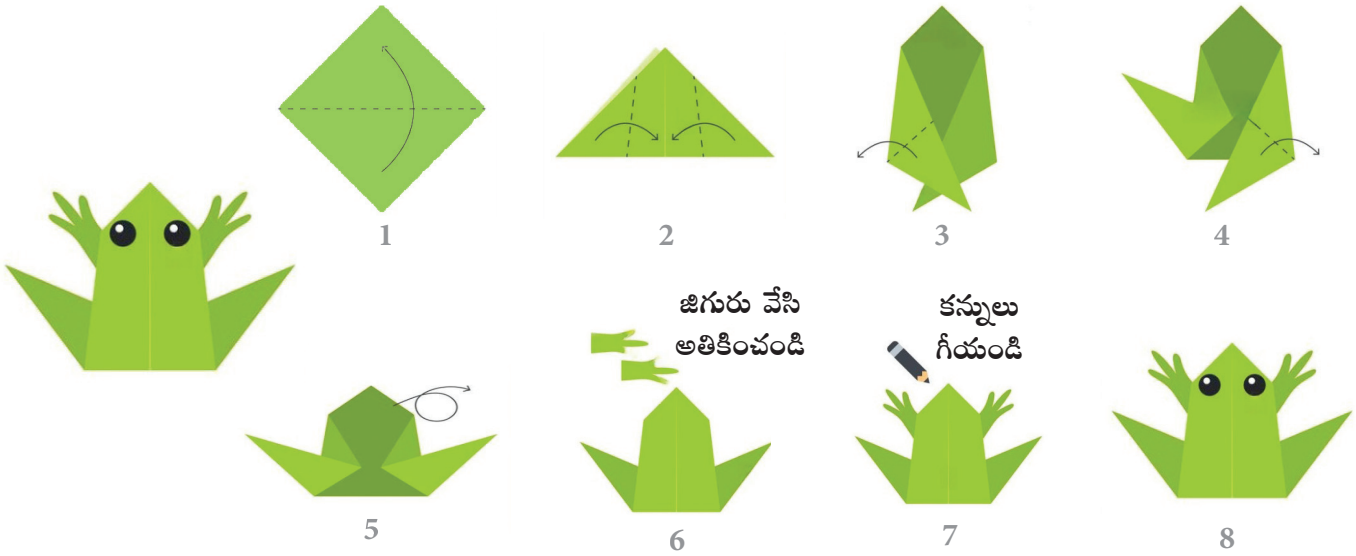
అంగుల్యాంతరము
(వ్రేళ్ళ మధ్య పొర)



బాతు

- ఇవి నీటిలో ఈదుటకు వీలుగా వాటి కాళ్ళ వ్రేళ్ళ మధ్య చర్మం ఉంటుంది.
- కప్పలు నేల మీద దుముకుతూ, దాటుతూ వెళ్ళుతాయి.

3. కాగితాన్ని ఉపయోగించి కప్పను తయారు చేద్దాం.



చిన్న జీవరాశులు

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

మీ చుట్టూ కనిపించే చిన్న జీవరాశులు ఏవి?

బాలు కుటుంబం వారు చిన్న జీవరాశులను చూస్తున్నారు.



మన చుట్టూ తేనెటీగలు, సీతాకోకచిలుకలు సాలెపురుగులు, చీమలు, ఆరుద్ర పురుగులు మిడతలు, తేనెటీగలు ఈగలు మరియు భ్రమరం మొదలైన పలు రకాలైన చిన్న జీవరాశులు కనిపిస్తున్నాయి.

మీ ప్రాంతంలో కనిపించే జీవరాశులు ఎలా కదులుతాయో మరియు అవి ఎలా ప్రవర్తిస్తాయో విద్యార్థులు చర్చించడానికి ప్రేరేపించండి.

చిన్న జీవరాశుల కదలికలు

కాళ్ళులేనివి – ప్రాకుతూ వెళ్ళేవి

వానపాము 



నత్త

కాళ్ళు ఉండేవి – నడవగలిగేవి



తేలు

జెర్రి 

రెక్కలు, కాళ్ళు ఉన్నవి – నడవగలిగేవి మరియు ఎగరగలిగేవి.



ఈగ



ఆరుద్ర పురుగు



బొద్దింక



మిడత

పట్టికను పూర్తి చేద్దాం.

ప్రాకుతూ వెళ్ళునవి	నడవగలిగేవి	ఎగిరి మరియు నడిచి వెళ్ళునవి
_____	_____	_____
_____	_____	_____

రంగురంగుల చిన్న జీవరాశులు.



మిడత



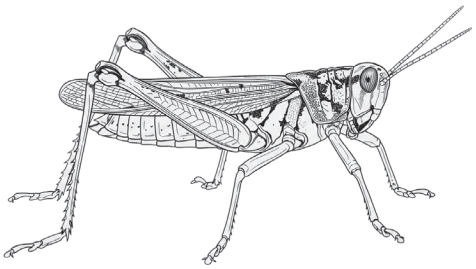
తూనీగ



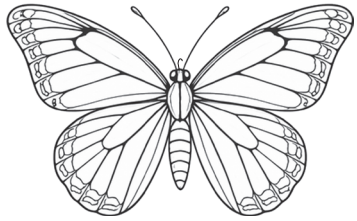
సీతాకోకచిలుక

చేసి నేర్చుకొందాం

1. రంగులు వేద్దాం:









నత్త తన రక్షణ కవచమును తన వీపు మీద మోసుకు వెళుతుంది.

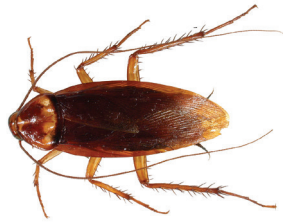


2. జీవరాశుల పేర్లు రాద్దాం.

















పక్షులు

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

మీ పరిసర ప్రాంతంలో కనిపించు పక్షులు ఏవి?




గుడ్లగూబ


గిజిగాడు


గోరువంక


పావురం


తేనె పిట్ట


కాకి


కోడిపెట్ట


దర్జీపిట్ట


నెమలి


కోడిపుంజు

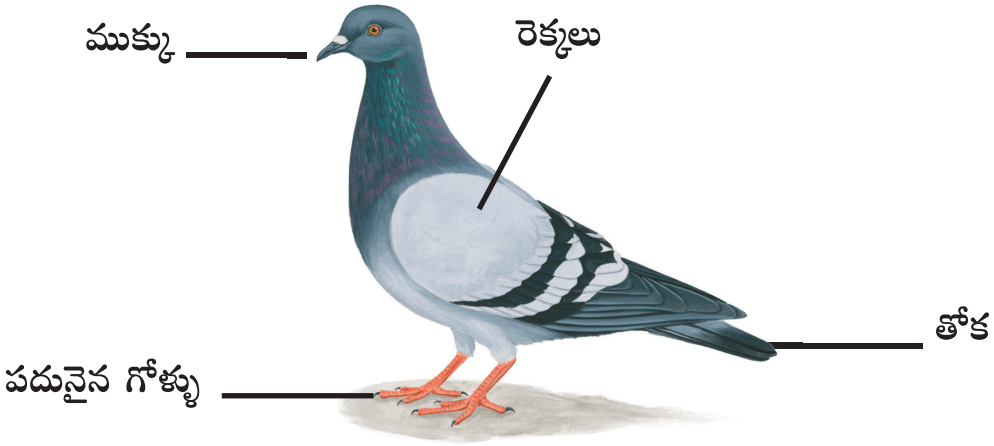

పిచ్చుక


చిలుక


వడ్రంగి పిట్ట

మీ పరిసర ప్రాంతంలో కనిపించు పక్షుల గురించి చర్చించమని ప్రోత్సహించండి.

పావురం యొక్క భాగాలు



చేసి నేర్చుకొందాం

1. మీరు గమనించిన పక్షులను వాటి పరిమాణం ఆధారంగా వర్గీకరించండి.

చిన్నవి	మధ్యరకం	పెద్దవి

2. నేనెవరు?

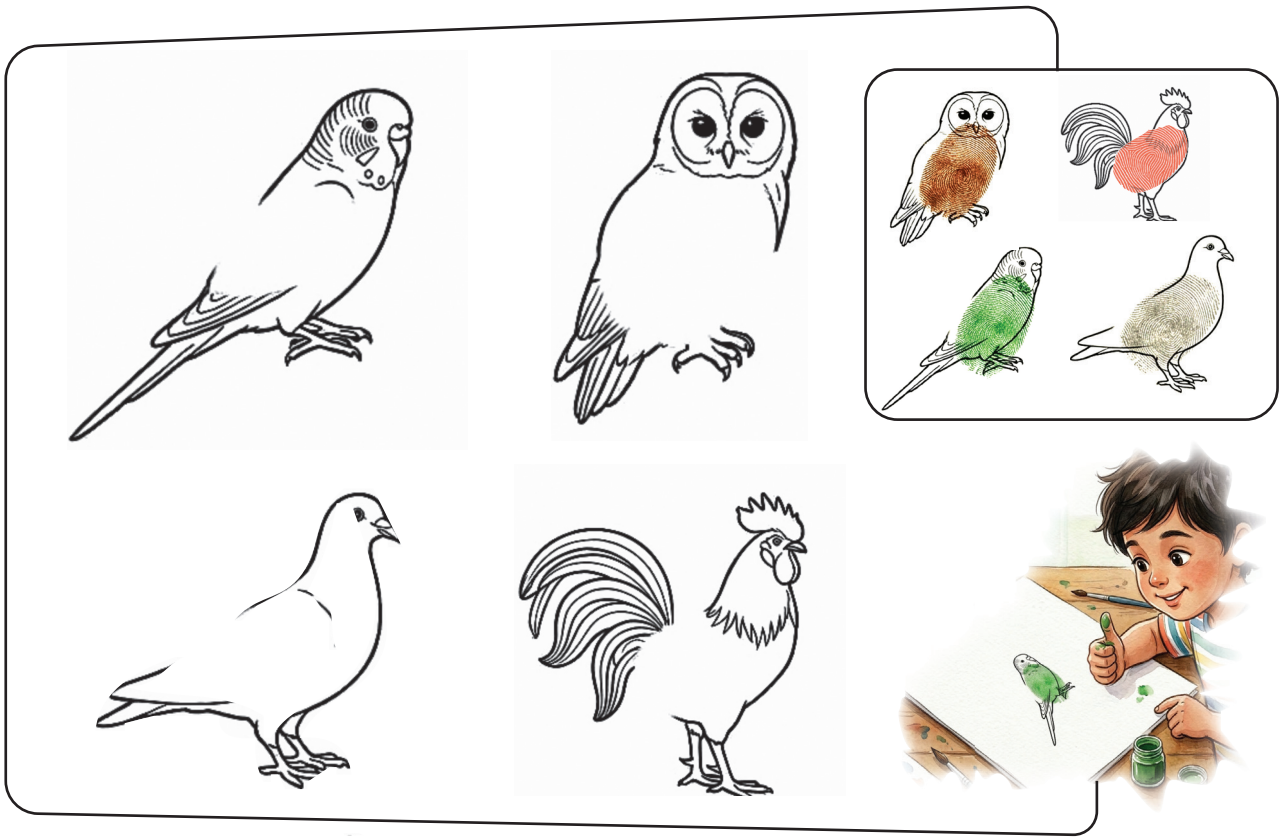
(గుడ్లగూబ, చిలుక, కాకి, కోడిపుంజు, వడ్రంగి పిట్ట.)

1. నేను నల్లగా ఉంటాను. కాకా అని అరుస్తాను. _____
2. నేను ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటాను. నా ముక్కు ఎర్రగా ఉంటుంది. _____
3. నేను చెట్టును నా ముక్కుతో పొడిచి తొర్ర వేస్తాను. _____
4. నేను రాత్రిపూట మేలుకొని ఉంటాను. _____
5. నేను వేకువ జామున కూసి మిమ్మల్ని నిద్ర లేపుతాను. _____

3. చిలుకకు రంగులు దిద్ది భాగాలను వ్రాయండి.



4. మీ బొటన వ్రేలు ముద్రతో ఆకారాలను పూర్తి చేయండి.



పెంపుడు జంతువులు

పరిశీలించి చర్చిద్దాం

ఆవు, ఎద్దు, మేక, కుక్క, పిల్లి, కోడి మరియు బాతు వంటి జంతువులు మనతోపాటు ఇండ్లలోను, ఫారంలోను నివసిస్తాయి. మనం వాటిని సంరక్షిస్తున్నాం. అవి మనకు అనేక రకాలుగా సహాయపడతాయి. వీటిని మనం పెంపుడు జంతువులని పిలుస్తాం.

ఆవు



గడ్డిమేస్తుంది



దూడను ఈనుతుంది



దూడకు పాలిస్తుంది



మనకు పాలు ఇస్తుంది

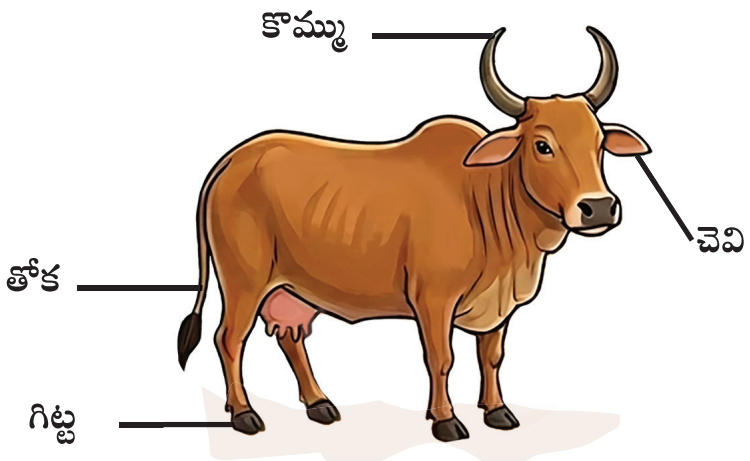


మనతో స్నేహంగా ఉంటుంది



ఎద్దులు పొలము దున్నుటకు ఉపయోగపడుతాయి.

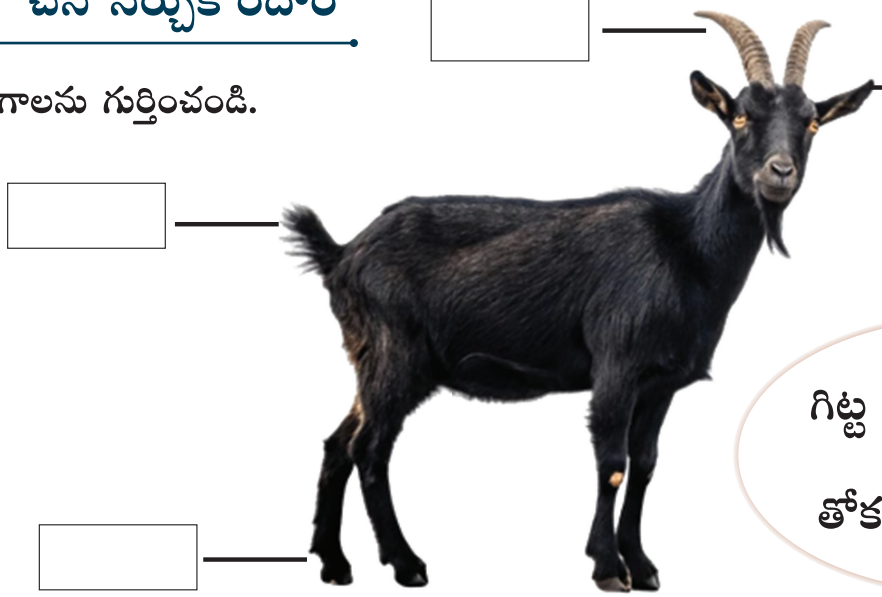
ఆవు యొక్క శరీర భాగాలు





చేసి నేర్చుకొందాం

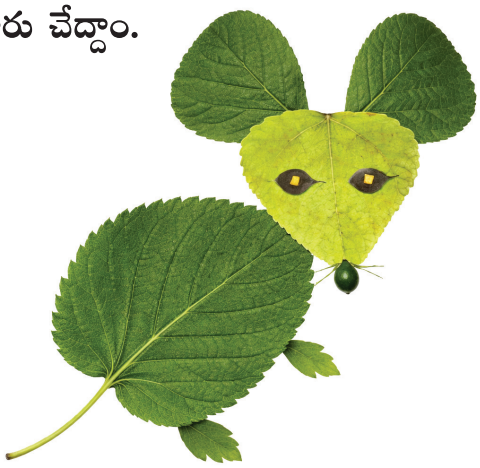
1. భాగాలను గుర్తించండి.



గిట్ట　　చెవి

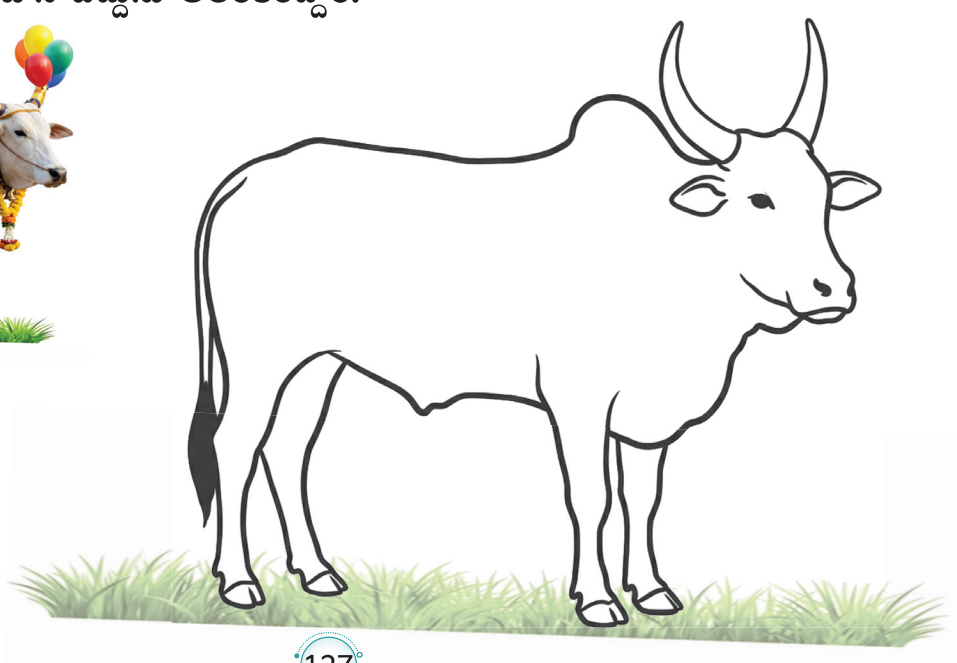
తోక　　కొమ్ము

2. ఆకులను ఉపయోగించి తయారు చేద్దాం.



3. పశువుల పండుగ రోజున ఎద్దును అలంకరిద్దాం.







కొండచిలువ

అడవి జంతువులు

అడవిలో కొన్ని జంతువులు నివసిస్తాయి. వాటిని అడవి జంతువులు అని అంటున్నాం. బాలు కుటుంబ సభ్యులు మధుమలై పులుల శరణాలయానికి వెళ్ళారు. వారు అక్కడ చిత్రాలలో ఉన్న జంతువులను చూశారు.



పులి



కోతి



చిరుత



కొమ్ముకాకి



గ్రద్ద





జింక



ఏనుగు



మొసలి



ఎలుగుబంటు



నక్క

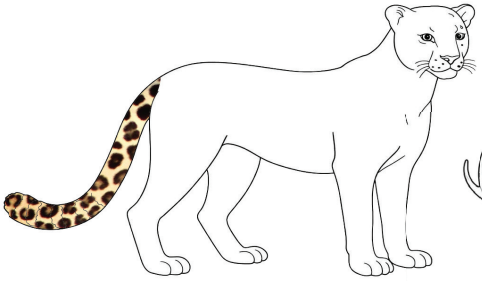
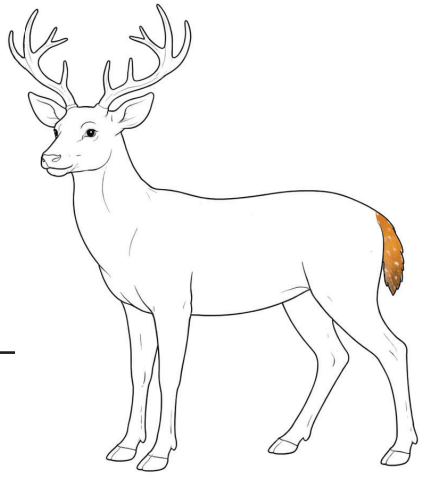
అడవి జంతువుల గురించి చర్చించండి.

చేసి నేర్చుకొందాం

1. జంతువుల చర్మ నమూనాలను గీసి వాటి పేర్లు వ్రాయండి.






_____

_____

_____

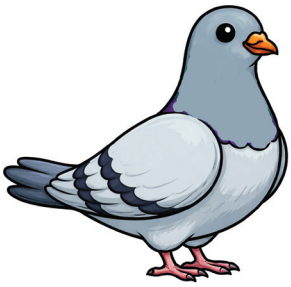
2. పది జంతువుల పేర్లు కనుగొనండి.

కొం	డ	చి	లు	వ	క	చ	చి	ఏ	పు
ర	మ	య	ళ	శ	ష	య	సె	ను	సీ
గా	య	శ్రీ	టి	పా	యి	లా	వు	గు	ర
మ	య్యా	కీ	బం	రి	సా	కీ	తి	క	మ
లి	గ	జ	గు	డ	ద	కో	బ	క్క	న
స	క	చ	లు	ట	త	ప	మ	స	జ
మొ	స	లి	ఎ	త	చి	రు	త	పు	లి
టి	ఎ	వ	లు	దు	క	పు	చీ	జిం	క
నీ	ఓ	ఆ	చె	ప్పి	భూ	షి	లి	చా	ప



అభ్యసన ప్రయాణం

1. పక్షి భాగాలను గుర్తించండి.



ముక్కు, రెక్క, తోక, పదునైన గోళ్ళు

2. మేక మరియు చేప యొక్క రెండు భాగాలను గుర్తించండి.





రెక్క, కొమ్ములు, గిట్టలు, పొలుసులు

3. చిత్రాన్ని చూసి చెప్పండి.



1. ఈ చిన్నజీవి పేరు చెప్పండి.
2. ఇది ఎలా కదులుతుంది?



నేను నేర్చినవి

- అనేక రకాలైన జంతువులు ఉన్నాయని నేను తెలుసుకొన్నాను.
- నేను కొన్ని జంతువుల భాగాలను గుర్తించగలను.
- వివిధ రకాలైన జంతువులు ఎక్కడ నివసిస్తాయో మరియు అవి ఎలా కదులుతాయో నేను తెలుసుకొన్నాను.

నేను చేయగలను

1. ప్రాకుతూ నడవని జంతువులకు వృత్తం గీయండి.



నత్త



మిడత



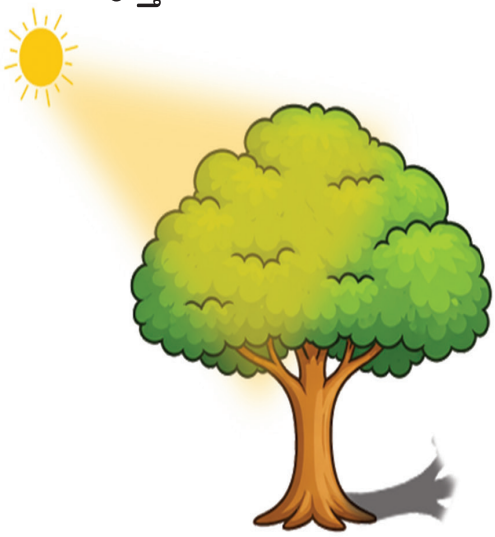
వానపాము

2. నీటిలోనూ నేలపైన వెళ్ళడానికి బాతుకు సహాయపడే అవయవానికి వృత్తం గీసి దాని పేరు వ్రాయండి.



_____

3. చిత్రాన్ని చూసి నీడను పూర్తి చేయండి.



4. చిత్రాలను 1 నుండి 4 వరకు వరుస క్రమంలో అమర్చి సంఖ్యలు వేయండి.









5. గాలి మరియు నీటిని కలుషితం చేసే పనులకు ● రంగు వేయండి.







6. మౌఖిక ప్రశ్నలు

అ) మీ తరగతి విద్యార్థులతో కలిసి ఉద్యానవనానికి వెళ్ళినప్పుడు ఉద్యానవనం పరిశుభ్రంగా ఉండడానికి మీరు పాటించవలసిన ఒక పద్ధతి చెప్పండి.

ఆ) పెంపుడు జంతువులకి మరియు క్రూర జంతువులకు మధ్య గల తేడా ఏమి?

7. ప్రణాళిక

అ) మీ ఇంట్లో కనిపించే మూడు అతి చిన్న జీవరాసుల పేర్లను గమనించి వ్రాయండి. వాటి కదలికలను సరిపోయే గడిలో (✓) గుర్తించండి.

జంతువు	నడిచేవి	ప్రాకేవి	ఎగిరేవి	గెంతేవి

ఆ) మీ ఇంట్లో మట్టితో చేసిన ఏదైనా ఒక వస్తువును గుర్తించి దానిని పక్కన ఉన్న ఖాళీలో గీయండి. ఆ వస్తువు పేరును మరియు దాని ఉపయోగాన్ని మీ ఉపాధ్యాయుడికి చెప్పండి.

సమర్థవంతంగా పనిచేయండి. స్పష్టంగా ఆలోచించండి!

పిల్లలలో ఏకాగ్రత మరియు సమన్వయాన్ని మెరుగుపరచడానికి వారికి వారానికి ఒకసారి ఐదు నిమిషాలు సాధన ఇవ్వాలి.

1.



నిలిచిన స్థలం నుండి రెండు అడుగులు వేయండి.



మీ ఎడమ చేతిని పక్కకు చాచి కుడి చేతిని పైకి ఎత్తి ఎడమ వైపుకు రెండు అడుగులు వేయండి.



నిలిచిన స్థలంలో రెండు అడుగులు వేయండి.



మీ కుడి చేతిని పక్కకు చాచి ఎడమ చేతిని పైకి ఎత్తి కుడి వైపుకు రెండు అడుగులు వేయండి.

2.



మీ చేతులను చాచి మీ శరీరాన్ని కుడి వైపుకు తిప్పండి.



మీ చేతులను చాచి మీ శరీరాన్ని ఎడమవైపుకు తిప్పండి.

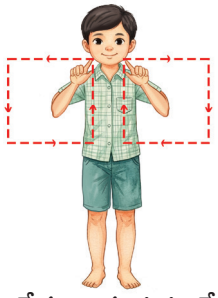


మీ కుడి చేతిని తల పైకి ఎత్తి ఎడమవైపుకు వంగండి. మీ ఎడమ చేతిని మీ పొట్టపై ఉంచండి.



ఎడమ చేతిని తలకు పైకెత్తి కుడివైపుకు వాలి కుడిచేతిని పొట్టపై ఉంచవలెను.

3.



రెండు చేతులు చూపుడు వ్రేళ్ళతో చతురస్రములను గీయండి.



రెండు చేతుల చూపుడు వ్రేళ్ళతో వృత్తములను గీయండి.



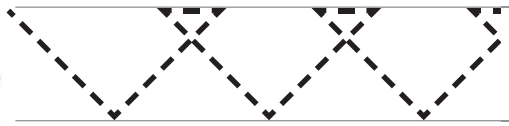
రెండు చేతుల చూపుడు వ్రేళ్ళతో లంబముగా ఎనిమిదిని గీయండి.

4.

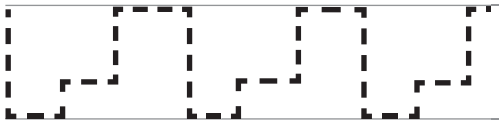


మీ చేతి వ్రేళ్ళను మడిచి చేతులను కుడి నుండి ఎడమకు మూడుసార్లు ఎడమ నుండి కుడికి మూడుసార్లు చుట్టుము.

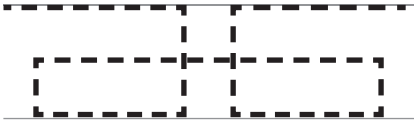
అమరికలను పూర్తి చేద్దాం

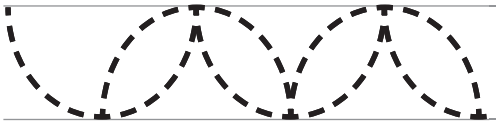




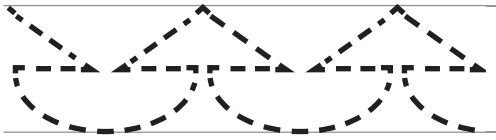








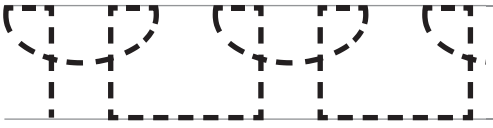
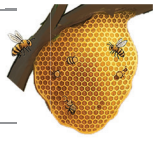


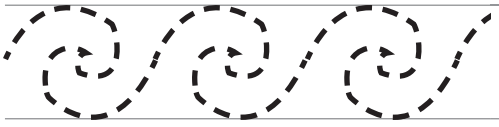




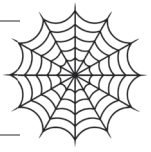


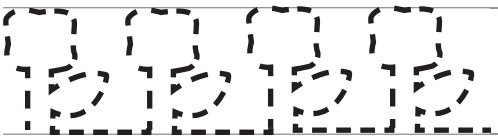





అభ్యసన ప్రయాణం

- జంతువులలోని వైవిధ్యాన్ని గుర్తించి, వాటిని వివిధ రకాలుగా వర్గీకరించండి.
- వెలుగు,గాలి, నీరు మరియు నేల జీవనానికి ఎలా ఆధారమవుతాయో గ్రహించి వాటిని పరిరక్షించే మార్గాలను అవలంభించడం.
- ఇంట్లో, పాఠశాలలో మరియు సమాజంలో భద్రత నియమాలను అర్థం చేసుకొని పాటించండి.
- పంచేంద్రియాలను ఉపయోగించి వస్తువులను వర్గీకరించడం.
- తోటి వారితో కలిసి పనిచేయడం వివిధ పరిస్థితులలో తమ భావాలను వ్యక్తపరచడం.
- దైనందిన జీవితంలో కుటుంబ పనులలో పాలుపంచుకోవడం మరియు వృద్ధులకు సహాయం చేయడం.



Standard 2 - Mathematics - Term - I
Telugu Medium

Textbook Development Team

Coordinator

Dr. T. Jayagandhi
Senior Lecturer,
SCERT, Chennai-6.

Reviewer

P. Radhakrishnan, B.T. Asst., (Maths)
GHSS Arungulam, Tiruvalangadu Block,
Tiruvallur District.

List of Translators

T. Hemavathi, Head Mistress
PUPS, Edigapettai, Pallipat Block,
Tiruvallur District

M. Sukanya, B.T. Asst.,
GHS KOTTAMEDU, poonamallee block,
Tiruvallur District

R. Jayasankar, SGT,
PUPS, Kodivalasa, Pallipat Block,
Tiruvallur District.

M.V. Revathi, SGT
PUPS, V.G.R. Kandigai, Pallipat block,
Tiruvallur District.

Digital Content Team

B. Magdalene Premalatha,
Digital Content Co-ordinator,
B.T. Asst., SCERT, Chennai.

T. Sivamalar Mannan, SGT,
PUPS, Kokkarakalvalasu,
Thoppampatti Block, Dindigul.

S. Gopalakrishnan,
B.T. Asst., GBHSS, Kunnam,
Perambalur.

Art and Design Team

M. Amalraj,
Layout Co-ordinator
B.T. Asst., SCERT, Chennai.

THY, Designer

A. Jayaseelan, Designer

Illustration

R. Rajesh

Wrapper Design

Kathir Arumugam

Standard 2 - Environmental Science - Term - I
Telugu Medium

Textbook Development Team

Coordinator

Dr. T. Jayagandhi
Senior Lecturer,
SCERT, Chennai-6.

Reviewer

K. Dora Babu, B.T. Asst., (Science)
SKPD BHSS Sowcarpet,
chennai.

List of Translators

T. Hemavathi, Head Mistress
PUPS, Edigapettai, Pallipat Block,
Tiruvallur District

M. Sukanya, B.T. Asst.,
GHS KOTTAMEDU, poonamallee block,
Tiruvallur District

A. Yuvaraj, SGT
PUPS, Sanakuppam, Pallipat Block
Tiruvallur District.

Y. Jyothi, SGT
PUPS, C.N. Kandigai, Pallipat Block
Tiruvallur District.

Digital Content Team

B. Magdalene Premalatha,
Digital Content Co-ordinator,
B.T. Asst., SCERT, Chennai.

T. Sivamalar Mannan, SGT,
PUPS, Kokkarakalvalasu,
Thoppampatti Block, Dindigul.

S. Gopalakrishnan,
B.T. Asst., GBHSS, Kunnam,
Perambalur.

Art and Design Team

M. Amalraj,
Layout Co-ordinator
B.T. Asst., SCERT, Chennai.

S. Praveen, Designer

A. Jayaseelan, Designer

Illustration

B. Pramoth

Wrapper Design

Kathir Arumugam

This book has been printed on 80 G.S.M.
Elegant Maplitho paper.
Printed by offset at: