

## Vande Mataram

Vande Mataram!

Sujalam, suphalam, malayaja shitalam,

Shasyashyamalam, Mataram!

Vande Mataram!

Shubhrajyotsna pulakitayaminim,

Phullakusumita drumadala shobhinim,

Suhasinim sumadhura bhashinim,

Sukhadam varadam, Mataram!

Vande Mataram, Vande Mataram!

- Bankimchandra Chatterji

## వందే మాతరం

వందే మాతరం వందే మాతరం

సుజలాం సుఫలాం మలయజ శీతలాం

సస్యశ్యామలాం మాతరం వందే మాతరం

శుభ్రజ్యోత్సాన్నపులకిత యామినీం

ఫుల్లకుసుమిత ద్రుమదళ శోభినీం

సుహాసినీం సుమధుర భాషినీం

సుఖదాం వరదాం మాతరం వందే మాతరం.

- బంకించంద్ర ఛటర్జీ

## Our National Anthem | జాతీయ గీతం

Jana-gana-mana-adhinayaka jaya he

Bharata-bhagya-vidhata

Panjab-Sindhu-Gujarata-Maratha

Dravida-Utkala-Banga

Vindhya-Himachala-Yamuna-Ganga

uchchala-jaladhi-taranga

Tava Subha name jage,

tava subha asisa mage,

gahe tava jaya-gatha.

Jana-gana-mangala-dayaka jaya he

Bharata-bhagya-vidhata.

Jaya he, Jaya he, Jaya he,

jaya jaya jaya jaya he.

- Rabindranath Tagore

జనగణమన అధినాయక జయహే!

భారత భాగ్యవిధాతా!

పంజాబ, సింధు, గుజరాత, మరాఠా,

ద్రావిడ, ఉత్కళ, వంగా!

వింధ్య, హిమాచల, యమునా, గంగా!

ఉచ్చల జలధి తరంగా!

తవ శుభనామే జాగే!

తవ శుభ ఆశిష మాఁగే

గాహే తవ జయగాథా!

జనగణ మంగళదాయక జయహే!

భారత భాగ్య విధాతా!

జయహే! జయహే! జయహే!

జయ జయ జయ జయహే!!

- రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్

Printed in India

at the A.P. Govt., Textbook Press.

Amaravati, Andhra Pradesh.

## Pledge | ప్రతిజ్ఞ

*India is my country. All Indians are my brothers and sisters.  
I love my country and I am proud of its rich and varied heritage.*

*I shall always strive to be worthy of it.*

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

*To my country and my people, I pledge my devotion.*

*In their well-being and prosperity alone lies my happiness.*

- Pydimarri Venkata Subba Rao

భారతదేశం నా మాతృభూమి. భారతీయులందరూ నా సహోదరులు.

నేను నా దేశాన్ని ప్రేమిస్తున్నాను. సుసంపన్నమైన, బహువిధమైన నా దేశ వారసత్వ సంపద నాకు గర్వకారణం.

దీనికి అర్హత పొందడానికై సర్వదా నేను కృషి చేస్తాను.

నా తల్లిదండ్రుల్ని, ఉపాధ్యాయుల్ని, పెద్దలందరినీ గౌరవిస్తాను. ప్రతివారితోను మర్యాదగా నడుచుకొంటాను.

జంతువులపట్ల దయతో ఉంటాను.

నా దేశంపట్ల, నా ప్రజలపట్ల సేవానిరతితో ఉంటానని ప్రతిజ్ఞ చేస్తున్నాను.

వారి శ్రేయోభివృద్ధిలే నా ఆనందానికి మూలం.

- షైడిమర్రి వెంకట సుబ్బారావు

### National Education Policy 2020

*This textbook is designed in alignment with the National Education Policy (NEP) 2020 and the National Curriculum Framework for School Education (NCF-SE) 2023, highlighting the vision and goals of Mathematics education. "Mathematics is the study of numbers, shapes, patterns and relationships that help us understand the world around us. We use Mathematics in our daily life while counting, shopping, cooking, playing games and observing nature. As envisioned in NEP 2020, Mathematics education focuses on developing basic numeracy, logical thinking, problem-solving skills and Mathematical intuition. It encourages children to observe patterns, think clearly, explain their ideas, and make correct decisions. When Mathematics is taught in a joyful and activity-based way, it creates curiosity, wonder and confidence in children and helps them develop a lifelong love for learning and applying Mathematics in real-life situations.*

## Curricular Goals and Competencies

As per NCF-SE 2023, learning at the Middle Stage builds on concepts from the Preparatory Stage and gradually moves towards abstraction for wider application. At this stage, learners deepen their understanding of the number system, geometry, and patterns. These areas are explored through activities that support conceptual clarity and mathematical thinking. The table below presents the aligned Curricular Goals and Competencies for the Middle Stage as a reference for classroom teaching and learning.

<p><b>CG-1</b> Understands numbers (counting numbers and fractions), represents whole numbers using the Indian place value system, understands and carries out the four basic operations with whole numbers, and discovers and recognises patterns in number sequences</p>	<p>C-1.1 Represents numbers using the place value structure of the Indian number system, compares whole numbers, and knows and can read the names of very large numbers</p> <p>C-1.2 Represents and compares commonly used fractions in daily life (such as <math>\frac{1}{2}</math>, <math>\frac{1}{4}</math>) as parts of unit wholes, as locations on number lines and as divisions of whole numbers</p> <p>C-1.3 Understands and visualises arithmetic operations and the relationships among them, knows addition and multiplication tables at least up to <math>10 \times 10</math> (<i>Pahade</i>) and applies the four basic operations on whole numbers to solve daily life problems</p> <p>C-1.4 Recognises, describes, and extends simple number patterns such as odd numbers, even numbers, square numbers, cubes, powers of 2, powers of 10, and Virahanka–Fibonacci numbers.</p>
<p><b>CG-4</b> Develops problem-solving skills with procedural fluency to solve mathematical puzzles as well as daily-life problems, and as a step towards developing computational thinking</p>	<p>C-4.1 Solves puzzles and daily-life problems involving one or more operations on whole numbers (including word puzzles and puzzles from ‘recreational’ areas, such as the construction of magic squares)</p> <p>C-4.2 Learns to systematically count and list all possible permutations or combination given a constraint, in simple situations (e.g., how to make a committee of two people from a group of five people)</p> <p>C-4.3 Selects appropriate methods and tools for computing with whole numbers, such as mental computation, estimation, or paper-pencil calculation, in accordance with the context</p>
<p><b>CG-5</b> Knows and appreciates the development in India of the decimal place value system that is used around the world today</p>	<p>C-5.1 Understands the development of zero in India and the Indian place value system for writing numerals, the history of its transmission to the world, and its modern impact on our lives and in all technology.</p>

# Maths Magic

## గణితంతో గమ్మత్తు

### Class (తరగతి) - 3

### Semester (సెమిస్టర్) - 1

Unit No. అధ్యాయం సంఖ్య	Name of the Unit అధ్యాయం	Month నెల	Pages పేజీలు
	<b>Readiness</b> ( <i>Refer to Readiness book</i> ) సంసిద్ధత	<b>June</b> జూన్	
1.	<b>Numbers</b> సంఖ్యలు	<b>July</b> జులై	2-43
2.	<b>Addition</b> కూడిక	<b>August</b> ఆగస్టు	44-69
3.	<b>Subtraction</b> తీసివేత	<b>September</b> సెప్టెంబరు	70-95
4.	<b>Multiplication</b> గుణకారం	<b>October</b> అక్టోబరు	96-127
	<b>Mind Map</b>		128



Teacher corner



Student corner



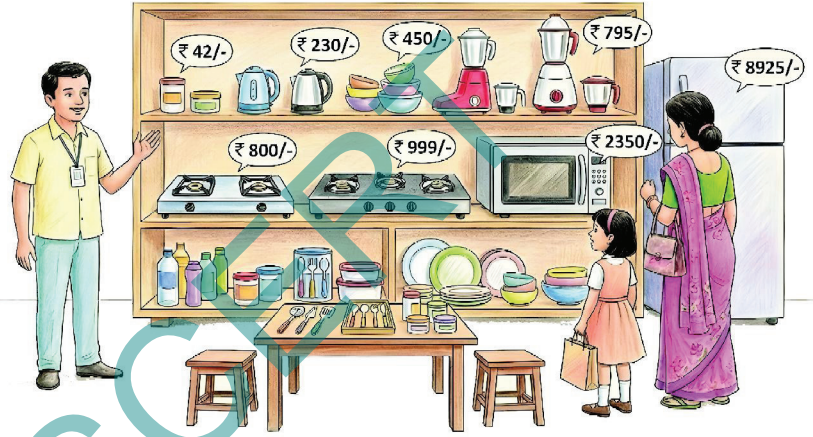
అభ్యాసకుడు సాధించవలసిన సామర్థ్యాలు :

- 9999 వరకు గల 4-అంకెల సంఖ్యల సహజ విలువ మరియు స్థాన విలువలను గుర్తించడం మరియు రాయగలరు. (CG-1)
- 9999 వరకు 4-అంకెల సంఖ్యలను విస్తరణ మరియు సంక్షిప్త రూపాల్లో రాయగలరు. (CG-1)
- ( $<$ ,  $=$ ,  $>$ ) సంకేతాలతో రెండు 4-అంకెల సంఖ్యలను పోల్చగలరు. (CG-1)
- ఇచ్చిన 4-అంకెల సంఖ్యలను ఆరోహణ మరియు అవరోహణ క్రమంలో అమర్చగలరు. (CG-1)
- సంఖ్యలను సమీప వేలకు సవరించగలరు. (CG-1)

**చిత్రాన్ని పరిశీలించండి:**

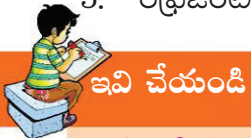
బిందు, వాళ్ళ అమ్మతో కలిసి గృహోపకరణాల ప్రదర్శన మరియు అమ్మకం కేంద్రానికి వెళ్ళింది. వారు కొన్ని వస్తువులను కొనాలనుకున్నారు. వస్తువులు మరియు వాటి ధరలను పరిశీలించండి.

బిందు కొన్ని వస్తువుల ధరలను చదవడం ప్రారంభించింది. ఆమెకు సహాయం చేయండి.



1. ఈ దుకాణంలో మీరు గమనించిన 3 వస్తువులను చెప్పండి.
2. మిక్సీ ధర ఎంత?
3. కెటీల్ ధర ఎంత?
4. గ్యాస్ స్టవ్ ధరలు ఏవి?
5. రిఫ్రిజిరేటర్ ధర ఎంత?

\* 4-అంకెల సంఖ్యలో నాల్గవ స్థానం పేరేమిటి?



ఇవ్వబడిన సంఖ్యలను అక్షరాలలో రాయండి.



వ.సం.	వస్తువు	ధర	అక్షరాలలో
1	మిక్సీ	₹ 795	
2	గ్యాస్ స్టవ్	₹ 999	
3	కెటీల్	₹ 230	
4	రిఫ్రిజిరేటర్	₹ 8925	

#### 4-అంకెల సంఖ్యల గురించి తెలుసుకుందాం.

9 నుండి 10 మరియు 99 నుండి 100 ఎలా పొందుతామో గుర్తు తెచ్చుకొందాం. 9 కి 1 కలపటం ద్వారా 10 మరియు 99 కి 1 కలపటం ద్వారా 100 పొందుతాం. మరి, 999 కి 1 కలపటం ద్వారా ఏమి పొందుతాం?

$$9 + 1 = 10 \quad ; \quad 2\text{-అంకెల సంఖ్య}$$

$$99 + 1 = 100 \quad ; \quad 3\text{-అంకెల సంఖ్య}$$

$$999 + 1 = 1000; \quad 4\text{-అంకెల సంఖ్య}$$

1000లలో ఎన్ని వందలు ఉన్నాయి?

9 వందలు + 1 వంద = పది వందలు = ఒక వేయి

10 వందలు 1 వేయిని ఏర్పరుస్తాయి.

ఒక వేయిని, 1000 గా రాస్తాం.

999 కి 1 కలపటం ద్వారా 1000 పొందుతాం.

ఓ! 1000 ఏవిధంగా ఏర్పడుతుందో ఇప్పుడు నాకు తెలిసింది.



## మన చుట్టూ ఉన్న వేలు (1000లు)

వేయి స్తంభాల గుడి శ్రీ రుద్రేశ్వర స్వామి ఆలయం అని కూడా పిలుస్తారు, ఇది భారతదేశంలోని తెలంగాణలోని వరంగల్ సమీపంలోని హనుమకొండలో ఉన్న ఒక చారిత్రాత్మక హిందూ ఆలయం. కాకతీయ రాజవంశంలోని రాజు రుద్రదేవుని కాలంలో, ఈ ఆలయం కాకతీయ నిర్మాణ వైభవానికి అద్భుతమైన ఉదాహరణ, ఇది క్రీ.శ 1163లో నిర్మించబడింది.



## మీకు తెలుసా?

1900ల ప్రారంభంలో, భారతీయ ఖడ్గమృగము రైనోసెరోస్ జనాభా దాదాపు అంతరించిపోయే స్థితికి చేరుకుంది, దాదాపు 200 ఖడ్గమృగాలు మాత్రమే మిగిలి ఉన్నాయి. ఇటీవలి పరిరక్షణ ప్రయత్నాలతో, దాదాపు 4000 (నాలుగు వేల) ఖడ్గమృగాలు ఉన్నాయి. దీని బరువు 1800 కిలోల (వెయ్యి ఎనిమిది వందల నుండి 2700 కిలోలు (రెండు వేల ఏడు వందలు), దాదాపు 2 మీటర్ల ఎత్తు/పొడవు మరియు 3 మీటర్ల కంటే ఎక్కువ పొడవు ఉంటుంది. భారతీయ ఖడ్గమృగం అస్సాం రాష్ట్ర జంతువు.



## నా దేశం

“భారతదేశం గొప్ప సాంస్కృతిక వారసత్వం కలిగిన దేశం. దీనికి 788 జిల్లాలు ఉన్నాయి. ఈ జిల్లాలు దాదాపు ఆరు లక్షల గ్రామాలుగా విభజించబడ్డాయి, ప్రతి ఒక్కటి దాని స్వంత ప్రత్యేక సంప్రదాయాలు మరియు ఆచారాలను కలిగి ఉన్నాయి. భారతదేశానికి మూడు వైపులా 7500 కిలోమీటర్ల (ఏడు వేల ఐదు వందల) తీరప్రాంతం ఉంది. మన దేశ చరిత్ర 5000 సంవత్సరాల (ఐదు వేలు) నాటిది మరియు మేము 1000 కంటే ఎక్కువ పండుగలను జరుపుకుంటాము.

కింది పరిస్థితులకు అనుకూలమైన సంఖ్యల పరిధిని గుర్తించండి. మీ ఆలోచనలను పంచుకోండి.

మీ గ్రామంలోని పిల్లల సంఖ్య	కేవలం 1	మీ తరగతి గదిలోని పుస్తకాల సంఖ్య
మీ పాఠశాలలోని ఉపాధ్యాయుల సంఖ్య	2 నుండి 5	మీ తరగతి గదిలోని విద్యార్థుల సంఖ్య
మీ తరగతి గదిలోని టేబుళ్ళ సంఖ్య	10 నుండి 50	ఇటుక బట్టీలోని ఇటుకల సంఖ్య
మీ లైబ్రరీలోని పుస్తకాల సంఖ్య	50 నుండి 100	ఒక పేజీలోని అక్షరాల సంఖ్య
మీ గ్రామంలోని ఇండ్ల సంఖ్య	100 నుండి 200	మీ పాఠశాలలోని పిల్లల సంఖ్య
మీ గణితపాఠ్యపుస్తకంలోని పేజీల సంఖ్య	200 నుండి 500	మీ పాఠశాలలోని బాలికల సంఖ్య
మీ గ్రామంలోని సచివాలయాల సంఖ్య	500 నుండి 1000	మీ ఇంటి నుండి పాఠశాలకు చేరుకోవడానికి వేసిన అడుగుల సంఖ్య
	1000 కన్నా ఎక్కువ	

మీ చుట్టూ వెయ్యి కంటే ఎక్కువ సంఖ్యలో ఉన్న వాటిని గుర్తించి రాయండి.

---

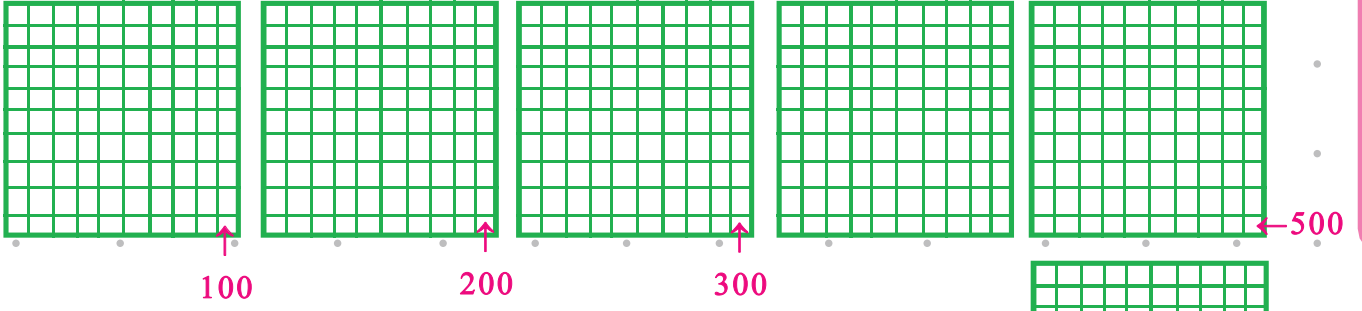


---



---

ఒక వెయ్యిని రాయాలంటే ఎంత కలపాలి?



అ) మనం 900 వద్ద ఉన్నాము. 1000 ను చేరాలంటే ఇంకా ఎంత కావాలి?

$$900 + \underline{\hspace{2cm}} = 1000$$

ఆ) 800 ను గుర్తించండి. 1000 ని చేరాలంటే ఇంకా ఎంత కలపాలి?

$$800 + \underline{\hspace{2cm}} = 1000$$

ఇ) 850 ను గుర్తించండి. 1000 ని చేరాలంటే ఇంకా ఎంత కలపాలి?

$$850 + \underline{\hspace{2cm}} = 1000$$

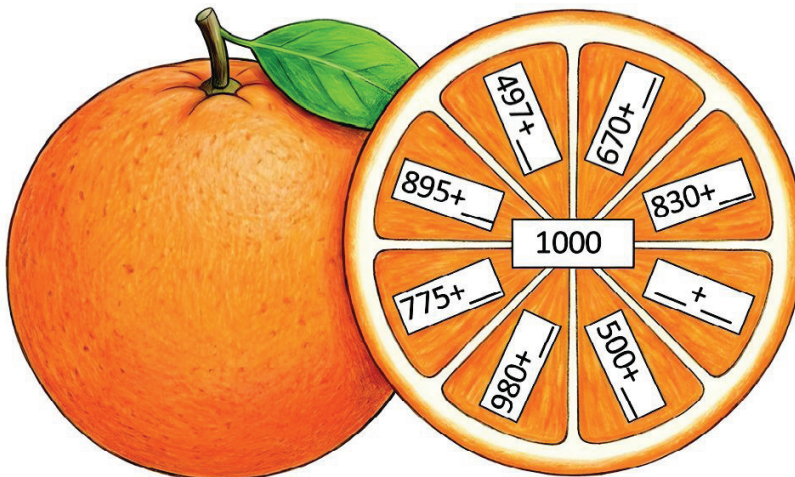
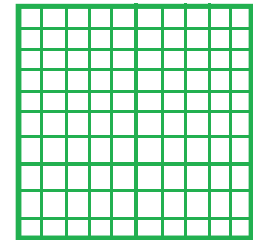
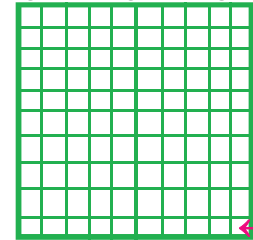
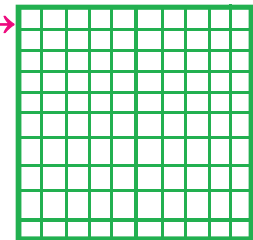
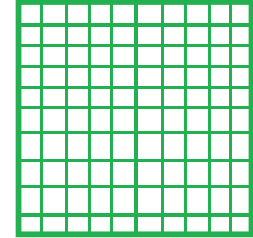
ఈ) 760 ను గుర్తించండి. 1000 ని చేరాలంటే ఇంకా ఎంత కలపాలి?

$$760 + \underline{\hspace{2cm}} = 1000$$

ఉ) 400 ను గుర్తించండి. 1000 కంటే 400 ఎంత తక్కువ?



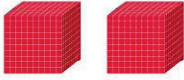



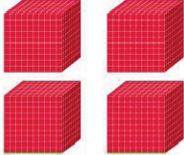

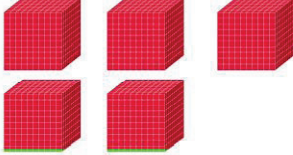

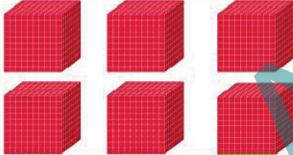

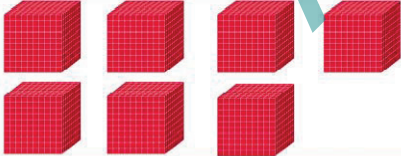

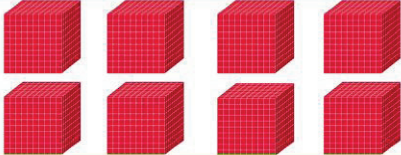

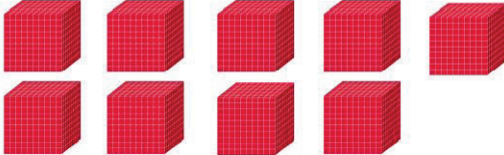

$$1000 - \underline{\hspace{2cm}} = 400$$

ఊ) 1000 సమాధానం వచ్చేలా క్రింది కూడికలు చేయండి.



## 1000 ల ప్రాతినిధ్యము

కింది వాటిని పరిశీలించండి.

బ్లాకులతో చూపబడిన సంఖ్య	సంఖ్య మరియు సంఖ్య అక్షరాలలో	పూసల చట్రంపై చూపబడిన సంఖ్య
	1,000 ఒక వెయ్యి	
	2,000 రెండు వేలు	
	3,000 మూడు వేలు	
	4,000 నాలుగు వేలు	
	5,000 ఐదు వేలు	
	6,000 ఆరు వేలు	
	7,000 ఏడు వేలు	
	8,000 ఎనిమిది వేలు	
	9,000 తొమ్మిది వేలు	

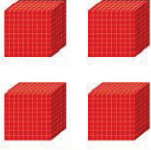
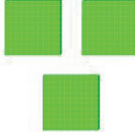
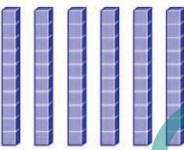


నాలుగంకెల సంఖ్యలను ప్రాతినిధ్యపరుచుట.

				2453	
2 వేలు	4 వందలు	5 పదులు	3 ఒకట్లు		2453

2453 ని రెండు వేల నాలుగు వందల యాభై మూడు అని చదువుతాం.

				3406	
3 వేలు	4 వందలు	0 పదులు	6 ఒకట్లు		3406

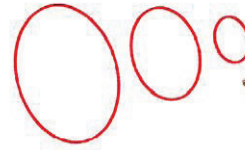
3406 ని మూడు వేల నాలుగు వందల ఆరు అని చదువుతాం.

				4364	
4 వేలు	3 వందలు	6 పదులు	4 ఒకట్లు		4364

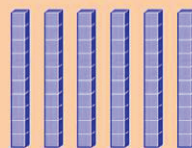
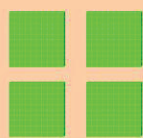
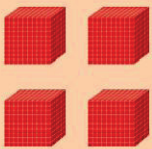
4364 ని నాలుగు వేల మూడు వందల అరవై నాలుగు అని చదువుతాం.

ఓ! ఇందులో ఇలా ఉన్నాయి.....

- ఒక ఎర్రపూస = 1000
- ఒక ఆకుపచ్చ పూస = 100
- ఒక నీలం పూస = 10
- ఒక పసుపు పూస = 1



1. సరైన అంకెను  లోను, మొత్తం సంఖ్యను  లోను రాయండి.




వేలు

వందలు

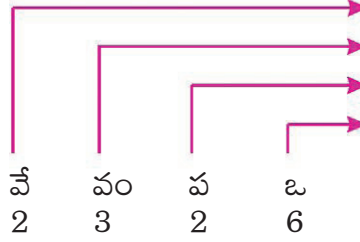
పదులు

ఒకట్లు



## నీవు ఏమి గమనించావు?

ఓ! ఇప్పుడు నేను 2326 లోని అంకెల స్థాన విలువలు, సహజ విలువలు చెప్పగలను.



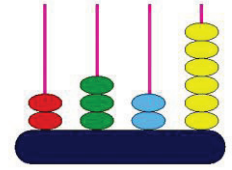
స్థానవిలువ	సహజవిలువ
2 వేలు = 2000	2
3 వందలు = 300	3
2 పదులు = 20	2
6 ఒకట్లు = 6	6

ఒకట్ల స్థానంలో ఏ అంకె ఉంది? 6. దాని స్థాన విలువ 6.

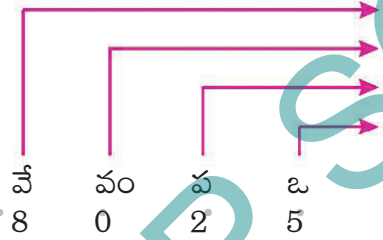
పదుల స్థానంలో ఏ అంకె ఉంది? 2. దాని స్థాన విలువ 20.

వందల స్థానంలో ఏ అంకె ఉంది? 3. దాని స్థాన విలువ 300.

వేల స్థానంలో ఏ అంకె ఉంది? 2. దాని స్థాన విలువ 2000.



**ఉదాహరణ:** 8025 లోని ప్రతి అంకె యొక్క స్థానవిలువ కనుక్కోండి.



స్థానవిలువ	సహజవిలువ
8 వేలు = 8000	8
0 వందలు = 0	0
2 పదులు = 20	2
5 ఒకట్లు = 5	5

**గమనిక :** ఒక సంఖ్యలో '0' అనేది ఏ స్థానంలో ఉన్నప్పటికీ, దాని స్థాన విలువ ఎల్లప్పుడూ '0'.



### ఇవి చేయండి

1. కింద ఇవ్వబడిన అంకెల స్థానవిలువలు, సహజవిలువలు కనుక్కోండి.

అ)

**6742**

అంకె	స్థానవిలువ	సహజవిలువ
6		
7		
4		
2		

ఆ)

**5309**

అంకె	స్థానవిలువ	సహజవిలువ
5		
3		
0		
9		

## కృత్యం

స్థాన విలువల పైడర్‌ను తయారుచేయండి.

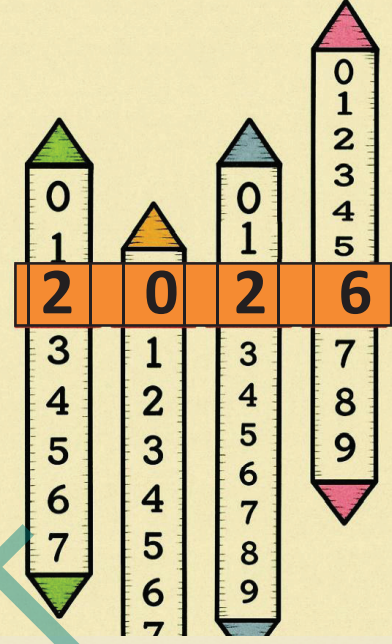
చెప్పిన సంఖ్య యొక్క విలువను తగ్గించడం లేదా పెంచడం చేయండి.

అ) 1895 - సంఖ్య విలువను 1 పెంచండి.

ఆ) 2785 - సంఖ్య విలువను 10 పెంచండి.

ఇ) 5648 - సంఖ్య విలువను 300 తగ్గించండి.

ఈ) 6487 - సంఖ్య విలువను 2000 పెంచండి.



## ఆలోచించి, చర్చించండి

1) యుషు ఏడువేల ఇరవై నాలుగు ను 724గా రాసాడు.

ఇది సరైనదేనా? \_\_\_\_\_

సరైన సంఖ్య రాయండి. \_\_\_\_\_

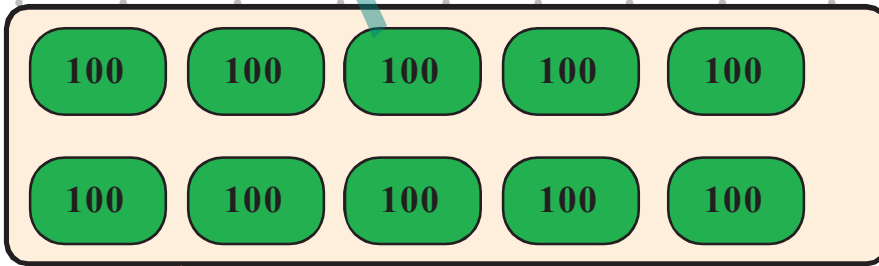
2) పద్మజ ఐదు వేల ఆరు వందలు మూడును 563గా రాసింది.

ఇది సరైనదేనా? \_\_\_\_\_

సరైన సంఖ్య రాయండి. \_\_\_\_\_



బ్లాక్‌లు బదులుగా నెంబర్ టోకెన్‌లను ఉపయోగించి పెద్ద సంఖ్యలను తయారుచేయడం.



1

వేలు	వందలు	పదులు	ఒకట్లు
1	0	0	1
1001			
ఒక వేయి ఒకటి			

కింది పట్టికను చూసి ఖాళీలను నింపండి.

నెంబర్ టోకెన్	విస్తరణ రూపం	వేలు	వ	ప	బ	సంఖ్య	సంఖ్య పేరు
1 1000	$1000 + 1$					1001	
1 1000 1						1002	
1000 1 1 1						1003	
1000 1 1 1 1		1	0	0	4		
1000 10							
100 1000	$1000 + 100$					1100	ఒక వెయ్యి వంద
1000 10 10 1 10 1 1 1 1 1 1 1						1038	
1000 100 100 100 1 1 100							
10 100 100 100 10 1000 10 100 100							
1000 1 1 10 1 1000 1 1 1 1 1 1000 1	$3000 + 0 + 10 + 9$						

## గణిత ప్రయోగశాల కృత్యం

1. 1,10,100,1000ల టోకెన్లను ఉపయోగించి కింది గుర్తించిన సంఖ్యలను పట్టికలో నమోదు చేయండి.

- అ ) 8 పదులు మరియు 2 ఒకట్లు.
- ఆ ) 4 పదులు మరియు 12 ఒకట్లు.
- ఇ ) 3 వందలు, 14 పదులు మరియు 8 ఒకట్లు.
- ఈ ) 12 వందలు, 18 పదులు మరియు రెండు ఒకట్లు.
- ఉ ) ఒక 1000, 5 వందలు, 10 ఒకట్లు మరియు 17 ఒకట్లు.



	వే	పం	ప	ఒ	సంఖ్య	సంఖ్య అక్షరాలలో
అ	0	0	8	2	82	ఎనభై రెండు
ఆ						
ఇ						
ఈ						
ఉ						

2. పెద్ద సంఖ్యకు సున్నా చుట్టండి.

30	లేదా	300
6000	లేదా	600
2000	లేదా	3000
5000	లేదా	4000
7000	లేదా	8000

3. చిన్న సంఖ్యకు సున్నా చుట్టండి.

2 ఒకట్లు	లేదా	2 వందలు
2 పదులు	లేదా	5 వేలు
7 పదులు	లేదా	2 పదులు
9 పదులు	లేదా	4 వందలు
8 వందలు	లేదా	30 పదులు

## సంఖ్య రేఖ

1. కింది సంఖ్యలలో 2226 మరియు 3226 మధ్య ఉన్న సంఖ్యలకు సున్నా చుట్టండి?

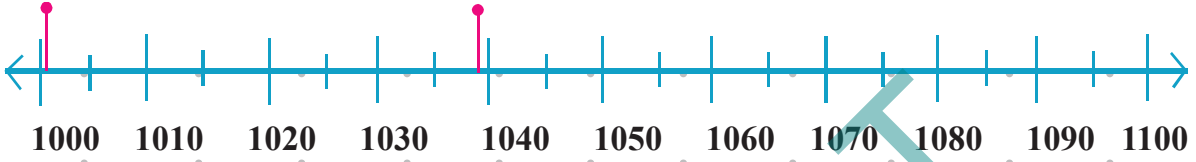
3316 3236 2236 2216 3126 3216

2. సూచనలు పాటించి చేయండి.

అ) 1001 మరియు 1038 లను సంఖ్యరేఖపై గుర్తించారు. 1043, 1069 మరియు 1084 లను సంఖ్యరేఖపై గుర్తించడానికి ప్రయత్నించండి.

1001

1038



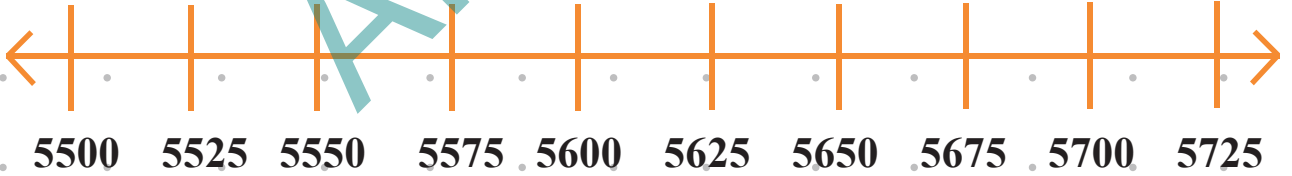
బి) కింది సంఖ్యలను సంఖ్యరేఖపై గుర్తించండి.

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



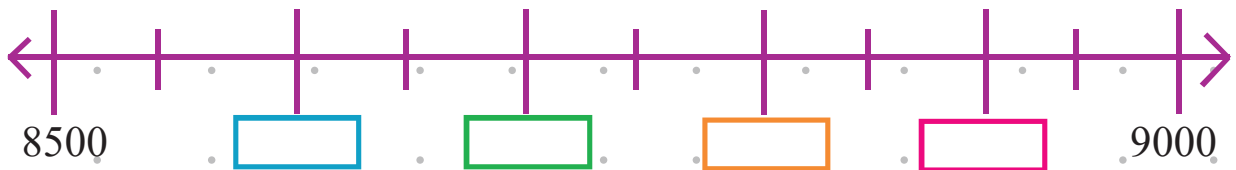
సి) కింది సంఖ్యలను సంఖ్యరేఖపై గుర్తించండి.

5512, 5548, 5590, 5636, 5673, 5695



డి) కింది సంఖ్యలను సంఖ్యరేఖపై గుర్తించండి.

8679, 8990, 8923, 8763



## దగ్గర వందలకు సవరించడం.

**ఉదాహరణ-1** 237ను దగ్గర వందకు సవరించండి.

**సోపానం 1:** ఒక సంఖ్యను సమీప వందకు సవరించడానికి ఇచ్చిన సంఖ్య ఏ రెండు వందల మధ్య ఉందో మనం గుర్తించాలి.

237, 200 మరియు 300 మధ్య ఉంది.

**సోపానం 2:** 200 మరియు 300 మధ్య సంఖ్యను గుర్తించండి.



**సోపానం 3:** సంఖ్య రేఖపై 237ను గుర్తించండి.



237, 200 కి దగ్గరగా ఉందా లేక 300 దగ్గరగా ఉందా?

237, 200 కి దగ్గరగా ఉంది ఎందుకంటే ఇది మధ్య సంఖ్య 250కి ముందు ఉంది.

కాబట్టి మనం 237ను 200 కి సవరిస్తాము.

**ఉదాహరణ 2 :** 950 ను దగ్గర వందలకు సవరించండి.



950 అనేది 900 మరియు 1000ల మధ్య సంఖ్య.

మధ్య సంఖ్యలు తరువాత 100 లకు సవరించబడతాయి.

కావున మనం 950 ను 1000కు సవరిస్తాము.

### దగ్గర 100కు సవరించడానికి నియమాలు

1. ఇచ్చిన సంఖ్య ముందు వందల తర్వాత వందల మధ్య ఉందో గుర్తించాలి.
2. ఇచ్చిన సంఖ్యలోని పదుల స్థానంలోని అంకెను గమనించాలి.
3. పదుల స్థానంలోని అంకె 0,1,2,3,4 అయితే ముందు వందకు సవరించాలి.
4. పదుల స్థానంలోని అంకె 5,6,7,8,9 అయితే తదుపరి వందకు సవరించాలి.



ఇవి చేయండి

ఇచ్చిన సంఖ్యలను దగ్గర వందలకు సవరించండి.

- ఎ) 284      బి) 354      సి) 4324      డి) 5568.



## అభ్యాసం-1



1. కింద ఇవ్వబడిన వరుసక్రమాన్ని పరిశీలించి, సరైన సంఖ్యలను ఖాళీలలో పూరించండి.

అ)

ఆ)

2. అక్షరాలలో ఇవ్వబడిన సంఖ్యలను చదివి, వాటికి సరియగు సంఖ్యలను పెట్టెలలో రాయండి.

అ) మూడు వేల ఐదు వందల ఇరవై ఐదు =

ఆ) ఏడు వేల ఏడు వందల ఎనిమిది =

ఇ) ఎనిమిది వేల ఐదు =

3. సున్నా చుట్టబడిన అంకెల స్థాన విలువ రాయండి.

అ) 5 **9** 3 7 \_\_\_\_\_

ఆ) 3 8 **1** 1 \_\_\_\_\_

4. కింద ఇవ్వబడిన సంఖ్యలను అక్షరాలలో రాయండి.

అ) 5876 = \_\_\_\_\_

ఆ) 7305 = \_\_\_\_\_

ఇ) 2089 = \_\_\_\_\_

5. కింది వానిని విస్తరణ రూపంలో రాయండి.

అ) 3870 = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

ఆ) 7077 = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

6. కింది వాటి సంక్షిప్త రూపం సంఖ్యలలో రాయండి.

అ) ఐదు వేలు + రెండు వందలు + నలభై + మూడు = \_\_\_\_\_

ఆ) ఏడు వేలు + ఒక వంద + అరవై + ఎనిమిది = \_\_\_\_\_

7. వేల స్థానంలో 5, వందల స్థానంలో 8, పదుల స్థానంలో 3 మరియు ఒకట్ల స్థానంలో 2 ఉండేట్లు నాలుగు అంకెల సంఖ్యను రాయండి.

8. కింది ఇచ్చిన అంకెలను ఉపయోగించి రాసిన సంఖ్యలో పదుల స్థానంలో 8 ఉన్న 5000 మరియు 6000 మధ్య ఉన్న సంఖ్య ఏది?

అ) 6582

ఆ) 5862

ఇ) 2685

ఈ) 5682



ఈ కార్డులను ఉపయోగించి 4592 ని తయారుచేశాను.



నేను కూడా, ఈ కార్డులను ఉపయోగించి 5942ని తయారుచేశాను.



- 0 నుండి 9 కార్డులలో ఏవైనా 4 కార్డులు తీసుకోండి.
- 4 కార్డులను ఉపయోగించి ఏదైనా ఒక 4-అంకెల సంఖ్యను తయారుచేయండి.
- ఆ సంఖ్యను చదవండి మరియు అక్షరాలలో రాయండి.
- ఆ అంకెలను ఉపయోగించి తయారు చేసిన సంఖ్యలను కింది పట్టికలో రాయండి.

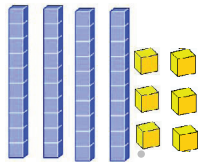
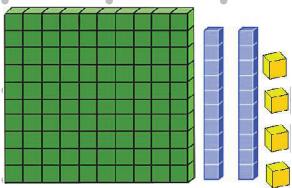
వ. సం	సంఖ్య	అక్షరాలలో
1	4592	నాలుగు వేల ఐదు వందల తొంభై రెండు
2		
3		
4		
5		
6		

సంఖ్యలను పోల్చడం

సంఖ్యలను పోల్చడానికి ఈ కింది ఇవ్వబడిన నియమాలు పాటిస్తాం.

**నియమం 1:** ఎక్కువ అంకెలను కలిగిఉన్న సంఖ్య అన్నిటికన్నా పెద్ద సంఖ్య.

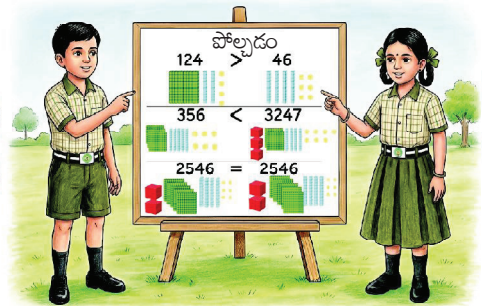
**ఉదాహరణ:** 124 మరియు 46 లలో, 124 అనే సంఖ్య 3 - అంకెలను, అదే విధంగా 46 అనే సంఖ్య 2 - అంకెలను కలిగి ఉన్నవి. కనుక 124 అనే సంఖ్య 46 కన్నా పెద్దది.



మీకు గుర్తు ఉందా? '>' కంటే పెద్దది '<' కంటే చిన్నది '=' సమానత్వపు గుర్తు.

124 > 46

124 అనేది 46 కన్నా పెద్దది.



అదే విధంగా 356 మరియు 3247 లలో, 356 నందు 3-అంకెలు, 3247లో 4-అంకెలు ఉన్నాయి. కనుక 356 అనేది 3247 కన్నా తక్కువ.  $356 < 3247$

**నియమం 2 :** అంకెలు సమానంగా గల సంఖ్యలను పోల్చినప్పుడు, ఎల్లప్పుడూ ఎడమవైపు చివర అంకెను పోలుస్తాం.

**ఉదాహరణ:**

అ) సమాన సంఖ్యలో అంకెలు కలిగిన సంఖ్యలను పోల్చుట.

5476 మరియు 6123 లను పోల్చుట.

5476      6123  
└──( < )──┘

ఇక్కడ  $5 < 6$

కనుక,  $5476 < 6123$

అనగా 5476 అనేది 6123 కన్నా చిన్నది.

3541 మరియు 2689 లను పోల్చుట.

3541      2689  
└──( > )──┘

ఇక్కడ  $3 > 2$

కనుక,  $3541 > 2689$

అనగా 3541 అనేది 2689 కన్నా పెద్దది.

అ) వేల స్థానంలో సమాన అంకె గల రెండు సంఖ్యలను పోల్చుట.

7435 మరియు 7621 లను పోల్చుట.

7435      7621  
└──( = )──┘  
└──( < )──┘

ఇక్కడ  $4 < 6$

కనుక,  $7435 < 7621$

అనగా 7435 అనేది 7621 కన్నా చిన్నది.

6810 మరియు 6542 లను పోల్చుట.

6810      6542  
└──( > )──┘  
└──( = )──┘

ఇక్కడ  $8 > 5$

కనుక,  $6810 > 6542$

అనగా 6810 అనేది 6542 కన్నా పెద్దది.

ఇ) వేలస్థానంలో మరియు వందల స్థానాలలో ఒకే అంకెలు కలిగిన సంఖ్యలను పోల్చుట.

5215 మరియు 5236 లను పోల్చుట.

5215      5236  
└──( = )──┘  
└──( = )──┘  
└──( < )──┘

ఇక్కడ  $1 < 3$

కనుక,  $5215 < 5236$

5215 అనేది 5236 కన్నా చిన్నది.

4358 మరియు 4342 లను పోల్చుట.

4358      4342  
└──( = )──┘  
└──( = )──┘  
└──( > )──┘

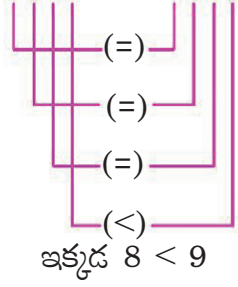
ఇక్కడ  $5 > 4$

కనుక,  $4358 > 4342$

4358 అనేది 4342 కన్నా పెద్దది.

ఈ) వేలు, వందలు, మరియు పదుల స్థానాలలో ఒకే అంకెలు గల రెండు సంఖ్యలను పోల్చుట.

4358 మరియు 4359లను పోల్చుట.  
4358      4359

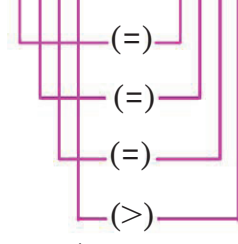


ఇక్కడ  $8 < 9$

కనుక,  $4358 < 4359$

4358 అనేది 4359 కన్నా చిన్నది.

3425 మరియు 3421లను పోల్చుట.  
3425      3421



ఇక్కడ  $5 > 1$

కనుక,  $3425 > 3421$

3425 అనేది 3421 కన్నా పెద్దది.



ఇవి చేయండి

1. కింద ఇవ్వబడిన గడులను (<, =, >) గుర్తులతో నింపండి.

అ) ₹ 250



బొమ్మ కారు  
ఖరీదు.

బొమ్మ జెసిబి  
ఖరీదు.



₹ 350

ఆ) ₹ 2675



రైస్ కుక్కర్  
ఖరీదు.

ప్రెజర్ కుక్కర్  
ఖరీదు.

₹ 1675



2. కింద ఇవ్వబడిన గడులలో సంఖ్యలను పోల్చి (<, =, >) సరియైన గుర్తులను ఉంచుము.

అ) 6472  5306

ఆ) 465  3079

ఇ) 5780  5967

ఈ) 6504  6079

ఉ) 3281  3896

ఊ) 4650  4698

ఋ) 7856  7854

ౠ) 6702  6923

ఎ) 5063  5063

ఏ) 5716  5186



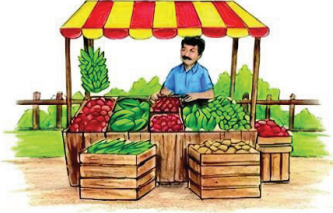
3. కింది వాటిలో చిన్న సంఖ్యకు సున్నా చుట్టండి. ఒకటి మీకోసం చేయబడింది.

అ) 4356	567	9075	3207
ఆ) 6079	8254	3975	4280
ఇ) 5204	5402	4502	2504
ఈ) 2354	2435	2345	2543

4. కింది వాటిలో పెద్ద సంఖ్యకు సున్నా చుట్టండి.

అ) 5648	3772	6660	5555
ఆ) 2074	2879	2978	2542
ఇ) 3945	3495	4530	2471

**సంఖ్యల క్రమం:** కింది చిత్రాలలో చూపబడిన నలుగురు వ్యాపారుల పెట్టుబడులు పరిశీలించండి, కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.



అన్నర్ పెట్టుబడి  
₹ 5526



సోము పెట్టుబడి  
₹ 4690



మాదన్న పెట్టుబడి  
₹ 3480



గౌరయ్య పెట్టుబడి  
₹ 6370

అ) ఎవరు ఎక్కువ పెట్టుబడి పెట్టారు? \_\_\_\_\_ ఎంత? \_\_\_\_\_

ఆ) ఎవరు తక్కువ పెట్టుబడి పెట్టారు? \_\_\_\_\_ ఎంత? \_\_\_\_\_

ఇ) పెట్టిన పెట్టుబడులను తక్కువ నుండి ఎక్కువకు వరుసక్రమంలో రాయండి.

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

ఈ) ఎక్కువ పెట్టుబడి నుండి తక్కువ పెట్టుబడి వరుస క్రమంలో రాయండి.

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

పై సంఖ్యలు చిన్న సంఖ్య నుండి పెద్ద సంఖ్యకు వరుసలో ఉన్నాయని గమనించండి. ఈ క్రమాన్ని ఆరోహణ క్రమం అంటారు. పెద్ద సంఖ్య నుండి చిన్న సంఖ్యకు వరుసలో ఉంటే ఆ క్రమాన్ని అవరోహణ క్రమం అంటారు.



## ఇవి చేయండి

1. 1009, 4002, 6088, 3800

కింది ఇవ్వబడిన గుర్తుల ఆధారంగా సంఖ్యలను రాయండి.

అ) \_\_\_\_\_ > \_\_\_\_\_ > \_\_\_\_\_ > \_\_\_\_\_

ఆ) \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_

2. కింద ఇవ్వబడిన సంఖ్యలను ఆరోహణ, అవరోహణక్రమాలలో రాయండి.

2566, 2988, 2300, 2377

ఆరోహణ క్రమం: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

అవరోహణ క్రమం: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_



## అభ్యాసం - 2



1. 1, 3, 7 మరియు 9 అనే అంకెలను ఉపయోగించి, ఐదు 4-అంకెల సంఖ్యలు రాయండి.

2. కింది ఇచ్చిన సంఖ్యలు ఏ వందల జత మధ్యలో ఉన్నాయో, వానికి "సున్నా" చుట్టండి.

అ) 250	300 - 400	200 - 300
ఆ) 460	300 - 400	400 - 500
ఇ) 884	700 - 800	800 - 900



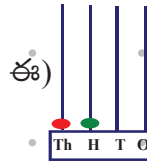
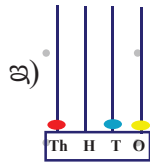
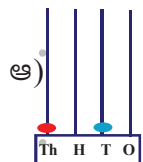
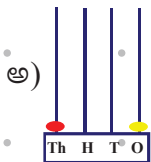
3. కింద ఇవ్వబడిన అంకెలతో 4-అంకెలతో ఏర్పడే పెద్ద సంఖ్యను మరియు చిన్న సంఖ్యను రాయండి.

అంకెలు	పెద్ద సంఖ్య	చిన్న సంఖ్య
3, 7, 5, 9	9753	3579
6, 4, 9, 5		
1, 0, 5, 2		
2, 9, 4, 6		

4. 0 నుండి 9 వరకు అంకెలను ఉపయోగించి ఖాళీలను పూరించండి.

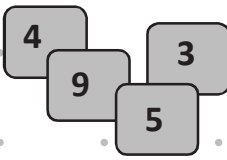
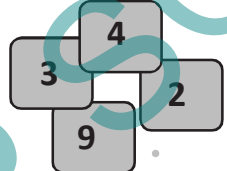
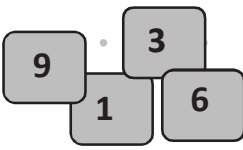
అ) 7 \_\_\_\_\_ 3 < 768 \_\_\_\_\_      ఆ) 853 \_\_\_\_\_ < 8 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

5. కింది పూసల చిత్రాలలో ఏది "ఒకవేయి పది"ని సూచిస్తుంది? ( )



## అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి

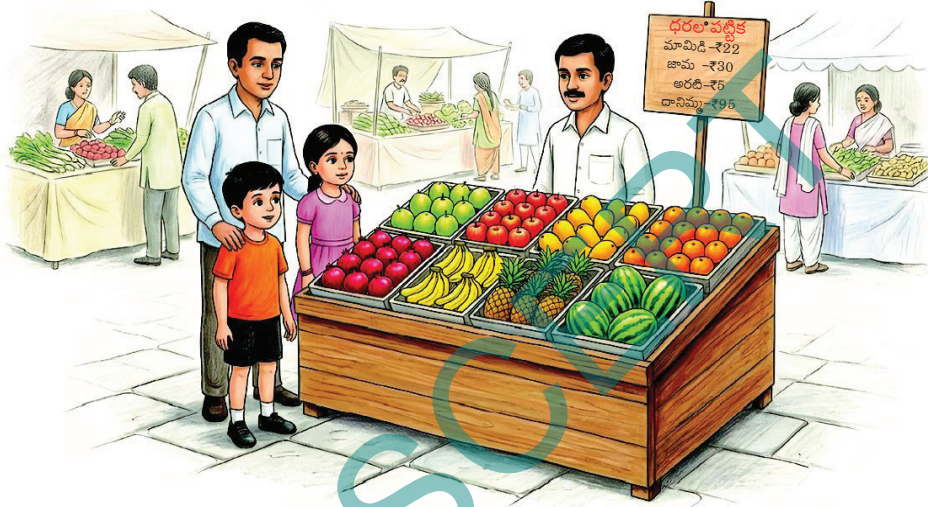
1. కింది వాటిలో 67కి సమానమైనది ఏది? ( )  
 అ) అరవై ఏడు      ఆ) డెబ్బైఆరు      ఇ) ఏడు ఆరు      ఈ) ఆరు ఏడు
  
2. మూడు పదులు + రెండు వేలు + ఎనిమిది వందలు + ఏడు ఒకట్లు = ..... ( )  
 అ) 7382      ఆ) 3827      ఇ) 3287      ఈ) 2837
  
3. కరీనా, సుష్మా మరియు రాజేష్ 9329 సంఖ్యకు విస్తరణ రూపం కింద చూపిన విధంగా రాశారు.  
 కరీనా : 9 వేలు + 3 వందలు + 2 పదులు + 9 ఒకట్లు  
 సుష్మా : 9000 + 300 + 20 + 9  
 రాజేష్ : (9×1000) + (3×100) + (2×10) + (9×1)  
 విస్తరణ రూపాన్ని ఎవరు సరిగ్గా రాశారు? ( )  
 అ) సుష్మా మరియు కరీనా      ఆ) కరీనా మరియు రాజేష్  
 ఇ) రాజేష్ మరియు సుష్మా      ఈ) కరీనా, సుష్మా మరియు రాజేష్
  
4. రాజు, అస్రత్ మరియు శాంతి వద్ద కింద చూపిన విధంగా 4 కార్డులు ఉన్నాయి.  
 అతి పెద్ద సంఖ్యను ఎవరు ఏర్పరచగలరు?  

రాజు	అస్రత్	శాంతి
		
అ) రాజు	ఆ) శాంతి	ఇ) శాంతి మరియు రాజు
		ఈ) రాజు మరియు అస్రత్
  
5. ఒక విద్యార్థిని 3,0,8 మరియు 5 అనే అంకెలను ఉపయోగించి అతి చిన్న 4-అంకెల సంఖ్యను చేయమని అడిగారు. అతడు 0358 అని రాశారు. ఇది నిజమైన 4-అంకెల సంఖ్యేనా? కాకపోతే సరైన అతి చిన్న 4-అంకెల సంఖ్య ఏది?
  
6. మీ స్నేహితుడి కోసం ఒక స్కిప్ కౌంటింగ్ సవాలును సృష్టించండి. మీ శ్రేణిని 120 వద్ద ప్రారంభించండి. మీ శ్రేణిలో 5సంఖ్యలు ఉండాలి మరియు నియమం 5 మరియు 10 మధ్య ఉన్న సంఖ్యను కలవడం అయి ఉండాలి. శ్రేణిని రాయండి.
  
7. ఈ క్రమాన్ని గమనించండి: 250, 275, 300, 325, ... దీని తర్వాత వచ్చే మూడు సంఖ్యలు ఏవి? వాటిని కనుగొనడానికి మీరు ఉపయోగించిన నియమాన్ని వివరించండి.
  
8. ఒక రైతు తన కోళ్ళ ఫారమ్ నుండి 463 గుడ్లను సేకరించాడు. అతను ఈ సంఖ్యను దగ్గరి వందలకు సవరించాలనుకుంటే, అది ఎంత అవుతుంది?



అభ్యాసకుడు సాధించవలసిన సామర్థ్యాలు :

- రెండు అంకెల సంఖ్యలను వివిధ పద్ధతుల్లో కూడగలరు. (CG-1)
- మూడు అంకెల సంఖ్యల కూడిక చేయగలరు. (CG-1)
- రోజువారీ జీవిత పరిస్థితుల నుండి కూడిక మీద నోటి మరియు పద సమస్యలు పరిష్కరించడం. (CG-4)
- అంచనా ద్వారా కూడిక చేయగలరు. (CG-1)



హర్ష మరియు రమ్యలు కవలలు. వారు 3వ తరగతి చదువుతున్నారు. వారికి వారి తరగతి ఉపాధ్యాయుడు వివిధ రకాల పండ్ల ధరలను సేకరించమని చెప్పాడు. హర్ష మరియు రమ్యలు ఆ రోజు సాయంత్రం శంకరయ్య పండ్ల దుకాణానికి వారి తండ్రితో వెళ్లి పండ్ల ధరలను సేకరించారు. పై బొమ్మలో ధరల పట్టికను పరిశీలించి, కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు చెప్పండి.

1. ఒక మామిడి పండు ధర ఎంత?
2. ఒక జామపండ్లు ధర ఎంత?
3. ఒక అరటిపండు ధర ఎంత?
4. ఒక మామిడి పండు మరియు ఒక అరటిపండ్ల మొత్తం ధర ఎంత?
5. ఒక మామిడిపండు, ఒక జామపండు మరియు ఒక అరటిపండ్ల మొత్తం ధర ఎంత?

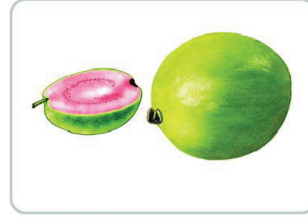
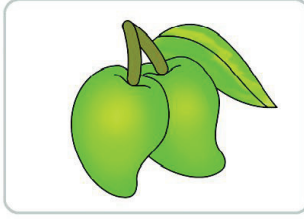
ఆరోజు సాయంత్రానికి శంకరయ్య దుకాణంలో 51 దానిమ్మకాయలు, 6 మామిడి కాయలు, 22 జామకాయలు మాత్రమే మిగిలాయి. పండ్ల కోసం శంకరయ్య ఒక తోటకు వెళ్ళాడు. ఆ తోటలో 60 దానిమ్మ పండ్లు, 120 మామిడి పండ్లు మరియు 110 జామపండ్లు కొన్నాడు.

ఇప్పుడు శంకరయ్య దగ్గర గల మొత్తం దానిమ్మ పండ్ల సంఖ్యను కనుగొనండి.

$$\begin{array}{r}
 \text{శంకరయ్య దగ్గర గల దానిమ్మ పండ్లు} \\
 \text{కొన్న దానిమ్మ పండ్లు} \\
 \hline
 \text{శంకరయ్య వద్ద గల మొత్తం దానిమ్మ పండ్లు}
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 51 \\
 + 60 \\
 \hline
 111
 \end{array}$$

### 3-అంకెల సంఖ్యకు, 1-అంకె సంఖ్య కూడుట.

శంకరయ్య 60 దానిమ్మ పండ్లు, 120 మామిడి పండ్లు, 110 జామకాయలను కొన్నాడు.



ఇప్పుడు శంకరయ్య వద్ద ఉన్న మొత్తం మామిడి పండ్లను లెక్కిద్దాం.

కొన్న మామిడిపండ్ల సంఖ్య

=

వం	ప	ఒ
1	2	0
		6
1	2	6

దుకాణంలో మిగిలిఉన్న మామిడిపండ్ల సంఖ్య

= (+)

మొత్తం మామిడి పండ్ల సంఖ్య

=

సోపానం 1: మొదట 'ఒకట్లు' కూడవలెను,  $0+6 = 6$ ; 'ఒకట్ల' స్థానంలో '6' రాయండి.

సోపానం 2: 'పదుల' స్థానంలో మరియొక సంఖ్య లేదు కనుక పదుల స్థానంలో '2' రాయండి.

సోపానం 3: 'వందల' స్థానంలో మరియొక సంఖ్య లేదు కనుక వందల స్థానంలో '1' రాయండి.

మొత్తం మామిడికాయల సంఖ్య = 126



### ఇవి చేయండి

కింది వాటిని చేయండి.

అ)

వం	ప	ఒ
5	0	1
+		8

ఆ)

వం	ప	ఒ
7	1	3
+		3

ఇ)

వం	ప	ఒ
8	9	1
+		5

ఈ)  $195 + 4 = \dots\dots\dots$  ఉ)  $300 + 2 = \dots\dots\dots$

ఊ) రమేష్ యొక్క టెలివిజన్ దుకాణంలో 123 టీవీలు ఉన్నాయి. డీలర్ మరో '6' టీవీలు సరఫరా చేశాడు. అతని వద్ద మొత్తం ఎన్ని టీవీలు ఉన్నాయి?

దుకాణంలో ఉన్న టీవీల సంఖ్య =

డీలర్ సరఫరా చేసిన టీవీల సంఖ్య =

మొత్తం రమేష్ వద్ద ఉన్న టీవీల సంఖ్య =



### 3-అంకెల సంఖ్యకు, 2-అంకెల సంఖ్యను కూడుట.

ఇప్పుడు శంకరయ్య దుకాణంలో ఉన్న మొత్తం జామకాయలను లెక్కిద్దాం.

$$\begin{aligned} \text{కొన్న జామకాయల సంఖ్య} &= 110 \\ \text{దుకాణంలో ఉన్న జామకాయల సంఖ్య} &= 22 \\ \text{మొత్తం జామకాయల సంఖ్య} &= 110 + 22 = 132 \end{aligned}$$

వం	ప	ఒ
1	1	0
	2	2
1	3	2

సోపానం 1: 'ఒకట్లు' కూడండి,  $0+2 = 2$ ; 'ఒకట్ల' స్థానంలో '2' రాయండి.

సోపానం 2: 'పదుల' స్థానంలో ఉన్న అంకెలను కూడండి,  $1+2=3$ . 'పదుల' స్థానంలో '3' రాయండి.

సోపానం 3: 'వందల' స్థానంలో కూడటానికి మరియొక సంఖ్య లేదు కనుక వందల స్థానంలో '1' రాయండి.

$$\text{మొత్తం జామకాయల సంఖ్య} = 132$$



### ఇవి చేయండి

కింది కూడికలు చేయండి.

అ) 

వం	ప	ఒ
6	2	3
+	3	5

ఆ) 

వం	ప	ఒ
4	0	5
+	7	0

ఇ) 

వం	ప	ఒ
8	5	7
+	4	2

ఈ)  $555 + 44 = \dots\dots\dots$  ఉ)  $936 + 52 = \dots\dots\dots$

ఊ) ఒక జంతు ప్రదర్శనశాలలో ఉన్న తల్లి ఏనుగు 111 అరటిపండ్లను, పిల్ల ఏనుగు 36 అరటిపండ్లను తిన్నాయి. రెండు ఏనుగులు కలిసి ఎన్ని అరటిపండ్లు తిన్నాయి?

తల్లి ఏనుగు తిన్న అరటిపండ్ల సంఖ్య

= 

వం	ప	ఒ
1	1	1

పిల్ల ఏనుగు తిన్న అరటిపండ్ల సంఖ్య

= (+) 

వం	ప	ఒ
	3	6

రెండూ కలిసి తిన్న అరటిపండ్ల సంఖ్య

= 

వం	ప	ఒ

బు) 45 కన్నా 50 పెద్దదైన సంఖ్య ఏది ?

ఎ) 60 కన్నా 120 పెద్దదైన సంఖ్య ఏది ?

### 3-అంకెల సంఖ్యకు, 3-అంకెల సంఖ్యను కూడుట.

ఇప్పుడు శంకరయ్య వద్ద 111 దానిమ్మకాయలు, 126 మామిడి కాయలు, 132 జామకాయలు ఉన్నాయి. మామిడి కాయలు, జామకాయలు కలిపి మొత్తం ఎన్ని?

1 వంద

126 →

2 పదులు

+

6 ఒకట్లు

+

→ 2H + 5T + 8 Ones  
= 200 + 50 + 8  
= 258

1 వంద

132 →

3 పదులు

+

2 ఒకట్లు

వం	ప	ఒ
1	2	6
1	3	2
2	5	8

### ఇంకో విధంగా కూడిక చేయడం

సోపానం - 1: మొదట “ఒకట్లు” స్థానంలో ఉన్న అంకెలను కూడండి = 6+2=8  
“ఒకట్లు” స్థానంలో “8” రాయండి.

సోపానం - 2: “పదులు” స్థానంలో ఉన్న అంకెలను కూడండి, 2+3=5. “పదులు” స్థానంలో “5” రాయండి.

సోపానం - 3: “వందల” స్థానంలో అంకెలను కూడండి, 1+1=2. వందల స్థానంలో “2” ని రాయండి.

మామిడికాయల సంఖ్య	=	126
జామకాయల సంఖ్య	=	132
మామిడికాయలు మరియు జామకాయల మొత్తం	=	126 + 132 = 258

ఉదాహరణ: దుకాణంలో ఉన్న మొత్తం పండ్లను లెక్కించడంలో “శంకరయ్య”కు సహాయం చేయండి.

దానిమ్మ కాయల సంఖ్య	=	111
మామిడి కాయల సంఖ్య	=	126
జామకాయల సంఖ్య	=	132
మొత్తం పండ్ల సంఖ్య	=	111 + 126 + 132 = (+)

వం	ప	ఒ
1	1	1
1	2	6
1	3	2



ఇవి చేయండి

కింది కూడికలు చేయండి.

అ) 

వం	ప	ఒ
7	6	3
+	1	2

ఆ) 

వం	ప	ఒ
6	0	7
+	3	1

ఇ) 

వం	ప	ఒ
4	3	2
+	5	6

ఈ) 555 + 144 = ..... ఉ) 836 + 152 = .....

## బ్లాక్ల ఆధారంగా కూడటం.

మండల పరిషత్ ప్రాథమిక పాఠశాల, కోడూరు కు మొదటి వారంలో 345 గుడ్లు సరఫరా చేశారు. రెండవ వారంలో కొన్ని సెలవులు ఉన్నందున 234 గుడ్లు మాత్రమే సరఫరా చేయడమైనది. మొత్తం 2 వారాలలో ఆ పాఠశాలకు మొత్తం ఎన్ని గుడ్లు సరఫరా చేశారు?

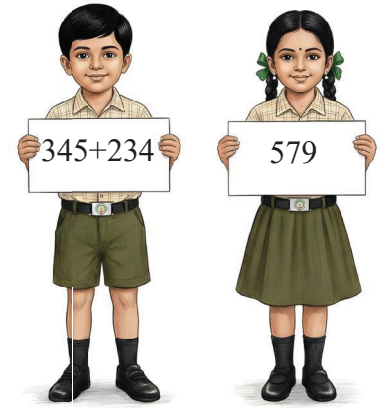


వందలు	పదులు	ఒకట్లు	100	10	1	
3	4	5				
+	2	3	4			
5	7	9	5	7	9	

పై పట్టికను పరిశీలించి, చూస్తే...

$$\begin{aligned}
 345 + 234 &= 300 + 40 + 5 + 200 + 30 + 4 \\
 &= 300 + 200 + 40 + 30 + 5 + 4 \\
 &= 500 + 70 + 9 \\
 &= 579
 \end{aligned}$$

మొదటి వారంలో సరఫరా చేయబడిన గుడ్లు = \_\_\_\_\_  
 రెండవ వారంలో సరఫరా చేయబడిన గుడ్లు = \_\_\_\_\_  
 సరఫరా చేసిన మొత్తం గుడ్లు = \_\_\_\_\_





## అభ్యాసం - 1



1. కింది కూడికలు చేయండి.

అ) 

ప	ఒ
8	6
1	3

ఆ) 

వం	ప	ఒ
7	8	6
		3

ఇ) 

వం	ప	ఒ
5	4	7
	3	2

ఈ) 

వం	ప	ఒ
1	5	6
8	4	3

2. ఖాళీలు పూరించండి

అ)  $3 \quad 2 \quad 6$

$$\begin{array}{r} + \quad \square \quad 3 \quad \square \\ \hline 7 \quad 5 \quad 8 \end{array}$$

ఆ)  $\square \quad \square \quad 3$

$$\begin{array}{r} + \quad 1 \quad 2 \quad 5 \\ \hline 4 \quad 6 \quad 8 \end{array}$$

ఇ)  $\square \quad \square \quad \square$

$$\begin{array}{r} + \quad 7 \quad 3 \quad 5 \\ \hline 9 \quad 9 \quad 9 \end{array}$$

3. ఒక టెస్ట్ మ్యాచ్ లో భారత జట్టు మొదటి రోజు 216 పరుగులు చేసింది. రెండవ రోజు మొదటి రోజు కన్నా 172 పరుగులు ఎక్కువ చేసింది. అయిన రెండవ రోజు చేసిన పరుగులు ఎన్ని? కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు చెప్పండి.

అ) భారత జట్టు మొదటి రోజు చేసిన పరుగులు ఎన్ని?

ఆ) మొదటి రోజు కన్నా, రెండవ రోజు ఎన్ని ఎక్కువ పరుగులు చేసింది?

ఇ) ఈ లెక్కలో మీరు ఏమి కనుగొనాలి?

ఈ) ఈ సమస్య సాధనకు నీవు ఏ గణిత ప్రక్రియ పాటిస్తావు?

ఉ) రెండవ రోజు భారత జట్టు ఎన్ని పరుగులు చేసింది?

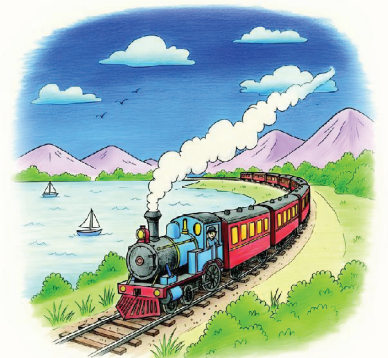


4. ఒక రైలుబండి లోని ఒక బోగీలో 145 మంది ప్రయాణికులు, మరొక బోగీలో 130 మంది ప్రయాణికులు ఉన్నారు. ఆ రెండు బోగీలలో కలిసి మొత్తం ఎంత మంది ఉన్నారు?

మొదటి బోగీలోని ప్రయాణికుల సంఖ్య =

రెండవ బోగీలోని ప్రయాణికుల సంఖ్య =

రెండు బోగీలలో కలిసి మొత్తం ప్రయాణికుల సంఖ్య =

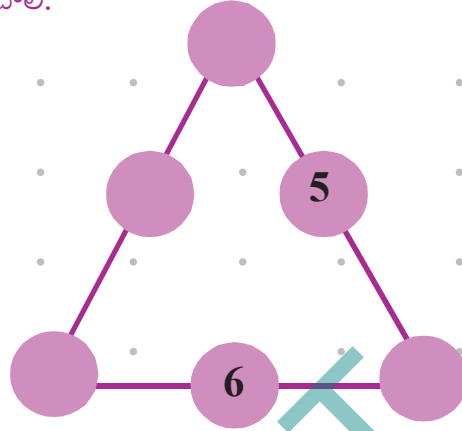
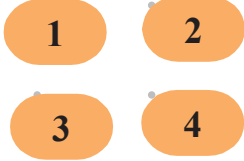




## ఇవి చేయండి

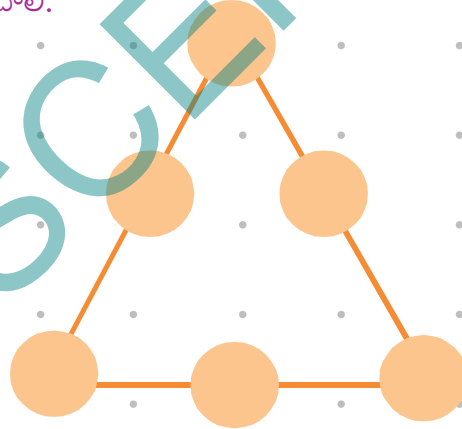
1. 1 నుండి 6వరకు అంకెలను ఉపయోగించి త్రిభుజంలో ఎటు కూడిన 9 వచ్చే విధంగా అమర్చండి.

ఒక్కో అంకెను ఒకసారి మాత్రమే ఉపయోగించాలి.



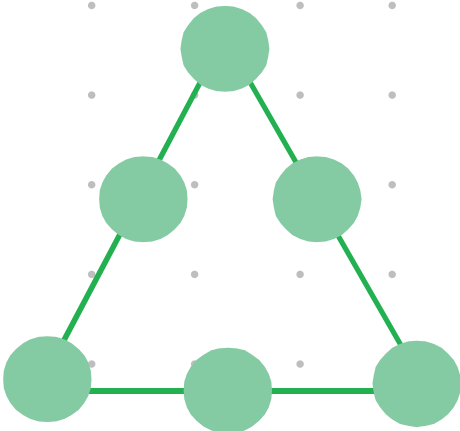
2. 1 నుండి 6వరకు అంకెలను ఉపయోగించి త్రిభుజంలో ఎటు కూడిన 10 వచ్చే విధంగా అమర్చండి.

ఒక్కో అంకెను ఒకసారి మాత్రమే ఉపయోగించాలి.



3. 1 నుండి 6 సంఖ్యలను ఉపయోగించి మీరు ఇంకా ఏ మొత్తంను చేయగలరు?

ఎటు కూడిన 12 వచ్చే విధంగా చేయగలరా? అంకెలు పునరావృతం కాకూడదు.



### 3-అంకెల సంఖ్యకు, 1-అంకె సంఖ్యను కూడుట (స్థాన మార్పిడి)

కిడ్డిబ్యాంక్:

హర్ష మరియు రమ్యలు వారి పుట్టినరోజు సందర్భంగా డబ్బు విరాళం ఇవ్వాలనుకుంటున్నారు. వారు తమ కిడ్డిబ్యాంకులను తెరిచి తాము పొదుపు చేసిన డబ్బును లెక్కించారు.

హర్ష కిడ్డిబ్యాంక్ లో ₹639 ఉన్నాయి. వాళ్ళ అమ్మ అతనికి ₹9 ఇచ్చింది. ఇప్పుడు హర్ష ₹639 కు ₹9 ను కూడారు.

$$= 639 + 9$$

సోపానం 1:

“ఒకట్ల” స్థానంలోని అంకెలు కూడగా,

$$9 \text{ ఒకట్లు} + 9 \text{ ఒకట్లు} = 18 \text{ ఒకట్లు}$$

$$= 10 \text{ ఒకట్లు} + 8 \text{ ఒకట్లు}$$

$$= 1 \text{ పది} + 8 \text{ ఒకట్లు}$$

$$10 \text{ ఒకట్లు} = 1 \text{ పది}$$

కావున 8ని ఒకట్ల స్థానంలో రాసి, 1ని స్థాన మార్పిడి చేసి పదుల స్థానంలో రాయాలి.

సోపానం 2:

“పదుల” స్థానంలో ఉన్న అంకెలను కూడగా,

$$3 \text{ పదులు} + 1 \text{ పది} = 4 \text{ పదులు కనుక “పదుల” స్థానంలో “4” రాస్తాం.}$$

సోపానం 3:

“వందల” స్థానంలో మరొక సంఖ్య లేదు కనుక “6” రాస్తాం.

ఇప్పుడు వేణు వద్ద ₹648 ఉన్నాయి.



వం	ప	ఒ
	1	
+	6	3
		9
		8

వం	ప	ఒ
	1	
+	6	3
		9
6	4	8



ఇవి చేయండి

కింది లెక్కలు చేయండి.

అ)

వం	ప	ఒ
	5	6
+		7

ఆ)

వం	ప	ఒ
	4	0
+		9

ఇ)

వం	ప	ఒ
	7	9
+		8

ఈ)  $678 + 7 =$  \_\_\_\_\_ ఉ)  $836 + 6 =$  \_\_\_\_\_

ఊ) 205 కన్నా 5 ఎక్కువైన సంఖ్య = \_\_\_\_\_

ఋ) 369 కన్నా 9 ఎక్కువైన సంఖ్య = \_\_\_\_\_

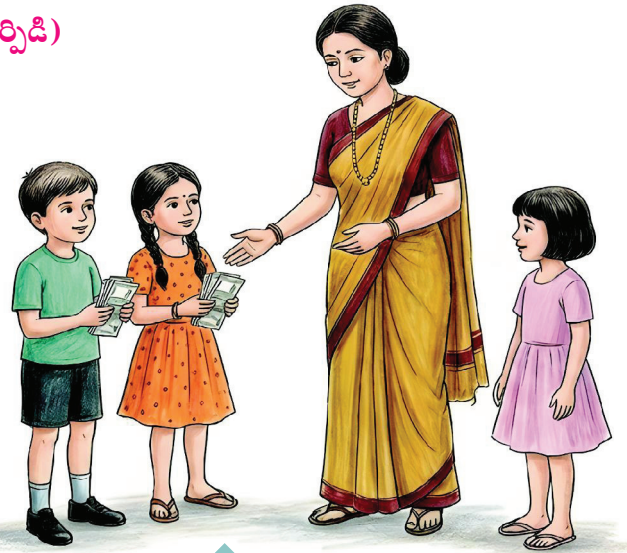
### 3-అంకెల సంఖ్యకు, 3-అంకెల సంఖ్యను కూడుట (స్థాన మార్పిడి)

హర్ష మరియు రమ్యల ఇద్దరి డబ్బులు దానం చేయుటకు జ్యోతి అనాథశరణాలయానికి చేరుకున్నారు. హర్ష తన వద్ద ఉన్న ₹ 438, రమ్య తన వద్ద ఉన్న ₹ 476 రూపాయలు విరాళంగా ఇచ్చారు.

వారు ఇద్దరు కలిసి మొత్తం ఎంత సొమ్ము అనాథ శరణాలయానికి విరాళంగా ఇచ్చారో లెక్కిద్దాం.

వారు ఎంత మొత్తం విరాళంగా ఇచ్చారు?

$$438 + 476 =$$



4 వందలు

438 →

476 →

4 వందలు

3 పదులు

7 పదులు

8 ఒకట్లు

6 ఒకట్లు

10 ఒకట్లు = 1 పది

→ 8ప + 10ప + 14 ఒ  
9ప + 1ప + 4 ఒ  
= 914

వ	ప	ఒ
1	1	
4	3	8
4	7	6
9	1	4
9	1	4

వారు విరాళంగా ఇచ్చిన మొత్తం = ₹ 914

#### ఉదాహరణ:

హర్ష మరియు రమ్య కొరకు వాళ్ళ నాన్న డ్రస్సు తెచ్చారు. హర్ష డ్రస్సు ధర ₹ 755 మరియు రమ్య డ్రస్సు ధర ₹ 978. ఇద్దరి డ్రస్సుల మొత్తం ధర ఎంత?

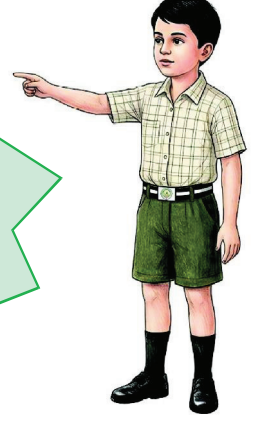
Thousands	Hundreds	Tens	Ones	1000	100	10	1
	9	7	8				
	7	5	5				

## అంచనా వేద్దాం!

హర్ష మరియు రమ్య "జాతర" కి వెళ్ళారు. వాళ్ళు ఏమి కొన్నారో చూద్దాం.

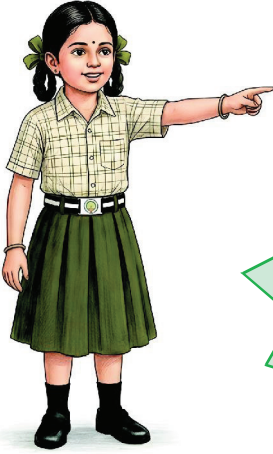
హర్ష జాతరలో ఆహారం కోసం ₹ 68 రూపాయలు, బొమ్మల కోసం ₹ 99 రూపాయలు ఖర్చు చేశాడు. హర్ష జాతరలో ఎంత డబ్బు ఖర్చు చేశాడు?

పదుల సంఖ్యలో ఉన్నప్పుడు సంఖ్యలను కలపడం ఎల్లప్పుడూ సులభం. 68 అంటే 70 కి దగ్గరగా ఉంటుంది, కాబట్టి నేను ఆహారం కోసం దాదాపు 70 ఖర్చు చేశానని చెప్పగలను. అదేవిధంగా, నేను బొమ్మల కోసం దాదాపు 100 ఖర్చు చేశాను. కాబట్టి నేను జాతరలో దాదాపు  $70+100=170$  ఖర్చు చేశాను.



జాతరలో రమ్య గాజుల కోసం ₹145, ఆభరణాల కోసం ₹175 ఖర్చుచేసింది. ఆమె ఖర్చు చేసిన మొత్తాన్ని దగ్గర 100లలో సవరించి చెప్పండి.

సంఖ్యలు వందలలో ఉన్నప్పుడు వాటిని కలపడం సులభం. 145, వందకి దగ్గరగా ఉంటుందని 175, 200 లకు దగ్గరగా ఉంటుందని మనకు తెలుసు కావున లక్ష్మి జాతరలో ఖర్చుచేసిన మొత్తం  $100 + 200 = 300$



## ఇవి చేయండి

కింది వాటి నుండి సమాధానాన్ని అంచనా వేయండి:

(ఎ) చాందిని ₹91 పండ్లకు, ₹82 కూరగాయలకు ఖర్చు చేసింది. ఆమె మొత్తం ఎంత డబ్బు ఖర్చు చేసింది?

(బి) ప్రియ ₹428 పొదుపు చేసింది మరియు బహుమతిగా ₹376 వచ్చాయి. మొత్తం డబ్బుని దగ్గరి వందకు అంచనా వేసి రాయండి.

(సి) డేవిడ్ సోమవారం ₹897 మరియు మంగళవారం ₹574 సంపాదించాడు. అతను ఎంత డబ్బు సంపాదించాడు?

(డి) ఒక తోటలో 25 జామ మరియు 32 మామిడి చెట్లు ఉన్నాయి. అయితే తోటలో మొత్తం ఎన్ని చెట్లు ఉన్నాయి?



## అభ్యాసం - 2



1. అ)

	వే	వం	ప	ఒ
		8	4	5
+		3	6	5

అ)

	వే	వం	ప	ఒ
		5	6	7
+		3	1	6

ఇ)  $869 + 371 =$

ఈ)  $704 + 379 =$

2. సంఖ్యలను ఖాళీ పెట్టెలలో రాయండి. ఇచ్చిన కూడికలు చేయండి. ఒకటి మీ కోసం చేయబడింది.

అ)  $462 + 8 =$

	వం	ప	ఒ
	4	6	2
			8
+	4	7	0

ఆ)  $325 + 42 =$

	వం	ప	ఒ
+			

ఇ)  $33 + 333 =$

	వం	ప	ఒ
+			

3. రమ్య లెక్కలను ఈ కింది విధంగా చేసింది. సరి చూడండి.

అ)

	3	4	6
+	1	7	2
<hr/>			
	4	1	8

ఆ)

	5	6	7
+	3	1	6
<hr/>			
	8	7	3

ఇ)

	8	1	5
+	3	2	3
<hr/>			
	1	1	8

4. ఖాళీలలో సరైన సంఖ్యలు రాయండి.

అ)

	2	4	3
+	<input type="text"/>	2	<input type="text"/>
<hr/>			
	6	7	2

ఆ)

	<input type="text"/>	<input type="text"/>	5
+	4	3	6
<hr/>			
	7	8	1

ఇ)

	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
+	6	3	9
<hr/>			
	9	0	8

5. సరైన సమాధానానికి "సున్న" చుట్టండి. ఒకటి మీకోసం చేయబడింది.

అ) $48 + 96$	134	<b>144</b>	154
ఆ) $312 + 9$	3111	311	321
ఇ) $430 + 74$	504	494	410
ఈ) $4529 + 678$	1107	4197	5207
ఉ) $675 + 735$	1410	1310	1400

6. రఫీ దుకాణంలో 783 కొవ్వొత్తుల పాకెట్లు ఉన్నాయి. ఇంతియాజ్ వద్ద నుండి రఫీ 237 కొవ్వొత్తుల పాకెట్లు కొన్నాడు. ఇప్పుడు రఫీ వద్ద మొత్తం ఎన్ని కొవ్వొత్తుల పాకెట్లు ఉన్నాయి?
7. ఒక పాఠశాల గ్రంథాలయంలో 468 తెలుగు పుస్తకాలు, 655 ఇంగ్లీష్ పుస్తకాలు ఉన్నాయి. అయిన ఆ గ్రంథాలయంలో మొత్తం ఎన్ని పుస్తకాలు ఉన్నాయి?
8. మూడంకెల అతిపెద్ద సంఖ్య, రెండంకెల అతి పెద్ద సంఖ్యల మొత్తం ఎంత?
9. మూడంకెల అతి పెద్ద సంఖ్య, మూడంకెల అతి చిన్న సంఖ్యల మొత్తం ఎంత?
10. కిందివానిలో ఏ రెండింటి మొత్తం 100 అవుతుంది. ( )
- 54   
64   
46   
76
- అ) 46,64    ఆ) 46,54    ఇ) 54,76    ఈ) 64,46
11. 205 కన్నా 15 ఎక్కువ = ..... ( )
- అ) 215    ఆ) 2110    ఇ) 190    ఈ) 220

## ప్రాజెక్ట్ పని

మీకు దగ్గరలోని పచారి దుకాణానికి వెళ్ళి కింది పట్టికను పూరించండి.

వ. సం.	వస్తువు పేరు	ధర. కి.గ్రాలో
1	వేరుశనగ గుళ్ళు	
2	మినప్పప్పు	
3	చింతపండు	
4	సర్ఫ్	
5	కందిపప్పు	

1. వేరుశనగ గుళ్ళు మరియు చింతపండు కొనుగోలు చేస్తే దుకాణాదారునికి ఎంత డబ్బు చెల్లించాలి?
2. ఏ రెండు వస్తువుల ధర మొత్తం 200లకు దగ్గరగా ఉంటుంది?
3. ఒకవేళ పట్టికలోని అన్ని వస్తువులు కొనుగోలు చేస్తే ఎంత డబ్బు చెల్లించాలి?

## అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి

1. 454 కంటే 8 ఎక్కువ .....

- అ) 4512                      ఆ) 1254                      ఇ) 462                      ఈ) 446

2. కింది ప్రకటనలో ఏది సరైనది?.....

- అ)  $18+4=112$                       ఆ)  $12+9=111$                       ఇ)  $17+6=77$                       ఈ)  $14+16=30$

3. సుష్మ మరియు ఆమె తండ్రి బైక్ పై సమీపంలోని పట్టణానికి వెళ్తున్నారు.

సుష్మ ఇంటి నుండి సమీపంలోని పట్టణానికి ఉన్న మొత్తం దూరం ఎంత?                      (    )



ఇప్పటికే ప్రయాణించిన దూరం 15 కి.మీ                      ఇంకా ప్రయాణించాల్సిన దూరం 18 కి.మీ.

- అ) 3                      ఆ) 15                      ఇ) 18                      ఈ) 33

4. ఒక గ్రంథపాలకుడి వద్ద 450 పుస్తకాలు ఉన్నాయి. వాటిలో 215 తెలుగు పుస్తకాలు మరియు మిగిలినవి ఆంగ్ల పుస్తకాలు. గ్రంథపాలకుడు మరో 15 తెలుగు పుస్తకాలను చేర్చితే, మొత్తం తెలుగు పుస్తకాల సంఖ్య మరియు మొత్తం పుస్తకాల సంఖ్యను కనుగొనండి?

5. ఒక రైలులోని కంపార్ట్‌మెంట్ 'ఎ' లో 75 మంది ఉన్నారు. కంపార్ట్‌మెంట్ 'బి' లో 72 మంది ఉన్నారు. మొత్తం "140 కంటే ఎక్కువ మంది ఉన్నారని" టి.సి. (టిక్కెట్ కలెక్టర్) చెప్పాడు. టి.సి. (టిక్కెట్ కలెక్టర్) చెప్పింది సరైనదేనా? అతని ప్రకటనను నిరూపించడానికి లేదా తప్పు అని చెప్పడానికి మీ గణనను చూపండి.

6. మొత్తం 100 అయ్యే విధంగా రెండు వేరు వేరు సంఖ్యల జతలను తయారుచేయండి.

7. ఆలీ మరియు బాల ఒక ఆట ఆడుతున్నారు. ఆలీ 48 పాయింట్లు సాధించాడు. బాల, ఆలీ కంటే 29 పాయింట్లు ఎక్కువ సాధించాడు.

- అ) బాల ఎన్ని పాయింట్లు సాధించాడు?  
ఆ) ఆలీ మరియు బాల ఇద్దరూ కలిసి మొత్తం ఎన్ని పాయింట్లు సాధించారు?

8. రాము ఒక దుకాణానికి వెళ్లి ₹120 లకు ఒక బొమ్మ, ₹45 లకు ఒక బంతి, మరియు ₹ 85 లకు ఒక పుస్తకం కొన్నాడు. అతను మొత్తం ఎంత డబ్బు ఖర్చు చేశాడు?



అభ్యాసకుడు సాధించవలసిన సామర్థ్యాలు :

- 3-అంకెల సంఖ్యల నుండి 3-అంకెల సంఖ్యలను తీసివేయగలరు. (CG-1)
- రోజువారీ జీవిత పరిస్థితులపై పద సమస్యలను పరిష్కరించగలరు. (CG-4)
- ఇచ్చిన తీసివేతను అంచనా వేయగలరు. (CG-1)



చరణ్ మరియు నళినీలకు వారి నానమ్మ అంటే చాలా ప్రేమ.

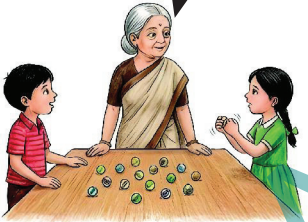
ఆమె వారితో చాలా స్నేహంగా ఉంటుంది. వారు ఆమె కథలు వినడానికి ఇష్టపడతారు.

ఒకరోజు నానమ్మ వాళ్లకి ఒక మ్యాజిక్ ట్రిక్ చూపించింది.

టేబుల్ మీద 20 గోళీలు ఉన్నాయి. మీరు మీ చేతులతో కొన్ని గోళీలను దాచిపెట్టండి. మీరు ఎన్ని గోళీలను దాచారో నేను మీకు చెప్తాను.



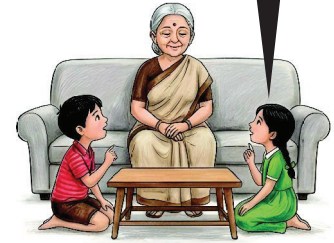
మీ చేతిలో 4 గోళీలు ఉన్నాయి.



మీ చేతిలో 11 గోళీలు ఉన్నాయి.



దాచిన గోళీల గురించి నువ్వు ఎలా చెప్పావు నానమ్మ.



**టీచర్ నోట్:** ఈ ట్రిక్ గురించి మీ పిల్లలతో చర్చించండి. తీసివేతను తెలుసుకోవడానికి వారికి సహాయం చేయండి.

మొత్తం గింజలు	టేబుల్ మీద గింజలు	దాచిపెట్టిన గింజలు
20	12	
20	10	
20	8	
22	12	
25	14	
29	17	



మరియమ్మ అరటి పండ్లు అమ్మే అమ్మాయి. ఆమె నానమ్మ ఇంటి పక్కనే నివసిస్తుంది.

ఒక్కరోజు నళిని, చరణ్ మరియు బుట్టా ఇంటికి వెళ్లారు. ఆమె ఒక బుట్టా అరటి పండ్లు తీసుకుని మార్కెట్ కు వెళుతోంది. ఆ బుట్టాలో 156 అరటి పండ్లు ఉన్నాయి. ఆమె వారికి రెండు అరటి పండ్లు ఇచ్చింది.



మరియమ్మ దగ్గర ఎన్ని అరటి పండ్లు మిగిలి ఉన్నాయి?

$$\begin{array}{r} \text{బుట్టాలో ఉన్న మొత్తం అరటి పండ్లు} \\ \text{చరణ్ మరియు నళినీకి ఇచ్చిన అరటి పండ్లు} \\ \hline \text{మరియమ్మ వద్ద మిగిలిన అరటి పండ్లు} \end{array} = \begin{array}{r} 156 \\ - 2 \\ \hline 154 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 156 \\ - 2 \\ \hline 154 \end{array}$$



ఇవి చేయండి

అ) వ ప ఒ

$$\begin{array}{r} 2 \quad 3 \quad 6 \\ - \quad \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

అ) వ ప ఒ

$$\begin{array}{r} 3 \quad 2 \quad 7 \\ - \quad \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

అ) వ ప ఒ

$$\begin{array}{r} 4 \quad 7 \quad 8 \\ - \quad \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

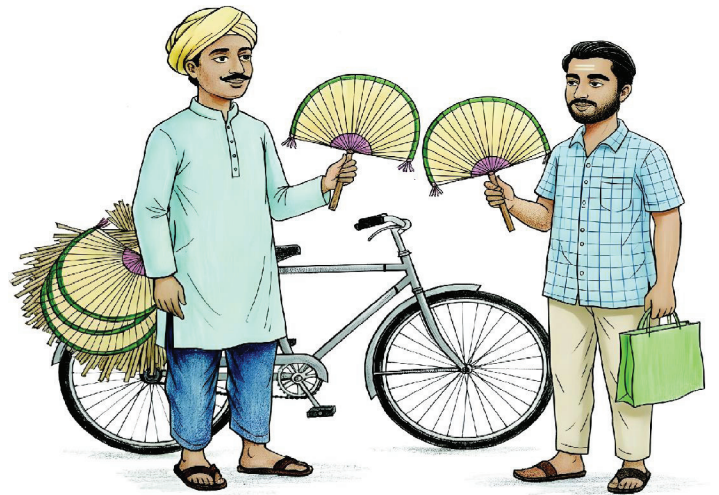
అ) వ ప ఒ

$$\begin{array}{r} 5 \quad 6 \quad 9 \\ - \quad \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

### 3-అంకెల సంఖ్య నుంచి 3-అంకెల సంఖ్యను తీసివేయటం

దానయ్య గ్రామాలలో చేతి విననకర్రలు అమ్ముతాడు. దానయ్య దగ్గర 113 తాటాకు విననకర్రలు ఉన్నాయి. దారిలో శర్మ పూజ కార్యక్రమాలలో పంపిణీ చేయడానికి 116 తాటాకు విననకర్రలు కొనడానికి దానయ్యను ఆపాడు.

ఇంకా ఎన్ని విననకర్రలు అవసరం?



	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>మ</td><td>ప</td><td>ఒ</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>6</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr/></td></tr> <tr><td>- 1</td><td>1</td><td>3</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr/></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="3"><hr/></td></tr> </table>	మ	ప	ఒ	1	1	6	<hr/>			- 1	1	3	<hr/>						<hr/>		
మ	ప	ఒ																				
1	1	6																				
<hr/>																						
- 1	1	3																				
<hr/>																						
<hr/>																						
అవసరమైన విసనకర్రల సంఖ్య																						
సిద్ధంగా ఉన్న విసనకర్రల సంఖ్య																						
ఇంకా కావలసిన విసనకర్రల సంఖ్య =																						

**సోపానం 1:** ఒకటైత స్థానంలో తీసివేత

అ) 6 ఒకట్ల నుంచి 3 ఒకట్లు తీసివేయండి.

మ	ప	ఒ
1	1	6
<hr/>		
- 1	1	3
<hr/>		
		3

ఆ) 6 ఒకట్లు - 3 ఒకట్లు = 3 ఒకట్లు.

ఇ) ఒకటైత స్థానంలో 3 ను రాయండి.

**సోపానం 2:** పదుల స్థానంలో తీసివేత

అ) 1 నుంచి 1 ను తీసివేయండి.

మ	ప	ఒ
1	1	6
<hr/>		
- 1	1	3
<hr/>		
		3

ఆ) 1 పది - 1 పది = 0 పదులు.

ఇ) పదుల స్థానంలో 0 ను రాయండి.



**సోపానం 3:** వందల స్థానంలో తీసివేత

అ) 1 వంద నుంచి 1 వంద ను తీసివేయండి.

మ	ప	ఒ
1	1	6
<hr/>		
- 1	1	3
<hr/>		
	0	3

ఆ) 1 వంద - 1 వంద = 0 వందలు.

ఇ) వందల స్థానంలో 0 ను రాయండి.

దానయ్య వద్ద మరో 3 విసనకర్రలు ఉంటే, శర్మకు పూర్తిగా ఇవ్వగలడు.

**ఉదాహరణ:**

దానయ్య వద్ద 113 విసనకర్రలు ఉండి, శర్మకు 226 విసనకర్రలు కావాల్సివస్తే, ఇంకా ఎన్ని అవసరం అవుతాయి?

అవసరమైన విసనకర్రల సంఖ్య

=

మ	ప	ఒ
2	2	6

సిద్ధంగా ఉన్న విసనకర్రల సంఖ్య

=

- 1	1	3
-----	---	---

ఇంకా కావాల్సిన విసనకర్రల సంఖ్య

=



**ఇవి చేయండి**

1. ఒక చొక్కా ధర ₹885. పండుగ సీజన్ వలన దాని ధర ₹35 తగ్గించబడింది. తగ్గించిన తరువాత చొక్కా ధర ఎంత?



చొక్కా ధర =

మ ప ఒ

తగ్గించబడిన రూపాయలు =

ప్రస్తుత ధర =

2. రమ్య పండుగకు ₹750 లతో కొత్త డ్రస్సు కొనాలనుకుంది, కాని ఆమె ₹550 మాత్రమే తన కిడ్డీ బ్యాంక్ లో దాచుకుంది. రమ్యకు ఇంకా ఎంత డబ్బు అవసరం?



**అభ్యాసం - 1**



**1. ఇవి చేయండి**

అ)  $356$

$(-) \quad 4$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ఆ)  $478$

$(-) \quad 2$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ఇ)  $583$

$(-) \quad 2$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ఈ)  $876$

$(-) \quad 423$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ఉ)  $745$

$(-) \quad 132$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ఊ)  $267$

$(-) \quad 133$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

బు)  $478$

$(-) \quad 114$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

బూ)  $679$

$(-) \quad 431$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. కింది లెక్కలకు జవాబులు చెప్పండి.

అ) 300 మరియు 200 మధ్య భేదం ఎంత?

ఆ) 175 నుంచి 125 తీసివేస్తే మనకు ఎంత వస్తుంది?

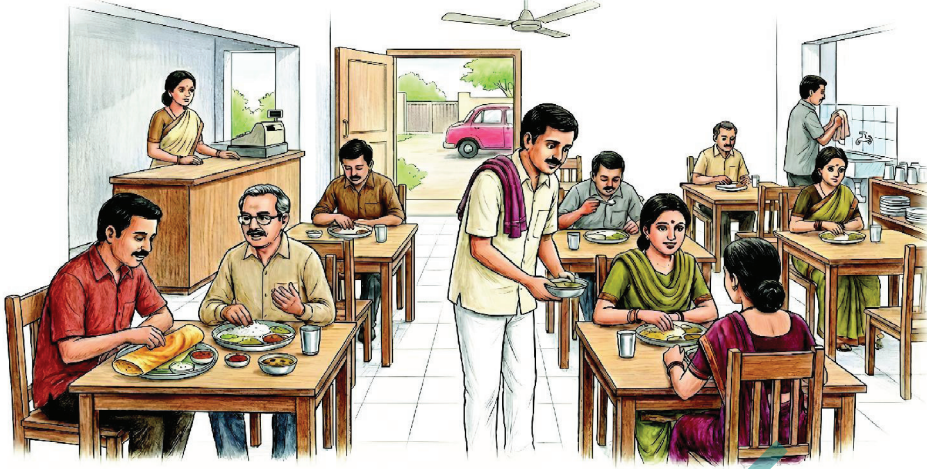
3. 425 కు ఎంత కలిపితే 679 కి సమానం అవుతుంది?

4. ఒక పాఠశాలలో 385 మంది విద్యార్థులు ఉన్నారు. మధ్యాహ్న భోజన నిర్వాహకుల వద్ద 142 గుడ్లు ఉన్నాయి. ఒక్కో విద్యార్థికి ఒక్కో గుడ్డు ఇవ్వాలంటే ఇంకా ఎన్ని గుడ్లు అవసరం అవుతాయి?

5. సోను దగ్గర ₹50 ఉన్నవి. అతను నోట్ బుక్ కొనడానికి బుక్ షాపుకి వెళ్ళాడు దాని ధర ₹75. నోట్ బుక్ కొనడానికి ఇంకా ఎంత డబ్బు అవసరం? ( )

అ) ₹15    ఆ) ₹20    ఇ) ₹25    ఈ) ₹125

స్థాన మార్పిడి ద్వారా 3-అంకెల సంఖ్య నుండి 2-అంకెల సంఖ్య తీసివేయుట.



ఇప్పుడు దానయ్య వద్ద ₹ 337 ఉన్నాయి. ఒక హోటల్ కు వెళ్ళి మసాల దోశ తిని, ₹ 48 చెల్లించాడు. ఇప్పుడు అతని వద్ద మిగిలిన డబ్బు ఎంత?

$$\begin{array}{r}
 \text{దానయ్య వద్ద ఉన్న డబ్బు} & = & \text{₹ } 337 \\
 \text{దోశ కోసం చెల్లించిన డబ్బు} & = & \text{₹ } -48 \\
 \hline
 \text{మిగిలిన డబ్బు} & = & \text{₹ }
 \end{array}$$

**సోపానం 1:** ఒకటై స్థానంలో తీసివేత

అ) 7 కన్నా 8 పెద్దది. కావున 7 నుండి 8 తీసివేయలేం.

ఆ) పదుల స్థానంలో 3 పదుల నుండి 1 పదిని ఒకటై స్థానంలోకి తీసుకురండి.

ఇ) 1 పది ఒకటై స్థానంలోకి వస్తే 10 ఒకటైగా మారుతుంది.

ఇప్పుడు ఒకటై స్థానంలో  $10 + 7 = 17$  ఒకటై ఉన్నాయి.

17 ఒకటై నుండి 8 ఒకటై తీసివేయండి.

ఈ)  $17$  ఒకటై  $- 8$  ఒకటై  $= 9$  ఒకటై

ఉ) ఒకటై స్థానంలో 9 రాయండి.

వం	ప	ఒ
	2	17
	3	7
	-	4
		8
		9

**సోపానం 2:** పదుల స్థానంలో తీసివేత

అ) 2 కన్నా 4 పెద్దది. కావున 2 నుండి 4 తీసివేయుట అసాధ్యం.

ఆ) వందల స్థానంలో 3 వందల నుండి 1 వందలను పదుల స్థానంలోకి తీసుకురండి.

ఇ) 1 వందల పదుల స్థానంలోకి వస్తే 10 పదులుగా మారుతుంది.

ఇప్పుడు  $10$  పదులు  $+ 2$  పదులు  $= 12$  పదులు

ఈ)  $12$  పదుల నుండి 4 పదులు తీసివేయండి.

$12$  పదులు  $- 4$  పదులు  $= 8$  పదులు

ఉ) పదుల స్థానంలో 8 రాయండి.

వం	ప	ఒ
2	12	17
3	3	7
	-	4
		8
		9

**సోపానం - 3: వందల స్థానంలో తీసివేత**

ఇప్పుడు వందల స్థానంలో 2 ఉన్నది.

అ) వందల స్థానంలో తీయటానికి ఏమీలేదు.

ఆ) వందల స్థానంలో 2 ను రాయండి.

ఇప్పుడు దానయ్య వద్ద ₹289 లు మిగిలి ఉన్నాయి.

వం	ప	ఓ
2	8	9
<del>3</del>	<del>8</del>	<del>7</del>
-	4	8
<hr/>		
2	8	9

**ఉదాహరణ:**

ఒకవేళ దోశ ధర ₹69 లు అయితే దానయ్య వద్ద ఎంత డబ్బు మిగులుతుంది?

దానయ్య వద్ద ఉన్న డబ్బు = ₹ 3 3 7

దోశ కోసం చెల్లించిన డబ్బు = ₹ - 6 9

దానయ్య వద్ద మిగిలే డబ్బు = ₹ \_\_\_\_\_



**ఇవి చేయండి**

1) కింది లెక్కలు చేయండి.

అ) 
$$\begin{array}{r} 425 \\ - 37 \\ \hline \end{array}$$

ఆ) 
$$\begin{array}{r} 546 \\ - 69 \\ \hline \end{array}$$

ఇ) 
$$\begin{array}{r} 635 \\ - 77 \\ \hline \end{array}$$




2) రాజయ్య వద్ద 342 గొర్రెలు ఉన్నాయి. అతను 65 గొర్రెలను అమ్మాడు. అయితే ఇప్పుడు అతని వద్ద ఉన్న గొర్రెలు ఎన్ని?

**స్థాన మార్పిడితో 3-అంకెల సంఖ్య నుండి 3-అంకెల సంఖ్య తీసివేత.**

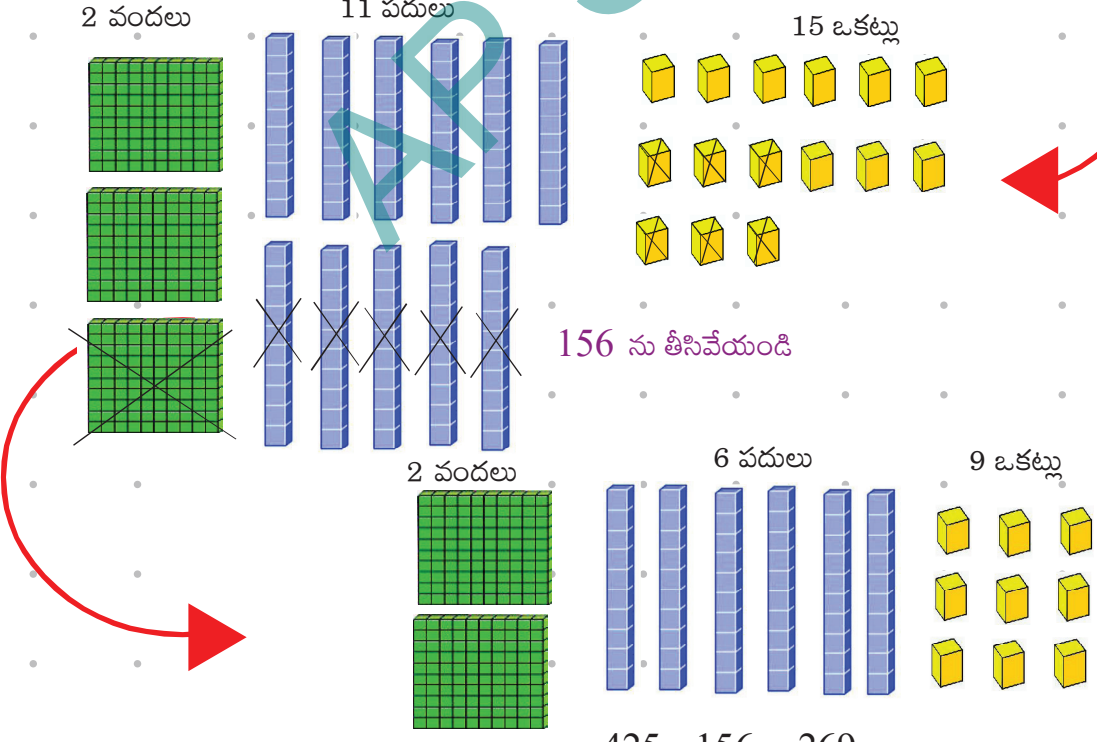
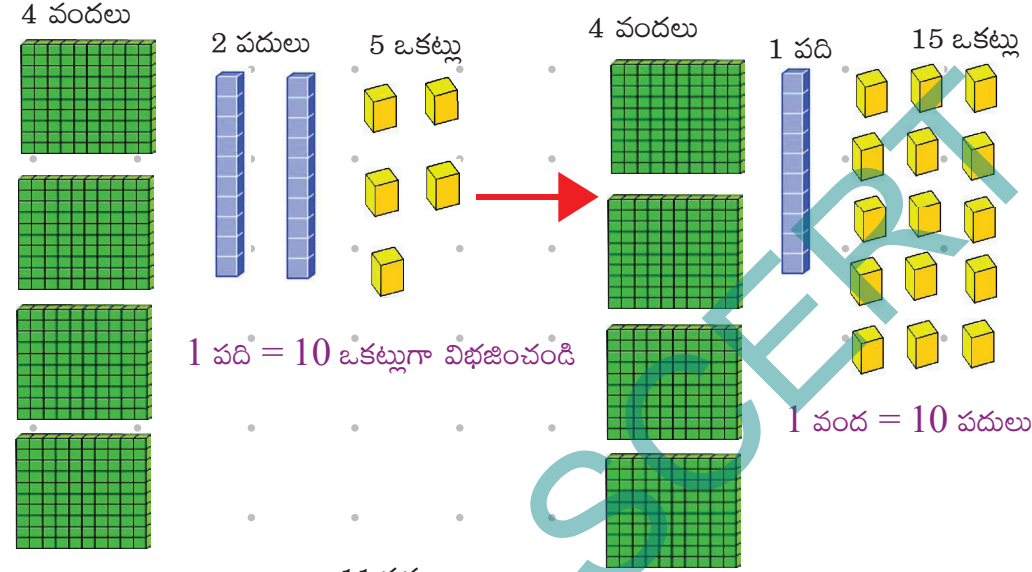
మెడికల్ క్యాంపులో డాక్టరు దానయ్యను పరీక్షించి మందుల చీటీ రాసి ఇచ్చాడు. దానయ్య ఒక ప్రైవేటు మందుల దుకాణానికి వెళ్ళాడు. ఆ దుకాణ యజమాని మందుల ధర ₹425 అని చెప్పాడు.



దానయ్య అవే మందులను ఒక జనరిక్ మందుల దుకాణంలో ₹156 లకు కొన్నాడు. అయితే జనరిక్ మందులను కొనటం ద్వారా దానయ్యకు ఎంత డబ్బు మిగిలినది?

ప్రైవేటు మందుల దుకాణంలో మందుల ధర	=	<table border="0"> <tr><td>మ</td><td>ప</td><td>ఒ</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td><td>5</td></tr> </table>	మ	ప	ఒ	4	2	5
మ	ప	ఒ						
4	2	5						
జనరిక్ మందుల దుకాణంలో మందుల ధర	=	(-)1 5 6						
ధరల భేదం	=	₹						

**425 - 156 ను నెంబరు బ్లాకులను ఉపయోగించి సాధించడం.**



425 - 156 = 269

**సోపానం 1 : ఒకట్ల స్థానంలో తీసివేత**

- అ)  $5 < 6$  కాబట్టి, 5 నుంచి 6ను తీసివేయలేము.
- ఆ) పదుల స్థానంలో 2 పదుల నుంచి 1 పదిని ఒకట్ల స్థానానికి తీసుకురావాలి.
- ఇ) ఇప్పుడు ఒకట్ల స్థానంలో 1 పది + 5 ఒకట్లు = 10 ఒకట్లు + 5 ఒకట్లు = 15 ఒకట్లు.
- ఈ) 15 ఒకట్లు నుండి 6 ఒకట్లు తీసివేయాలి.
- ఉ)  $15 ఒకట్లు - 6 ఒకట్లు = 9 ఒకట్లు$ .
- ఊ) ఒకట్ల స్థానంలో 9 రాయాలి.

వం	ప	ఒ
	1	15
4	<del>2</del>	<del>5</del>
- 1	5	6
<hr/>		9

**సోపానం 2 : పదుల స్థానంలో తీసివేత**

- అ)  $1 < 5$  కాబట్టి తీసివేయలేము.
- ఆ) వందల స్థానంలో 4 వందల నుంచి 1 వందను పదుల స్థానంలోకి తీసుకురావాలి. (1 వంద = 10 పదులు)
- ఇ) ఇప్పుడు పదుల స్థానంలో 10 పదులు + 1 పది = 11 పదులు.
- ఈ) 11 పదుల నుండి 5 పదులు తీసివేయాలి.
- ఉ)  $11 పదులు - 5 పదులు = 6 పదులు$
- ఊ) పదుల స్థానంలో 6 రాయాలి.

వం	ప	ఒ
	1	15
<del>4</del>	<del>2</del>	<del>5</del>
- 1	5	6
<hr/>		6 9

**సోపానం 3 : వందల స్థానంలో తీసివేత**

- అ)  $3 > 1$
- ఆ) 3 వందల నుంచి 1 వంద తీసివేయాలి.
- ఇ)  $3 వందలు - 1 వంద = 2 వందలు$ .
- ఈ) వందల స్థానంలో 2 రాయాలి.

వం	ప	ఒ
	1	15
<del>4</del>	<del>2</del>	<del>5</del>
- 1	5	6
<hr/>		2 6 9

కావున, జవాబు ₹269. దానయ్య ప్రైవేటు మందుల దుకాణంలో కొనకుండా, జనరిక్ మందుల దుకాణంలో కొనటం వల్ల ₹269 లాభం పొందాడు.

**ఉదాహరణ :** ఒక గ్రామస్తుడు 125 దుప్పట్లను గత సంవత్సరం పేదవారికి పంపిణీ చేశాడు. ఈ సంవత్సరం 270 దుప్పట్లను పంపిణీ చేశాడు. గత సంవత్సరం కన్నా ఎన్ని ఎక్కువ దుప్పట్లను పంచాడు.

- ఈ సంవత్సరం పంపిణీ చేసిన దుప్పట్లు =
- గత సంవత్సరం పంపిణీ చేసిన దుప్పట్లు =
- ఈ సంవత్సరంలో ఎక్కువగా పంపిణీ చేసిన దుప్పట్లు =

వం	ప	ఒ
<hr/>		
<hr/>		

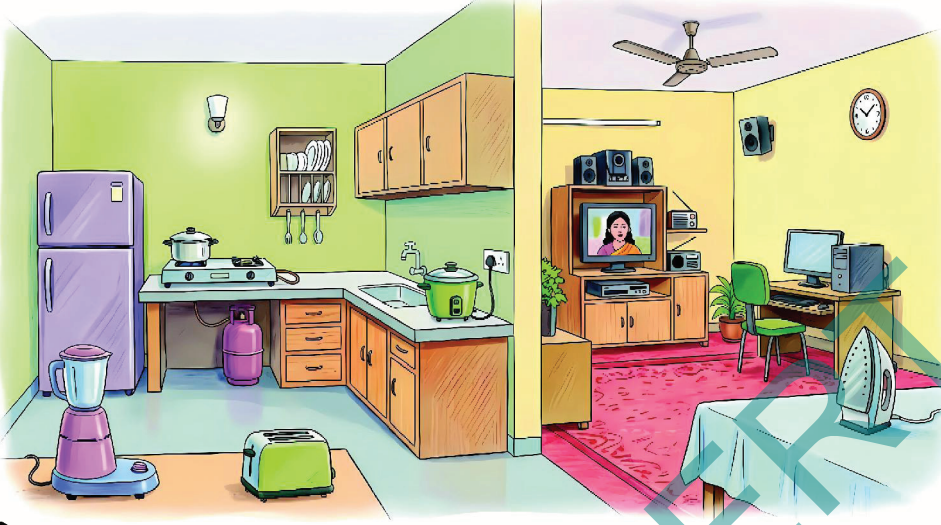
**ఉదాహరణ:**

కరెంటు మీటరు రీడింగును నీలు కింది విధంగా నమోదు చేసింది.

గత నెల రీడింగు = 269 యూనిట్లు

ఈ నెల రీడింగు = 327 యూనిట్లు

అయితే ఆ కుటుంబం ఈ నెలలో ఎన్ని యూనిట్లు కరెంటు వినియోగించింది?



$$\begin{array}{r} 3 \ 2 \ 7 \\ (-) 2 \ 6 \ 9 \\ \hline 5 \ 8 \end{array}$$

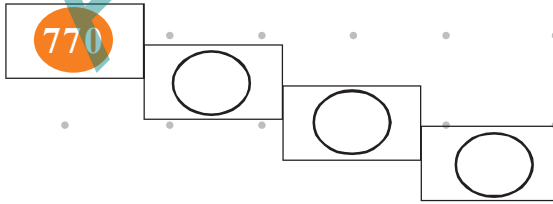
నీలు కుటుంబం ఈ నెలలో 58 యూనిట్లు కరెంటును వినియోగించింది.



**ఇవి చేయండి**

అరటి పండ్లు తినడానికి కోతికి సహాయం చేయండి.

1. మెట్టు మీద గల సంఖ్యనుండి 192తో తీసివేతను అరటిపండ్లను చేరేవరకు కొనసాగించండి.



2. ఒక కోళ్ళ ఫారం నందలి 520 కోళ్ళలో 235 కోళ్ళను అమ్ముగా ఇంకా ఎన్ని మిగిలి ఉన్నాయి?
3. ఒక పాఠశాలలో మొత్త విద్యార్థులు 432 మంది అందులో 245 మంది బాలికలు అయిన బాలురు ఎందరు?
4. ఒక జత చెప్పుల ధర ₹250. ఒకవేళ రాజు దగ్గర ₹195 ఉంటే చెప్పులు కొనడానికి ఇంకా అతనికి ఎంత డబ్బు అవసరం?

## అంచనా ద్వారా తీసివేత

చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. జవాబును రాయండి. ఒకటి నీకోసం చేయబడింది.



- 1) 140 కు దగ్గరగా ఉన్న వందలు 100      200      300
- 2) 255 కు దగ్గరగా ఉన్న వందలు      100      200      300
- 3) 170 కు దగ్గరగా ఉన్న వందలు      100      200      300

## భేదమును అంచనావేయటం

ఉదాహరణ:      375 - 215      100      200      300

375, 400 కు దగ్గరగా ఉంటుంది.

215, 200 కు దగ్గరగా ఉంటుంది.

400 మరియు 200 ల భేదం =  $400 - 200 = 200$

కాబట్టి 375, 215 ల భేదం 200 కు దగ్గరగా ఉంటుంది.



## ఇవి చేయండి

భేదాన్ని అంచనా వేసి, జవాబుకు “సున్నా” చుట్టండి.

- |              |     |     |     |     |
|--------------|-----|-----|-----|-----|
| అ) 520 - 180 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| ఆ) 685 - 210 | 500 | 600 | 700 | 400 |

## శకుంతలా దేవి (4 నవంబరు 1929 - 21 ఏప్రిల్ 2013)

ఈమె ఒక భారత కవయిత్రి మరియు ఆలోచించి గణన చేసే మానవ యంత్రం. ఆమె “మానవ కంప్యూటర్”గా పిలవబడ్డారు. 1982 లో ఈమె ప్రతిభ గిన్నిస్ పుస్తకంలో నమోదు అయింది. ఈమె రెండు 13 అంకెల సంఖ్యలను గుణించి 28 సెకనులలో జవాబు చెప్పింది. కంప్యూటర్ కంటే ముందుగా ఈ జవాబు చెప్పింది.



Source : Guinness World Records. (n.d.) Fastest human computation.

## గణిత వినోదం

### తీసివేత - కార్డులతో ఆట

రకం: జంటగా ఆడే ఆట

అవసరమైన సామాగ్రి : నంబర్ కార్డులు (0-9)

### ఎలా ఆడాలి?

విద్యార్థులను జంటలుగా విభజించండి (విద్యార్థి-1, విద్యార్థి-2).

ప్రతి జతకు 0 నుండి 9 నంబర్ కార్డులను అందించండి.

ప్రతి జత ఇచ్చిన కార్డు నుండి 3 కార్డులను ఎంచుకుంటారు.

ఇద్దరు విద్యార్థుల నుండి ఒకరు అతిపెద్ద 3-అంకెల సంఖ్యను సిద్ధం చేస్తారు, మరొకరు 3-అంకెల అతి చిన్న సంఖ్యను సిద్ధం చేస్తారు.

విద్యార్థి పెద్ద సంఖ్య నుండి చిన్న సంఖ్యను విడివిడిగా తీసివేస్తారు.

సమాధానాన్ని వారి తోటి విద్యార్థితో సరి చూసుకుంటారు.



### ప్రాజెక్టు పని

మీ పాఠశాలకు అందజేయబడిన గుడ్లు వివరాలను తెలుసుకుని వాటిని కింది పట్టికలో నమోదు చేయండి.

వ. సం	రోజు	నిల్వ ఉన్న గుడ్లు	ఉపయోగించిన గుడ్లు	మిగిలిన గుడ్లు
1	సోమవారం			
2	మంగళవారం			
3	బుధవారం			
4	గురువారం			
5	శుక్రవారం			
6	శనివారం			

అ) ఏ రోజు ఎక్కువ సంఖ్యలో గుడ్లు మిగిలాయి? .....

ఆ) ఏ రోజు తక్కువ సంఖ్యలో గుడ్లు మిగిలాయి? .....

ఇ) 6 రోజుల్లో వాడిన మొత్తం గుడ్లు ఎన్ని? .....



## అభ్యాసం - 2



1. కింది వాటిని జతపరచండి.

200 - 112	218
415 - 197	315
642 - 327	88
941 - 149	783
960 - 177	792



2. కింది తీసివేతలలో లేని అంకెలను పూరించి లెక్కను సరిచేయండి.

<b>8</b>		<b>9</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	
- <b>4</b>		-		- <b>1</b>	<b>9</b>	<b>8</b>
<hr/>						
<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>		<b>6</b>	<b>9</b>

- రమ్య జామకాయలు అమ్ముతుంది. ఆమె దగ్గర బుట్టలో ఉదయం 500 కాయలు ఉన్నాయి. సాయంత్రం 295 కాయలు ఉన్నాయి. అయితే ఎన్ని కాయలను రమ్య అమ్మింది?
- ఒక పాఠశాలలో 650 చిక్కిలు ఉన్నాయి. మధ్యాహ్నం భోజనంలో 579 చిక్కిలు పంపిణీ చేయగా ఇంకా ఎన్ని చిక్కిలు మిగిలి ఉన్నాయి?
- నాదగ్గర కొంత డబ్బు ఉంది. నీవు ₹200 నాకు ఇస్తే నా దగ్గర ఉన్న డబ్బు మొత్తం ₹780 అవుతుంది. అయితే నా దగ్గర అంతకుముందు ఉన్న డబ్బు ఎంత?
- నరేష్ దగ్గర ₹500 ఉన్నవి. కింద వానిలో ఏ ఏ వస్తువులను అతను కొనగలడు.

- |                  |                        |                  |                  |
|------------------|------------------------|------------------|------------------|
| 1) చొక్కా = ₹200 | 2) ఫ్యాంట్ = ₹300      | 3) బూట్లు = ₹400 | 4) బ్యాగ్ = ₹300 |
| 5) బంతి = ₹200   | 6) వాటర్ బాటిల్ = ₹100 | 7) బ్యాట్ = ₹400 |                  |

7. కింద చూపిన నాలుగు సంఖ్యలను పరిశీలించండి.

22	24	32	42
----	----	----	----

కార్డు ఎ    కార్డు బి    కార్డు సి    కార్డు డి.

రాధా రెండు కార్డులను ఎంపిక చేసుకుంది. ఆ రెండు కార్డుల మధ్య తేడా 20. ఆమె ఏ రెండు కార్డులను ఎంచుకుంది?

అ) ఎ మరియు బి    ఆ) ఎ మరియు సి    ఇ) బి మరియు సి    ఈ) ఎ మరియు డి

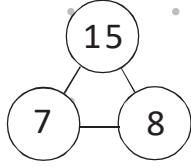
## అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి

1. పెట్టెలో రాయవలసిన సంఖ్యను కనుగొనండి? ( )

$$90 - \square = 78$$

- అ) 1                      ఆ) 12                      ఇ) 22                      ఈ) 28

2. కింది సంఖ్యలతో రెండు తీసివేత వాక్యాలను రాయండి.



అ) ..... ఆ) .....

3. స్వప్న ఒక జాతరలో ఎరుపు మరియు పసుపు రంగు పువ్వులను అమ్ముతోంది. ఆమె వద్ద మొత్తం 278 పువ్వులు ఉన్నాయి.

అ) ఆ పువ్వులలో 45 పసుపు రంగువి అయితే, ఎరుపు రంగు పువ్వులు ఎన్ని?

ఆ) రోజు చివరికి స్వప్న వద్ద 129 పువ్వులు మిగిలాయి. ఆమె ఎన్ని పువ్వులు అమ్మింది?

4. కింద చూపిన నాలుగు సంఖ్యలను పరిశీలించండి. ( )

- 22     
 24     
 32     
 42

కార్డు ఎ      కార్డు బి      కార్డు సి      కార్డు డి

రాధా రెండు కార్డులను ఎంపిక చేసుకుంది. ఆ రెండు కార్డుల మధ్య తేడా 20. ఆమె ఏ రెండు కార్డులను ఎంచుకుంది?

అ) ఎ మరియు బి      ఆ) ఎ మరియు సి      ఇ) బి మరియు సి      ఈ) ఎ మరియు డి

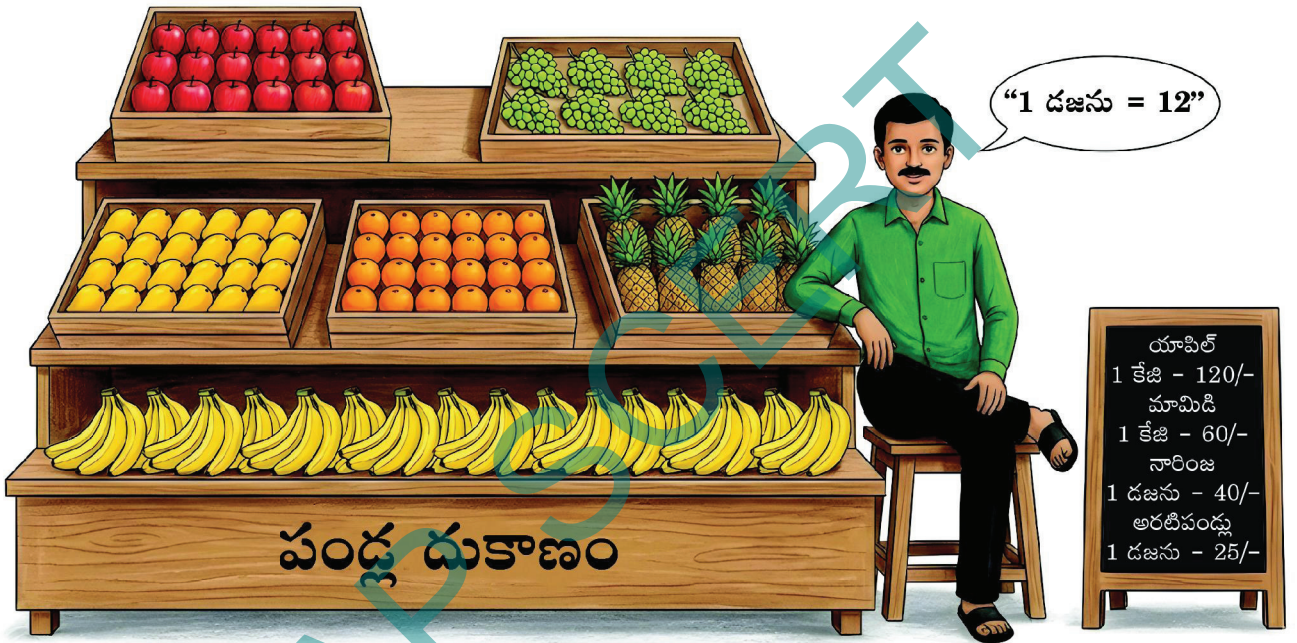
5. ఒక జామపండ్ల వ్యాపారి కొన్ని పండ్లతో వ్యాపారం ప్రారంభించి, 149 పండ్లను అమ్మి, అతని వద్ద 251 మిగిలి ఉంటే, అతను 400 పండ్లతో ప్రారంభించానని వాదిస్తున్నాడు. తీసివేత ఉపయోగించి సరిచూడండి.

6. 112, 132, 155, 175, 195 అనే సంఖ్యలను ఉపయోగించి, వాటి మధ్య ఖచ్చితంగా 20 వ్యత్యాసం ఉండే మూడు వేర్వేరు సంఖ్యల జతలను రాయండి. ఆ తర్వాత, భేదం ఖచ్చితంగా 43 ఉండే ఒక జతను సృష్టించండి.



అభ్యాసకుడు సాధించవలసిన సామర్థ్యాలు :

- 2-అంకెల సంఖ్యను 1- అంకెతో గుణించగలరు. (CG-1)
- 2-అంకెల సంఖ్యను 2- అంకెలతో గుణించడం చేయగలరు. (CG-1)
- 3-అంకెల సంఖ్యను 1- అంకె సంఖ్యతో గుణించగలరు. (CG-1,4)
- 6 నుండి 9 వరకు ఎక్కాలను రూపొందించగలరు. (CG-1)

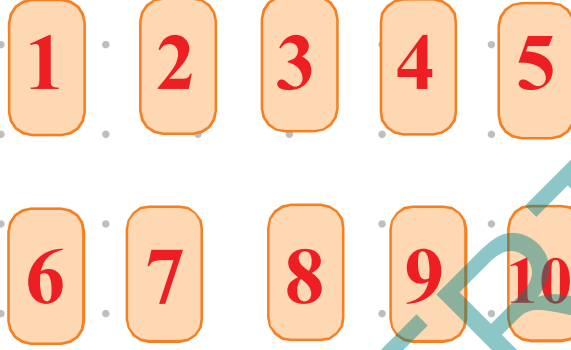


పై చిత్రాన్ని గమనించి కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

- 1) దుకాణంలో ఎన్ని ఆపిల్స్ ఉన్నాయి?  
ఎన్ని వరుసల ఆపిల్ పండ్లు ఉన్నాయి? \_\_\_\_\_  
ప్రతి వరుసలో ఎన్ని ఆపిల్ పండ్లు ఉన్నాయి? \_\_\_\_\_  
మొత్తం ఆపిల్ పండ్ల సంఖ్య \_\_\_\_\_
- 2) ఆపిల్ పండ్ల ధర మామిడి పండ్ల ధరకు ఎన్ని రెట్లు?
- 3) మీరు దుకాణంలో రెండు డజన్ల అరటి పండ్లు కొనాలనుకుంటే పండ్లు అమ్మే వ్యక్తికి మీరు ఎంత డబ్బు చెల్లించాలి?
- 4) 3 కిలోల మామిడి పండ్లు మరియు 1 కిలో ఆపిల్ పండ్లు కొనడానికి, మీరు పండ్లు అమ్మే వ్యక్తికి ఎంత డబ్బు చెల్లించాలి?

## గణిత ఆట

- 1నుండి 10 వరకు సంబర్ కార్డులు ఉన్నాయి. సీలు వేసిన 5 ఎన్వలప్ లు ఉన్నాయి.
- ప్రతి కవరులోను రెండు కార్డులు ఉన్నాయి. ఆ కార్డుల లబ్ధం ఆ కవర్ పై రాయబడి ఉన్న సంఖ్యకు సమానం కావాలి.
- ఉదాహరణకు 5వ కవరు లో 5 మరియు 9 కార్డులు ఉన్నాయి. 5 మరియు 9ల లబ్ధం  $5 \times 9 = 45$ .



ప్రతి కవరు లోపల ఉన్న సంఖ్యా కార్డులను గుర్తించాలి.



అంజలి మరియు పవన్ గుణకార పట్టికలతో ఆడుకుంటున్నారు.



**పవన్:** 8సార్లు 7 అంటే ఎంత?

**అంజలి:** 56

**అంజలి:** 13 సార్లు 6 అంటే ఎంత?

**పవన్:** నాకు తెలియదు. నాకు 10 వరకు మాత్రమే టేబుల్స్ తెలుసు.

**అంజలి:** 13 టేబుల్ తెలియకపోయినా నీవు ఈ ప్రశ్నకు సమాధానం చెప్పవచ్చు. 13 ని  $10+3$  గా రాసి, తరువాత ఆ సంఖ్యలను 6తో గుణించి వాటి లబ్ధాలను కూడాలి. దీన్ని నీ నోటు పుస్తకంలో రాసి చూపిస్తాను.

$$13 \times 6$$

$$13 = 10 + 3$$

కావున  $13 \times 6 = 10 \times 6 + 3 \times 6$

$$= 60 + 18$$

$$= 78$$



**పటన్:** వాచ్! ఇది చాలా సులభం. ఇప్పుడు నేను 13 ని  $8+5$  గా రాస్తాను.



$$13 \times 6$$

$$13 = 8 + 5$$

కావున  $13 \times 6 = 8 \times 6 + 5 \times 6$

$$= 48 + 30$$

$$= 78$$

**అంజలి:** పెద్ద సంఖ్యలను చిన్న సంఖ్యల మొత్తంగా రాయడం ద్వారా గుణకారాన్ని సులభంగా చేయవచ్చు. ఇప్పుడు మనం గుణకారాన్ని సాధన చేద్దాం.



ఇవి చేయండి

1. కింది వాటిని చేయండి

అ) ప      ఒ

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

ఆ) ప      ఒ

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

ఇ) ప      ఒ

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$13 \times 6 = 78$$

<b>13</b> గుణ్యం	<b>6</b> గుణకం	<b>78</b> లబ్ధం
---------------------	-------------------	--------------------

$$21 \times 2 = 42 \text{ లో,}$$

గుణ్యం ఏది?

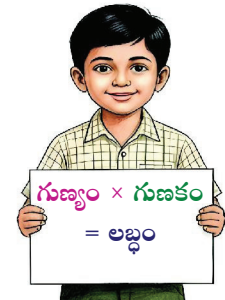
జవాబు = \_\_\_\_\_

గుణకం ఏది?

జవాబు = \_\_\_\_\_

లబ్ధం ఏది?

జవాబు = \_\_\_\_\_



2. కార్టీక్ వద్ద మొత్తం 4 ప్యాకెట్లు ఉన్నాయి. ఒక్కొక్క ప్యాకెట్ నందు 24 టపాసులు ఉన్నాయి. 4 ప్యాకెట్లలో కలిపి మొత్తం ఎన్ని టపాసులు ఉన్నాయి?

$$\begin{aligned} \text{ఒక్కొక్క ప్యాకెట్లో ఉన్న టపాసులు} &= 24 \\ \text{ప్యాకెట్ల సంఖ్య} &= \\ \text{మొత్తం టపాసుల సంఖ్య} &= 24 \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \end{aligned}$$

3. ఒక సంచిలో 12 అరటిపండ్లు ఉన్నాయి. అలాంటి 5 సంచులలో మొత్తం ఎన్ని అరటిపండ్లు ఉంటాయి?

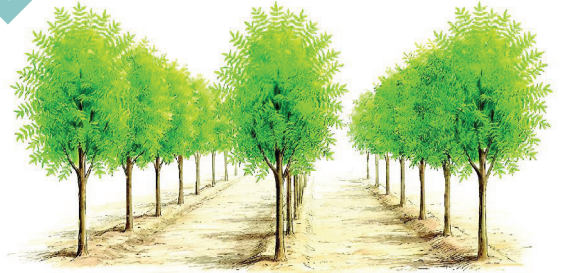
$$\begin{aligned} \text{ఒక్కొక్క సంచిలో ఉన్న అరటిపండ్లు} &= \underline{\hspace{2cm}} \\ \text{సంచుల సంఖ్య} &= 5 \\ \text{మొత్తం అరటి పండ్ల సంఖ్య} &= \underline{\hspace{2cm}} \times 5 \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \end{aligned}$$



### గుణకారానికి మరొక పద్ధతి.

ఒక వరుసలో 47 వేపచెట్లు ఉన్నాయి. 3 వరుసలలో మొత్తం ఎన్ని వేపచెట్లు ఉంటాయి? రోజాబాయి ఈ విధంగా చేసింది.

$$\begin{array}{r} \text{వం} \quad \text{ప} \quad \text{ఒ} \\ \quad \quad 4 \quad 7 \\ \quad \quad \times 3 \\ \hline 1 \quad 4 \quad 1 \end{array}$$



దీనిని ఈ విధంగా విస్తరణ రూపంలో కూడా చేయవచ్చు అని పద్మజ చెప్పింది.

$$\begin{aligned} 47 \times 3 &= (40 + 7) \times 3 \\ &= (40 \times 3) + (7 \times 3) \\ &= 120 + 21 \\ &= 141 \end{aligned}$$

### ఉదాహరణ:

ఒక్కొక్క సంచిలో 32 కొబ్బరికాయలు ఉన్నాయి. అలాంటి 4 సంచులలో మొత్తం ఎన్ని కొబ్బరికాయలు ఉన్నాయి?

$$\begin{aligned} \text{ఒక సంచిలో ఉన్న కొబ్బరికాయలు} &= 32 \\ \text{సంచుల సంఖ్య} &= \\ \text{అన్ని సంచులలో ఉన్న కొబ్బరికాయలు} &= \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \end{aligned}$$





## ఇవి చేయండి

1. కింది వాటిని చేయండి.

అ)  $86 \times 2 =$  \_\_\_\_\_

ఆ)  $64 \times 3 =$  \_\_\_\_\_

ఇ)  $45 \times 5 =$  \_\_\_\_\_

ఈ)  $58 \times 4 =$  \_\_\_\_\_

2. ఒక పెట్టెలో 50 పుస్తకాలు ఉన్నాయి. అయిన అలాంటి 4 పెట్టెలలో ఎన్ని పుస్తకాలు ఉంటాయి?

ఒకొక్క పెట్టెలోని పుస్తకాలు సంఖ్య =

మొత్తం పెట్టెలు =

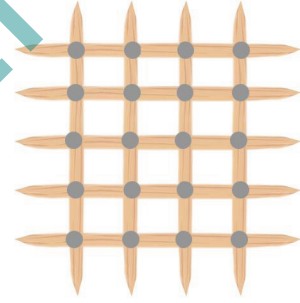
మొత్తం పుస్తకాలు =

3. ఒక పెన్సిల్ ధర ₹4. 32 పెన్సిళ్ళ ధర ఎంత?

## గణిత ప్రయోగశాల కృత్యం

రాంబాబు గుణకార పట్టికలను రాయడానికి మరొక మార్గాన్ని కనుగొన్నాడు. దీనిలో మీరు పదేపదే కూడడాన్ని చూస్తున్నారా?

రాంబాబు దగ్గర కొన్ని పుల్లలు ఉన్నాయి. వాటిని అతను ఇలా అమర్చాడు. అతను కర్ర పుల్లలు కలుసుకున్న చోట గల నల్లని చుక్కలను లెక్కించాడు.



కర్ర పుల్లలతో 5వ ఎక్కం తయారు చేయడానికి ప్రయత్నిద్దాం.

1 సారి  $5 = 5$

2 సార్లు  $5 = 10$

3 సార్లు  $5 = 15$

$1 \times 5 = 5$

$2 \times 5 = 10$

$3 \times 5 = 15$

$4 \times 5 =$

$5 \times 5 =$

$6 \times 5 =$

$7 \times 5 =$

$8 \times 5 =$

$9 \times 5 =$

$10 \times 5 =$

కర్రపుల్లలను ఉపయోగించి 5 వ ఎక్కం పూర్తి చేయండి.

పైన చూపిన కర్రపుల్లల పద్ధతిని ఉపయోగించి 6 నుంచి 10 వరకు గల ఎక్కాలని తయారు చేయండి.

**ఎక్కాలను తయారుచేయడం :**

**1వ పద్ధతి:** 5 వ ఎక్కాన్ని, 1వ ఎక్కాన్ని కలపటం ద్వారా 6వ ఎక్కాన్ని ఏర్పరచడం.

5వ ఎక్కం	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
1వ ఎక్కం	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6వ ఎక్కం	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60

1 × 6 ని, 6 ఒకసారి అని చదువుతాం అనగా 6 × 1 = 6.

1 × 6 = 6 × 1 = 6 అని మనం చెప్పవచ్చు.

2 × 6 ని, 6 కి రెండు రెట్లు అని చదువుతాం

2 × 6 = 6 × 2 = 12 అని మనం చెప్పవచ్చు.

3 × 6 ని, 6 కి మూడు రెట్లు అని చదువుతాం.





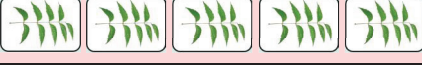





3 × 6 = \_\_\_\_ 6 × 3 = \_\_\_\_ అని మనం చెప్పవచ్చు.

రెండు సంఖ్యలను ఏ క్రమంలోనైనా గుణించవచ్చు. ఏ క్రమంలో గుణించినా, ఫలితం ఒకటే వస్తుంది.

6 వ ఎక్కాన్ని, 3వ ఎక్కాన్ని కలపటం ద్వారా 9వ ఎక్కాన్ని ఏర్పరచడం.

6వ ఎక్కం	6	12		24		36		48	54	60
3వ ఎక్కం	3	6	9		15		21		27	30
9వ ఎక్కం	9	18								90

**2వ పద్ధతి:** ఆకులను లెక్కించడం ద్వారా 9వ ఎక్కం ఏర్పరచడం.

	1 × 9 = 9	9 × 1 = 9
	2 × 9 = 18	9 × 2 = 18
	3 × 9 = 27	9 × 3 = 27
	4 × 9 = 36	9 × 4 = 36
	5 × 9 = 45	9 × 5 = 45
	6 × 9 = 54	9 × 6 = 54
	7 × 9 = 63	9 × 7 = 63
	8 × 9 = 72	9 × 8 = 72
	9 × 9 = 81	9 × 9 = 81
	10 × 9 = 90	9 × 10 = 90

## కింది క్రమాన్ని పరిశీలించండి

$1 \times 9 = 09$	$(0 + 9 = 9)$
$2 \times 9 = 18$	$(1 + 8 = 9)$
$3 \times 9 = 27$	$(2 + 7 = 9)$
$4 \times 9 = 36$	$(3 + 6 = 9)$
$5 \times 9 = 45$	$(4 + 5 = 9)$
$6 \times 9 = 54$	$(\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad})$
$7 \times 9 = 63$	$(\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad})$
$8 \times 9 = 72$	$(\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad})$
$9 \times 9 = 81$	$(\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad})$
$10 \times 9 = 90$	$(\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad})$

ఒకట్ల స్థానంలోని అన్ని అంకెలు తగ్గుతున్నాయి. మరియు పదుల స్థానంలోని అంకెలు పెరుగుతున్నాయి.



వీటిని పరిశీలించండి. సొంత మాటలలో వ్యక్తపరచండి.

- $9 \times 5 = 45$ ,  $5 \times 9 = 45$  కనుక  $5 \times 9 = 9 \times 5 = 45$
- $4 \times 30 = 120$ ,  $30 \times 4 = 120$  కనుక  $4 \times 30 = 30 \times 4 = 120$



## ఇవి చేయండి

- 5వ ఎక్కాన్ని మరియు 2వ ఎక్కాన్ని ఉపయోగించి, 7వ ఎక్కాన్ని తయారుచేయండి.
- 7వ ఎక్కాన్ని మరియు 2వ ఎక్కాన్ని ఉపయోగించి, 9వ ఎక్కాన్ని తయారుచేయండి.
- ఏవైనా రెండు ఎక్కాలను తగినవిధంగా ఉపయోగించి, 8వ ఎక్కాన్ని తయారుచేయండి.



## 10 చే గుణకారం

ఒక ప్యాకెట్లో 10 పెన్సిల్స్ ఉన్నాయి.

- 2 ప్యాకెట్ల లో ఎన్ని పెన్సిళ్లు ఉంటాయి?  $2 \times 10 = 20$
- 3 ప్యాకెట్ల లో ఎన్ని పెన్సిళ్లు ఉంటాయి?  $3 \times 10 = 30$
- 4 ప్యాకెట్ల లో ఎన్ని పెన్సిళ్లు ఉంటాయి?  $4 \times 10 = 40$
- 8 ప్యాకెట్ల లో ఎన్ని పెన్సిళ్లు ఉంటాయి? \_\_\_\_\_
- 10 ప్యాకెట్ల లో ఎన్ని పెన్సిళ్లు ఉంటాయి? \_\_\_\_\_
- 14 ప్యాకెట్ల లో ఎన్ని పెన్సిళ్లు ఉంటాయి? \_\_\_\_\_
- 26 ప్యాకెట్ల లో ఎన్ని పెన్సిళ్లు ఉంటాయి? \_\_\_\_\_
- 57 ప్యాకెట్ల లో ఎన్ని పెన్సిళ్లు ఉంటాయి? \_\_\_\_\_



ఏదైనా ఒక సంఖ్యను 10 చే గుణించినపుడు దాని ఫలితం, ఆ సంఖ్య తరువాత '0' (సున్న) చేర్చుట ద్వారా వస్తుంది.



ఇవి చేయండి

1.  $34 \times 10 = 340$

2.  $80 \times 10 = 800$

3.  $48 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

4.  $85 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

5.  $10 \times 90 = \underline{\hspace{2cm}}$

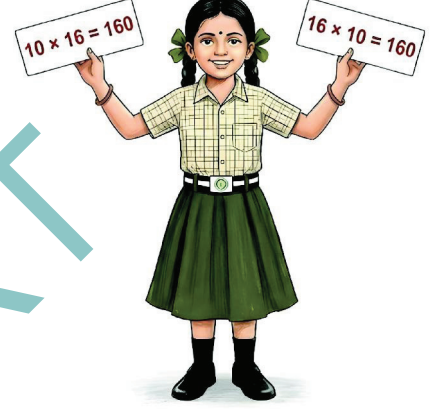
$10 \times 34 = 340$

$10 \times 80 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



అమరికను పరిశీలించి, ఖాళీలను నింపండి.

$2 \times 20 = 40$

$3 \times 20 = 60$

$4 \times 20 = 80$

$5 \times 20 = 100$

$6 \times 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7 \times 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8 \times 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$9 \times 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 \times 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$11 \times 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12 \times 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2 \times 30 = 60$

$3 \times 30 = 90$

$4 \times 30 = 120$

$5 \times 30 = 150$

$6 \times 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7 \times 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8 \times 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$9 \times 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 \times 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$11 \times 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12 \times 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2 \times 40 = 80$

$3 \times 40 = 120$

$4 \times 40 = 160$

$5 \times 40 = 200$

$6 \times 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7 \times 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8 \times 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$9 \times 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 \times 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$11 \times 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12 \times 40 = \underline{\hspace{2cm}}$



## అభ్యాసం - 1



1. కింది ఇవ్వబడిన గుణకారాలలో గుణ్యం, గుణకం, లబ్ధాలు రాయండి.

అ)  $72 \times 4 = 288$ ; గుణకం = \_\_\_\_\_; గుణ్యం = \_\_\_\_\_; లబ్ధం = \_\_\_\_\_

ఆ)  $5 \times 100 = 500$ ; గుణకం = \_\_\_\_\_; గుణ్యం = \_\_\_\_\_; లబ్ధం = \_\_\_\_\_

2. లబ్ధాన్ని కనుక్కోండి.

అ)  $75 \times 2 =$

ఆ)  $95 \times 4 =$

ఇ)  $70 \times 8 =$

ఈ)  $93 \times 9 =$

ఉ)  $64 \times 8 =$

ఊ)  $96 \times 10 =$

3. అ) 2వ ఎక్కం మరియు 3వ ఎక్కం ఉపయోగించి 5వ ఎక్కం తయారుచేయండి.

ఆ) 6వ ఎక్కం మరియు 4వ ఎక్కం ఉపయోగించి 10వ ఎక్కం తయారుచేయండి.

ఇ) 5వ ఎక్కం మరియు 4వ ఎక్కం ఉపయోగించి 9వ ఎక్కం తయారుచేయండి.

4. కింది వాటిని సాధించండి.

అ) ఒక పెన్సిల్ ఖరీదు ₹ 6. అయితే 72 పెన్సిళ్ళ ఖరీదు ఎంత?

ఆ) ఒక పండ్ల తోటలో, ఒక్కొక్క వరుసకు 25 చెట్ల చొప్పున 10 వరుసలలో మామిడి చెట్లు కలవు. ఆ తోటలో ఉన్న మొత్తం మామిడిచెట్లు ఎన్ని?

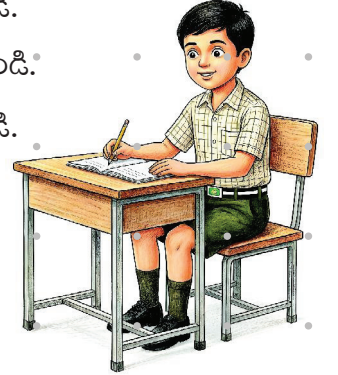
5. రాజేష్ ఒక దుకాణంలో ఐదు సంచుల నారింజ పండ్లను కొన్నాడు. ప్రతినంచులో తొమ్మిది నారింజ పండ్లు ఉన్నాయి. రాజేష్ దగ్గర మొత్తం ఎన్ని నారింజ పండ్లు ఉన్నాయి? ఈ సమస్యను సాధించడానికి క్రింది వాటిలో ఏ గణిత గణిత వాక్యం ఉపయోగించవచ్చు?

అ)  $2 \times 9 = 18$  (లేదా)  $9 + 9 = 18$

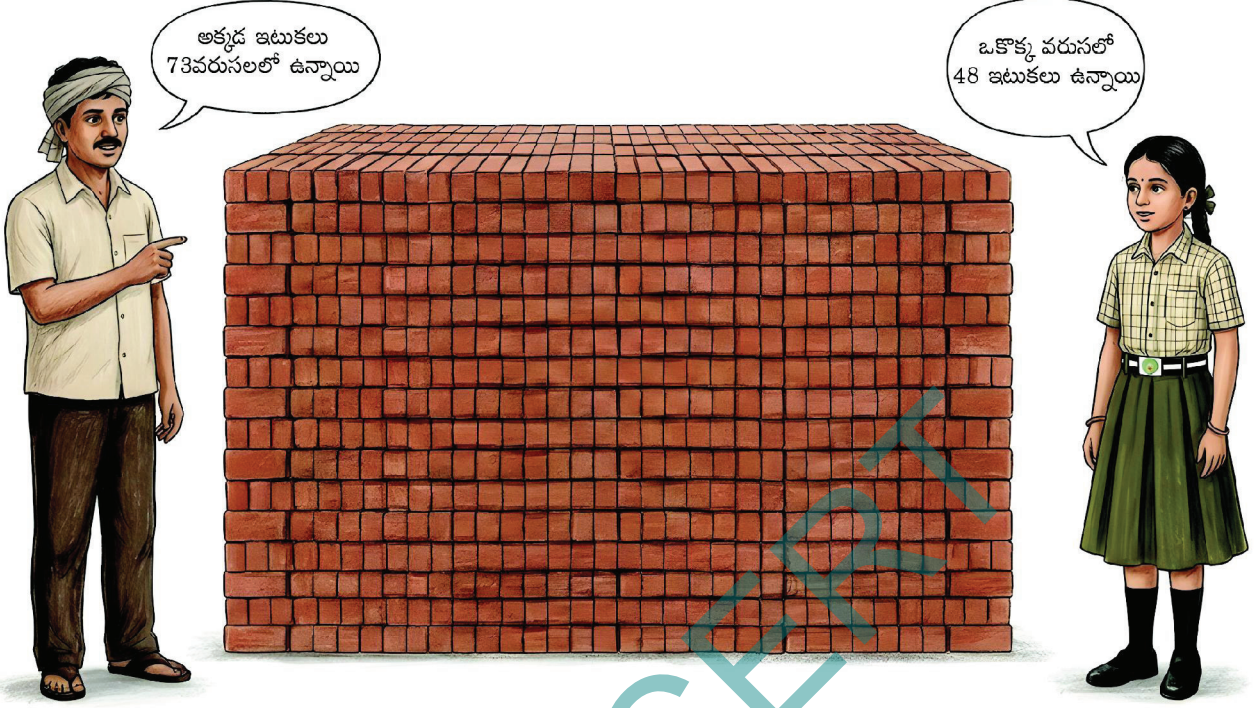
ఆ)  $5 \times 5 = 25$  (లేదా)  $5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$

ఇ)  $5 \times 9 = 45$  (లేదా)  $9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 45$

ఈ)  $9 \times 9 = 81$  (లేదా)  $9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 81$



## 2-అంకెల సంఖ్యను మరో 2-అంకెల సంఖ్యతో గుణించుట (స్థానమార్పిడి)



మొత్తం మీద ఎన్ని ఇటుకరాళ్ళు ఉన్నాయి?

### హాళిక ఈ విధంగా చేసింది

**సోపానం 1:** ఇవ్వబడిన సంఖ్యలను నిలువు వరుస క్రమంలో రాయాలి.

ఒకట్ల స్థానంలో 3 ఒకట్లను 8 గుణించాలి.

3 ఒకట్లు  $\times$  8 = 24 ఒకట్లు

24 ఒకట్లు = 2 పదులు + 4 ఒకట్లు

4 ను ఒకట్ల స్థానంలో రాయాలి.

మరియు 2 ను పదుల స్థానంలో రాయాలి.

వే	ప	ఒ
	2	
	7	3
×	4	8
		4

**సోపానం 2:** 7 పదులను 8 చే గుణించాలి.

7 పదులు  $\times$  8 = 56 పదులు

56 పదులు + 2 పదులు (పైన రాయబడినది)

= 58 పదులు = 5వందలు + 8పదులు

8ని పదుల స్థానంలోను, 5ను వందల స్థానంలో రాయాలి.

వే	ప	ఒ
	2	
	7	3
×	4	8
		4
5	8	4

**సోపానం 3 :** 4 పదులు  $\times$  3 = 12 పదులు = 120

$$120 = 1 \text{ వంద} + 2 \text{ పదులు} + 0 \text{ ఒకట్లు}$$

0 ని ఒకట్ల స్థానంలో, 2 ని పదుల స్థానంలో రాయాలి.

మరియు 1 ని పై వరుసలో వందల స్థానంలో రాయాలి:

వే	వం	ప	ఒ
		7	3
		$\times$ 4	8
<hr/>			
	5	8	4
		2	0
<hr/>			

**సోపానం 4 :** 4 పదులను 7 పదులచే గుణించాలి.

$$7 \text{ పదులు} \times 4 \text{ పదులు} = 70 \times 40$$

$$= 2800 = 28 \text{ వందలు}$$

పైన రాయబడిన 1 వందని 28 వందలకు కలపాలి.  $(28 + 1 = 29)$

$$29 \text{ వందలు} = 2900 = 2 \text{ వేలు} + 9 \text{ వందలు}$$

9 ని వందల స్థానంలో, 2 ను వేల స్థానంలో రాయాలి.

584, 2920 లను కలపండి.

$$584 + 2920 = 3504$$

మొత్తం 3504 ఇటుకరాళ్ళు ఉన్నాయి.

వే	వం	ప	ఒ
	1		
		7	3
		$\times$ 4	8
<hr/>			
	5	8	4
	2	9	2
	3	5	0
	4		
<hr/>			

**ఉదాహరణ:**

ఒక రైలు బోగీలో 72 మంది ప్రయాణీకులు కూర్చోగలరు. ఆ రైలుకు 23 బోగీలు ఉన్నచో మొత్తం ఎంతమంది కూర్చోగలరు?



ఒక బోగీలో కూర్చోగలవారు

$$= 72$$

బోగీల సంఖ్య

$$= 23$$

మొత్తం 23 బోగీలలో కూర్చోగలవారి సంఖ్య

$$= \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

వే	వం	ప	ఒ
		7	2
		$\times$ 2	3
<hr/>			
	2	1	6
	1	4	4
	1	6	5
			6
<hr/>			



## ఇవి చేయండి

1. కింది వాటిని చేయండి.

$$\begin{array}{r} \text{అ) వే వం ప ఒ} \\ 7 \ 1 \\ \times 2 \ 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ఆ) వే వం ప ఒ} \\ 4 \ 5 \\ \times 3 \ 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ఇ) వే వం ప ఒ} \\ 9 \ 5 \\ \times 4 \ 2 \\ \hline \end{array}$$

2. ఒక బస్సులో 48 మంది ప్రయాణించగలరు. అలాంటి 26 బస్సులలో మొత్తం ఎంతమంది ప్రయాణించగలరు?



3. ఒక గ్రంథాలయంలో 48 కప్ బోర్డులు కలవు. ఒక కప్ బోర్డ్ నందు 63 పుస్తకాలు కలవు. ఆ గ్రంథాలయంలో మొత్తం ఎన్ని పుస్తకాలు కలవు?



### 3-అంకెల సంఖ్యను 1-అంకె సంఖ్యచే గుణించుట

**పద్ధతి 1:** 132 ని 3 చే గుణించండి.

**సోపానం- 1:** ఇవ్వబడిన సంఖ్యలను నిలువు వరుస క్రమంలో రాయాలి.

2 ఒకట్లను 3 చే గుణించాలి.

2 ఒకట్లు  $\times 3 = 6$  ఒకట్లు

6 ని ఒకట్ల స్థానంలో రాయాలి.

**సోపానం- 2:** 3 పదులను 3 చే గుణించాలి.

3 పదులు  $\times 3 = 9$  పదులు

9 ని పదుల స్థానంలో రాయాలి.

**సోపానం- 3:** 1 వందను 3 చే గుణించాలి.

1 వంద  $\times 3 = 3$  వందలు

3 ను వందల స్థానంలో రాయాలి.

ఆ విధంగా  $132 \times 3 = 396$

$$\begin{array}{r} \text{వం ప ఒ} \\ 1 \ 3 \ 2 \\ \times \quad \quad 3 \\ \hline 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{వం ప ఒ} \\ 1 \ 3 \ 2 \\ \times \quad \quad 3 \\ \hline 9 \ 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{వం ప ఒ} \\ 1 \ 3 \ 2 \\ \times \quad \quad 3 \\ \hline 3 \ 9 \ 6 \\ \hline \end{array}$$

**పద్ధతి 2:**

ఉదాహరణ - 1:  $234 \times 2$

$200 \times 2$	$30 \times 2$	$4 \times 2$	$\times 2$
$= 400$	$= 60$	$= 8$	

$\therefore 234 \times 2 = 400 + 60 + 8 = 468$



**పద్ధతి 3:**

$$234 \times 2 = (200 + 30 + 4) \times 2$$

$$= (200 \times 2) + (30 \times 2) + (4 \times 2)$$

$$= 400 + 60 + 8$$

$$= 468$$

**ఉదాహరణ 2 :**

ఒక బుట్టలో 120 మామిడి పండ్లు ఉన్నాయి. అలాంటి 4 బుట్టలలో ఎన్ని మామిడి పండ్లు ఉంటాయి?

బుట్టలోని మామిడి పండ్ల సంఖ్య = 120

బుట్టల సంఖ్య = 4

మొత్తం మామిడి పండ్లు = బుట్టలోని మామిడి పండ్ల సంఖ్య  $\times$  బుట్టల సంఖ్య

$$= 120 \times 4 = 480$$



**ఇవి చేయండి**

1. కింది లెక్కలు చేయండి.

అ)  $\begin{array}{r} 122 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$

ఆ)  $\begin{array}{r} 140 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$

ఇ)  $\begin{array}{r} 221 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

ఈ)  $\begin{array}{r} 111 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$

2. ఒక పుస్తకంలో 130 పేజీలు కలవు. 3 పుస్తకాలలో ఉండే మొత్తం పేజీలు ఎన్ని?
3. ఒక సంచి ధర ₹300 అయిన 2 సంచులను కొనాలంటే ఎంత మొత్తం చెల్లించాలి?
4. ఒక్కొక్క పెట్టెలో 142 బంతులు గల 2 పెట్టెలు ఉన్నాయి. అయిన మొత్తం బంతుల సంఖ్య ఎంత?

## అంచనా వేద్దాం!

మీ గ్రామంలో ఎంత మంది ప్రజలు ఉన్నారు? అని టీచర్ పద్యజను అడిగింది.

మా గ్రామంలో 40 కుటుంబాలు ఉన్నాయి. కొన్ని కుటుంబాల్లో 3 లేదా అంతకంటే తక్కువ మంది, మరికొన్నింటిలో 4 నుండి 5 మంది సభ్యులు ఉంటారు. అన్ని కుటుంబాల్లో కుటుంబానికి నాలుగు మంది సభ్యులు ఉంటారని నేను అనుకుంటున్నాను.



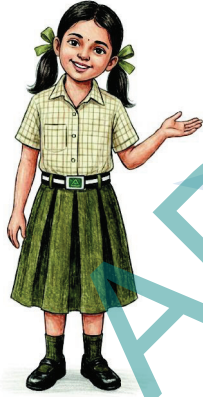
కాబట్టి మా గ్రామంలో దాదాపుగా  $40 \times 4 = 160$  మంది నివసిస్తున్నారు.

ఇప్పుడు మీ గ్రామంలో నివసిస్తున్న ప్రజల సంఖ్యను మీరు అంచనా వేయగలరా?

ఉపాధ్యాయుడు బోర్డు మీద కింద ఉన్న సమస్యను రాసి సరియైన సమాధానానికి దగ్గరగా ఉన్న సమాధానాన్ని ఎంచుకోమని పిల్లలకి చెప్పాలి.

ఒక నోటు పుస్తకం ధర ₹9 అయితే 22 నోటు పుస్తకాలు ధర ఎంత అవుతుంది?

₹300      ₹250      ₹280      ₹220



₹9 తో గుణకారం కన్నా ₹10 తో గుణకారం సులభం. తర్వాత లెక్కించవచ్చు.  
 $22 \times 10 = 220$

కావున పద్యజ  $₹220$  ఎంచుకుంది.



## ఇవి చేయండి

కింది ఉత్పత్తులను మీరు దగ్గరగా అంచనా వేయగలరా?

1. ప్రతి బుట్టలో 26 మామిడి పండ్లు ఉంటాయి. అలాంటి 19 బుట్టలలో ఎన్ని మామిడి పండ్లు ఉంటాయి?  
460      480      500
2. ఒక్కో సినిమా టికెట్ ధర ₹25. ఒక తరగతిలోని 28 మంది విద్యార్థులు సినిమా చూడడానికి వెళితే వారు టికెట్ల కోసం ఎంత డబ్బు చెల్లించాలి?  
₹800      ₹750      ₹900

3. శివ తన పొలంలో కొన్ని మొక్కలను 26 వరుసలలో నాటాలనుకున్నాడు. ఒక్కొక్క వరుసకు 27 మొక్కల చొప్పున అతను ఎన్ని మొక్కలను కొనాలి.

600                  780                  900

4. ఒక మడత కుర్చీ ధర ₹175. అయిన 5 మడత కుర్చీల ధర ఎంత?

₹500                  ₹1000                  ₹1500



## అభ్యాసం - 2



1. గుణించండి.

ఎ) వం ప ఒ

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

బి) వం ప ఒ

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 19 \\ \hline \end{array}$$

సి) వం ప ఒ

$$\begin{array}{r} 414 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

2. భాళీలు పూరించండి.

అ)  $67 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

ఆ)  $93 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

ఇ)  $123 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

3. ఒక నెక్లెస్ లో 36 పూసలు ఉన్నాయి. 13 నెక్లెస్ లలో ఎన్ని పూసలు ఉంటాయి?

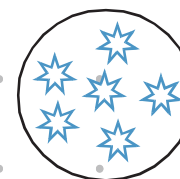
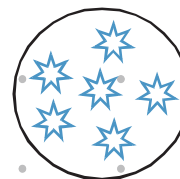
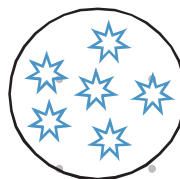
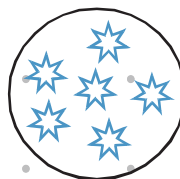
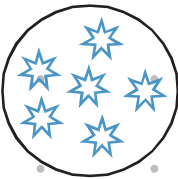
4. ఒక అట్ట పెట్టెలో 48 సీసాలు ఉన్నాయి. 16 అట్టపెట్టెలలో మొత్తం ఎన్ని సీసాలు ఉంటాయి?

5. ఒక పళ్ళెంలో 54 ద్రాక్షపళ్ళు ఉన్నాయి. 44 వళ్ళాలలో మొత్తం ఎన్ని ద్రాక్షపళ్ళు ఉంటాయి?

6. ఒక డిక్షనరీ (నిఘంటువు) ఖరీదు ₹120. 4 డిక్షనరీలు కొనడానికి ఎంత డబ్బు చెల్లించాలి?

7. ప్రధానమంత్రి సహాయనిధికి పంపడానికి ఒక్కొక్క విద్యార్థి ₹110 చొప్పున 5 గురు విద్యార్థులు డబ్బు పోగుచేశారు. వారు సేకరించిన మొత్తం డబ్బు ఎంత?

8. కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి.



చిత్రం ఆధారంగా రాయబడిన గుణకార వాక్యంలో లేని సంఖ్యను గుర్తించండి

$\underline{\hspace{2cm}} \times 6 = 30$

అ) 5

ఆ) 6

ఇ) 24

ఈ) 36

## అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి

1.  $89 \times \underline{\quad} = 89$ . ఖాళీలో ఉంచవలసిన సంఖ్య ఏది? ( )

అ) 0                      ఆ) 1                      ఇ) 89                      ఈ) 90

2. రమ ఇచ్చిన గణిత సమస్యను పరిష్కరించింది.  $5 \underline{\quad} 5 = 25$  ( )

జవాబును తనిఖీ చేయడానికి కింది గణిత ప్రక్రియలలో దేనిని ఉపయోగించవచ్చు?

అ) +                      ఆ) -                      ఇ)  $\times$                       ఈ)  $\div$

3. ఇచ్చిన వరుస క్రమాన్ని పరిశీలించండి. ( )

16, 32, 64    ఈ క్రమంలో తరువాత వచ్చే సంఖ్య ఏదై ఉంటుంది.

అ) 64 కు 2 కూడుట                      ఆ) 64 ను 2వే గుణించుట

ఇ) 64ను 2వే భాగించుట                      ఈ) 64ను 8తో భాగించుట

4. కింద ఇవ్వబడిన పళ్ళెములలోని ఆపిల్ పండ్లను గమనించండి. ( )



ఒక్కో పళ్ళెంలో 4 ఆపిల్ పండ్ల ప్రకారం ఎన్ని ఆపిల్ పండ్లు ఉంటాయి. దీనికి గుణకారం రూపం

అ)  $4 + 4 = 16$     ఆ)  $4 - 4 = 0$     ఇ)  $4 \times 4 = 16$     ఈ)  $4 \div 4 = 16$

5. కృష్ణకి  $19 \times 5 = 85$  అని సమాధానం వచ్చింది. రవికి  $19 \times 5 = 95$  సమాధానం వచ్చింది. నీవు ఎవరితో ఏకీభవిస్తావు? చేసి నిర్ధారించు.

6.  $24 \times 3$  కు ఒక రాత లెక్కను తయారుచేయండి. సాధించండి.

సూచన : వరుసకు 24 చెట్లు, 3 వరుసలు

7. రంజని దగ్గర 27 పువ్వులు ఉన్నాయి. ఆమె ఒక్కోపూలకుండీలో 3 పువ్వులు చొప్పున ఉంచాలి. అయిన ఆమెకు ఎన్ని పూలకుండీలు కావాలి?

8. స్నేహ కింద చూపిన ప్రతి బుట్టలోనూ సరిగ్గా 15 బంతులను ఉంచింది. అన్ని బుట్టలలో ఉంచిన మొత్తం బంతుల సంఖ్యను కనుగొనండి?



# MIND MAP

## CLASS 3\_MATHS\_SEM-1



CG-1

Understands whole numbers and the place value system, carries out the four basic operations patterns in number sequences.



Class 3  
MATHS



CG-4

Develops problem-solving skills with procedural fluency, solve daily life problems, and developing computational thinking.

Numbers

1. Identify and write the Face and Place value of the four-digit numbers up to 9999.
2. Write four-digit numbers in expanded and short form up to 9999.
3. Compare any two 4-digit numbers by using symbols ( $<$ ,  $=$ ,  $>$ ).
4. Arrange the given four-digit numbers in ascending and descending order.
5. Round the numbers to the nearest thousand.

Addition

1. Do addition of 2 - digit numbers in different methods.
2. Do addition of 3 - digit numbers.
3. Solve oral and word problems on Addition from real-life situations.
4. Do addition through estimation.

Subtraction

1. Subtract a 3-digit number from a 3-digit number.
2. Solve Word problems on real-life situations.
3. Do subtraction by estimation.

Multiplication

1. Multiply a 2-digit number by a 1-digit number
2. Multiply a 2-digit number by a 2-digit number.
3. Multiply a 3-digit number by a 1-digit number.
4. Form tables from 6th to 9th.

**Legend**



Curricular Goal



Learning Outcome