Maths Magic

గణితంతో గమ్మత్తు

Class (తరగతి) - 1

Semester (సెమిస్టర్) - 1

Unit No. అధ్యాయం సంఖ్య	Name of the Unit అధ్యాయం	Month నెల	Pages పేజీలు
	Readiness Programme సంసిద్ధతా కార్యక్రమం *(Refer to Readiness book)*	*June & July* జూన్ & జూలై	
1.	Numbers (0 - 9) అంకెలు (0 - 9)	August-September ఆగష్టు - సెప్టెంబరు	100-171
2.	Addition కూడిక	October అక్టోబరు	172-193
3.	Subtraction తీసివేత	October అక్టోబరు	194-215
	Mind Map		216

AP SCERT

Z9Z2M1

Teacher corner

B9G4V3

Student corner

NEP - 2020

According to NEP 2020 and the National Curriculum Framework for Foundation Stage (NCF-FS) 2022, Mathematics learning in Classes 1 and 2 plays a key role in building a strong foundation for children. Children bring mathematical ideas from their daily life, home, and surroundings, and these experiences form the base for learning Mathematics. Early Mathematics focuses on understanding numbers, shapes, patterns, space, and measurement, while also developing higher-order skills such as problem-solving, reasoning, visualisation, communication, and making connections with real-life situations. Learning moves from simple to complex, helping children gradually build confidence and understanding. When Mathematics is taught in a joyful, activity-based, and meaningful way, it develops conceptual clarity, logical thinking, and a positive attitude, enabling children to enjoy learning and apply Mathematics in everyday life.

జాతీయ విద్యా విధానం – 2020 (NEP 2020) మరియు జాతీయ పాఠ్య ప్రణాళికా చట్రం పాఠశాల విద్య (NCF-FS) 2022, ప్రకారం, 1 మరియు 2 తరగతుల్లో గణిత అభ్యసన పిల్లలకు బలమైన పునాది వేయడంలో చాలా ముఖ్యమైనది. పిల్లలు తమ ఇంటి పరిసరాల నుండి, రోజువారీ జీవితం నుండి గణిత భావనలను తరగతికి తీసుకువస్తారు. అదే గణితం నేర్చుకోవడానికి ఆధారం అవుతుంది. ప్రారంభ దశలో పిల్లలు సంఖ్యలు, ఆకారాలు, నమూనాలు, స్థలం, కొలతలు వంటి భావనలను నేర్చుకుంటారు. అలాగే సమస్యలను పరిష్కరించడం, తర్కించడం, ఆలోచనలను వ్యక్తపరచడం, జీవితానికి గణితాన్ని అన్వయించడం వంటి నైపుణ్యాలను కూడా అభివృద్ధి చేసుకుంటారు. గణితం సరళం నుంచి క్లిష్టం దాకా, ఆనందంగా, కృత్యాల ద్వారా నేర్పితే పిల్లల్లో అవగాహన, ఆత్మవిశ్వాసం పెరిగి, గణితం నేర్చుకోవడం పట్ల ఆసక్తి కలుగుతుంది.

AP SCERT

Domain: Cognitive Development

For class 1 & 2: Cognitive Domain focuses on how children think, understand, and use knowledge. In mathematics, it helps learners observe, compare, reason, and solve problems logically. Developing cognitive skills enables students to build number sense and understand mathematical concepts meaningfully.

CG-7 Children make sense of world around through observation and logical thinking	C-7.1	Observes and understands different categories of objects and relationships between them
	C-7.2	Observes and understands cause and effect relationships in nature by forming simple hypothesis and uses observations to explain their hypothesis
	C-7.3	Uses appropriate tools and technology in daily-life situations and for learning
CG-8 Children develop mathematical understanding and abilities to recognize the world through quantities, shapes, and measures	C-8.1	Sorts objects into groups and sub-groups based on more than one property
	C-8.2	Identifies and extends simple patterns in their surroundings,shapes, and numbers
	C-8.3	Counts up to 99 both forwards and backwards and in groups of 10s and 20s
	C-8.4	Arranges numbers up to 99 in ascending and descending order
	C-8.5	Recognises and uses numerals to represent quantities up to 99 with the understanding of decimal place value system
	C-8.6	Performs addition and subtraction of 2-digit numbers fluently using flexible strategies of composition and decomposition
	C-8.7	Recognises multiplication as repeated addition and division as equal sharing
	C-8.8	Recognises basic geometric shapes and their observable properties
	C-8.9	Performs simple measurements of length, weight and volume of objects in their immediate environment
	C-8.10	Performs simple measurements of time in minutes, hours, day, weeks, and months
	C-8.11	Performs simple transactions using money up to ₹100
	C-8.12	Develops adequate and appropriate vocabulary for comprehending and expressing concepts and procedures related to quantities, shapes, space, and measurements
	C-8.13	Formulates and solves simple mathematical problems related to quantities, shapes, space, and measurements

AP SCERT

NIPUN Lakshyas

Grade	Skills	Subject : Maths	
CLASS 1	సంఖ్యాజ్ఞానం	Counts objects and correlates numerals up to 9	9 వరకు ఉన్న వస్తువులను లెక్కించి వాటిని అంకెలతో సరి పోల్చగలరు
		Recognizes, reads and writes numerals up to 9	సంఖ్యలను 9 వరకు గుర్తించగలరు, చదవగలరు, రాయగలరు.
		Identifies and copies/draws simple patterns.	చిన్నచిన్న నమూనాలను గుర్తించగలరు మరియు చూసి గీయగలరు
		Compares two groups in terms of number of objects and uses words like more than /less than/equal to etc.	రెండు సమూహాలలోని వస్తువులను, వస్తువుల సంఖ్యను పోల్చి అవి ఎక్కువ, తక్కువ లేదా సమానమా అనేది చెప్పగలరు.
		Arranges numbers/objects /shapes /occurrence of events in a sequence	అంకెలను, వస్తువులను, ఆకారాలను, సన్నివేశ క్రమాన్ని వరుసక్రమంలో ఉంచగలరు
		Classifies objects based on their observable characteristics and communicates the criteria of classification	వస్తువులను అవి కనిపించే లక్షణాల ఆధారంగా వర్గీకరించి, వర్గీకరణ ఏ ప్రమాణాల ప్రకారం చేయాలి అనేది చెప్పగలరు.
		Uses vocabulary for comparative words like longer, longest, taller, tallest, shorter, shortest, heavier than, lighter than etc. in the context of different objects around him/her.	తన చుట్టూ ఉన్న వివిధ సందర్భాలలో వస్తువులను పెద్దది, చాలా పెద్దది, పొడవైనది, చాలా పొడవైనది, చిన్నది, చాలా చిన్నది, దాని కంటే బరువైనది, దీని కంటే తేలికైనది, వంటి పోలిక కోసం పదజాలాన్ని ఉపయోగించ గలరు
		Counts objects and develops number sense up to 20	వస్తువులను లెక్కించడం ద్వారా 20 వరకు సంఖ్యా భావనను పెంపొందించుకుంటారు
		Identifies and extends simple patterns in their surroundings, shapes and numbers	చుట్టూవున్న నమూనాలను ఆకారాలను, అంకెలను నిత్యజీవితంలో గుర్తించి వివరిస్తారు.
		Using addition and subtraction of numbers up to 9 (sum not exceeding 20) in daily life situations.	నిత్యజీవితంలో 9 సంఖ్య వరకు కూడిక, తీసివేత చేస్తారు. (మొత్తం 20 కి మించకుండా)
		Estimates and verifies length using non-standard non-uniform units like hand span, footstep, fingers etc. and capacity using non-standard uniform units like cup, spoon, mug etc.	పిల్లలు ప్రామాణికం కాని కొలతలు చేతితో, కాలి అడుగుతో, వేళ్ళతో కొలవడం అలాగే చెంచాతో, కప్పుతో, మగ్గుతో కొలవడం చేయగలరు
		Identifies Indian currency notes and coins up to INR 20	రూ. 20 వరకు కరెన్సీని గుర్తించడం

గమనిక : NIPUN పునాది అక్షరాస్యత, సంఖ్యా జ్ఞానం సాధించడం పై పని చేస్తున్న మిషన్. ఇది ప్రాథమిక తరగతులలో సంవత్సరాంతానికి విద్యార్థులు సాధించవలసిన లక్ష్యాలను నిర్దేశించడం జరిగింది. వీటిని ప్రతి విద్యార్థి సంవత్సరాంతానికి సాధించాలి.

AP SCERT



AP SCERT

అధ్యాయం 1

అంకెలు (0-9)

K9Y5K4

అభ్యాసకుడు సాధించవలసిన సామర్థ్యాలు

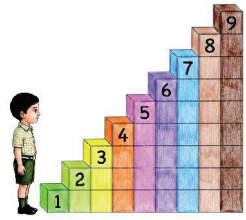
- విద్యార్థులు సమూహాలలో వస్తువులను లెక్కించగలరు. (CG-8)
- వస్తువులను పోల్చగలరు. (CG-8)
- 9 వరకూ వస్తువులను లెక్కించగలరు. (CG-8)
- సమూహంలో ఒకే విధమైన వస్తువులను వేరుచేసి, వాటిని లెక్కించి, 9 వరకు సంకేతాలను రాయగలరు. (CG-8)
- సమాన సంఖ్యలు, ముందు సంఖ్య, మధ్య సంఖ్య మరియు తర్వాత సంఖ్యలను గుర్తించగలరు. (CG-8)
- పెద్ద సంఖ్యలు మరియు చిన్న సంఖ్యలను గుర్తించగలరు. (CG-8)



© SCERT

ఉపాధ్యాయునికి సూచనలు : పిల్లలతో చిత్రాన్ని పరిశీలింపచేసి, మాట్లాడించండి. ఏవి ఎన్ని ఉన్నాయో ప్రశ్నల ద్వారా చర్చించండి.

1. చిత్రంలో నీవు ఏమి గమనించావు?
2. పిల్లలు ఏమి చేస్తున్నారు?
3. ఎలుగుబంటి బొమ్మను చూసావా ?
4. సీతాకోక చిలుకలు ఎన్ని ఉన్నాయి ?
5. అబ్బాయిలు ఎంతమంది ఉన్నారు ?
6. కోతులు ఎన్ని ఉన్నాయి?
7. పక్షులు ఎన్ని ఉన్నాయి?
8. పూలు ఎక్కువా? ఆకులు ఎక్కువా ?
9. పూలమొక్కలు ఎన్ని ఉన్నాయి ?
10. బంతులు ఎన్ని ఉన్నాయి ?



పాడుకుందాం

SUNDAY
MONDAY
TUESDAY
WEDNESDAY
THURSDAY
FRIDAY
SATURDAY

ఒకటి, ఒకటి, ఒకటి – ఆకాశంలో సూర్యుడు **ఒకటి**

రెండు, రెండు, రెండు – మనిషికి చేతులు **రెండు**

మూడు, మూడు, మూడు – జండా రంగులు **మూడు**

నాలుగు, నాలుగు, నాలుగు – ఆవుకు కాళ్ళు **నాలుగు**

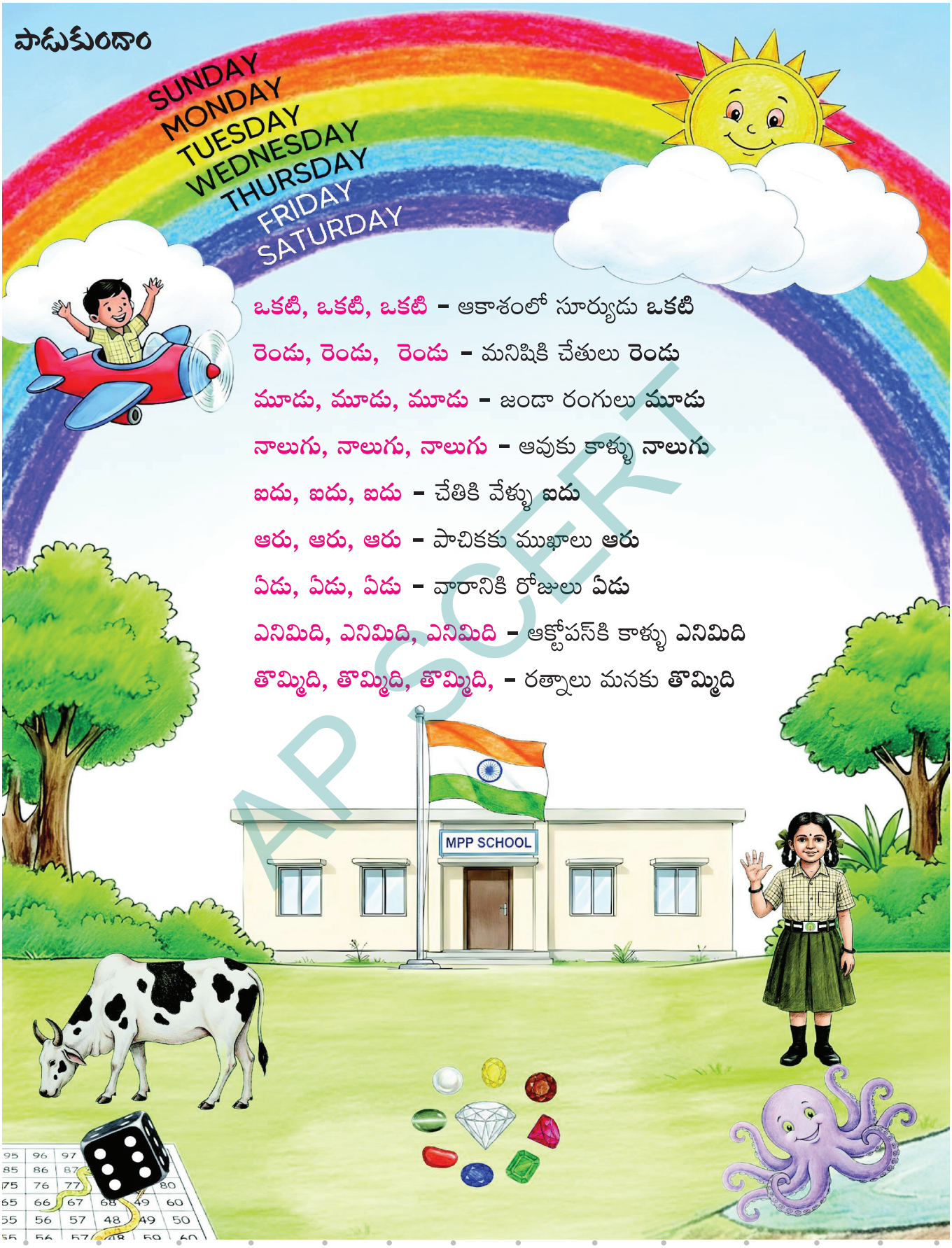
ఐదు, ఐదు, ఐదు – చేతికి వేళ్ళు **ఐదు**

ఆరు, ఆరు, ఆరు – పాచికకు ముఖాలు **ఆరు**

ఏడు, ఏడు, ఏడు – వారానికి రోజులు **ఏడు**

ఎనిమిది, ఎనిమిది, ఎనిమిది – ఆక్టోపస్‌కి కాళ్ళు **ఎనిమిది**

తొమ్మిది, తొమ్మిది, తొమ్మిది, – రత్నాలు మనకు **తొమ్మిది**



AP SCERT

కథా సమయం

తోటలో ఓ అందమైన ఉదయం,



ఒక (1) చిన్న పక్షి తన గూటి నుండి ఎగిరిపోయింది.



అక్కడ రెండు (2) ఉడతలు ఆడుకోవడం చూసింది.



మూడు (3) సీతాకోకచిలుకలు ఎగురుతూ ఉండడం అవి చూశాయి.

తోట దగ్గరలో ఒక చెరువు ఉంది.



ఆ చెరువులో నాలుగు (4) కప్పలు బెకబెకలాడుతున్నాయి.



వికసించిన ఐదు (5) పూలను చూసాయి.



సమీపంలో ఆరు (6) తేనెటీగలు సందడి చేస్తున్నాయి.

చెరువుకు అవతలి వైపున,



ఏడు (7) బాతులు ఈదుతున్నాయి.



దగ్గరలోనే ఎనిమిది (8) చీమలు వరుసలో వెళుతున్నాయి.



తొమ్మిది (9) మంది పిల్లలు ఆడుతున్నారు.

ఇప్పుడు మీరు చదువుతున్నారు. హా.. హా.. హా....

AP SCERT



ఒకటి – 1

కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. ప్రతి దాన్నీ లెక్కించి, ఒక్కొక్కటి ఎన్ని ఉన్నాయో చెప్పండి.



ఎన్ని ?

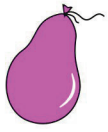
 .....

 .....

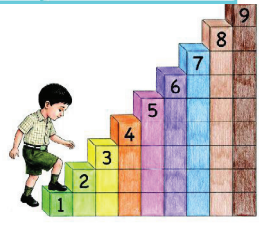
 .....

 .....

లెక్కించండి, చదవండి.

				1
ఒక బూర	ఒక చుక్క	ఒక రూపాయి	ఒక వేలు	ఒకటి

సూచన : విద్యార్థులను చిత్రంలో ఉన్న వేరు వేరు వస్తువులను పరిశీలించమని చెప్పండి. వస్తువులను లెక్కించడానికి మరియు అంకెను చెప్పడానికి సహాయం చేయండి.

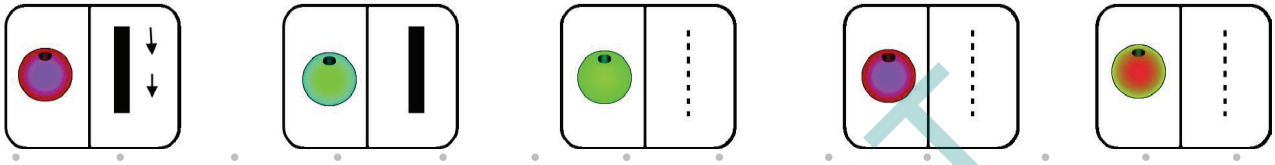


APSCERT

రంగు వేయండి

1 ONE 

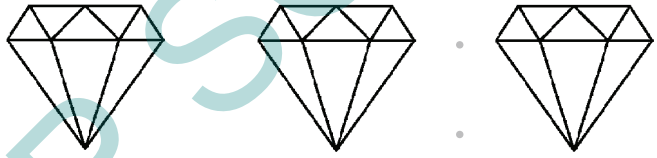
ప్రతి గడిలోని పూసలను లెక్కించండి. అంకెను చదువుతూ, చుక్కలు కలుపుతూ రాయండి.



ONE ONE ONE ONE

ఇచ్చిన సంఖ్య ప్రకారం వజ్రాలకు రంగు వేయండి.

1



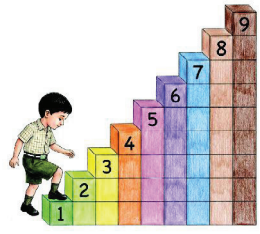


రెండు అగ్గిపుల్లలను ఉపయోగించి 1 ని ఏర్పరచండి.

తెలుసుకుందాం



జంతువుకు ఎన్ని తోకలు ఉంటాయో తెలుసా?



APSCERT



రెండు – 2

కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. ప్రతి దాన్నీ లెక్కించి, ఒక్కొక్కటి ఎన్ని ఉన్నాయో చెప్పండి.



ఎన్ని ?

 .....

 .....

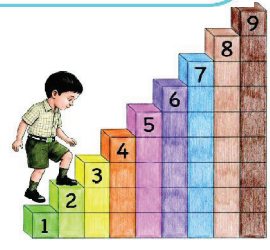
 .....

 .....

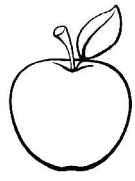
లెక్కించండి, చదవండి.

				2
రెండు బూరలు	రెండు చుక్కలు	రెండు రూపాయలు	రెండు వేళ్ళు	రెండు

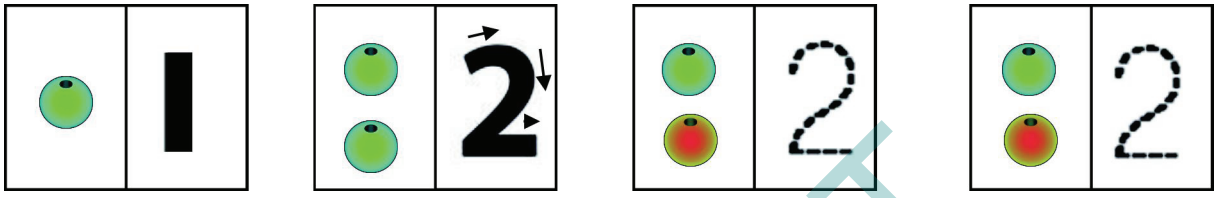
సూచన : విద్యార్థులను చిత్రంలో ఉన్న వేరు వేరు వస్తువులను పరిశీలించమని చెప్పండి. వస్తువులను లెక్కించడానికి మరియు అంకెను చెప్పడానికి సహాయం చేయండి.



రంగు వేయండి.

2 TWO  

ప్రతి గడిలోని పూసలను లెక్కించండి. అంకెను చదువుతూ, చుక్కలు కలుపుతూ రాయండి.



TWO TWO TWO TWO

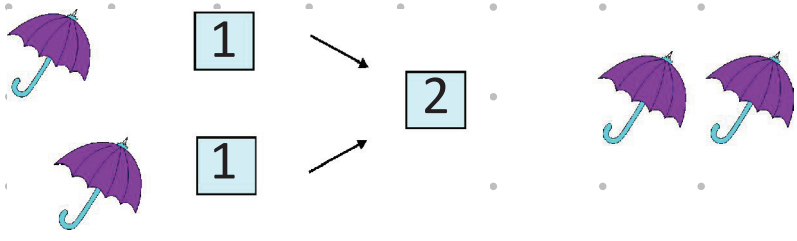
ఇచ్చిన సంఖ్య ప్రకారం స్ట్రాబెర్రీలకు రంగు వేయండి.

2 

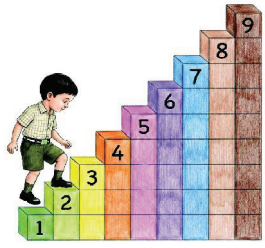
2 అనే సంఖ్య గల నక్షత్రాలకు రంగు వేసి, దానిలోని నమూనాను చెప్పండి.







తెలుసుకుందాం మన శరీరంలో రెండు సంఖ్యలో ఉన్న అవయవాల పేర్లు చెప్పగలరా?

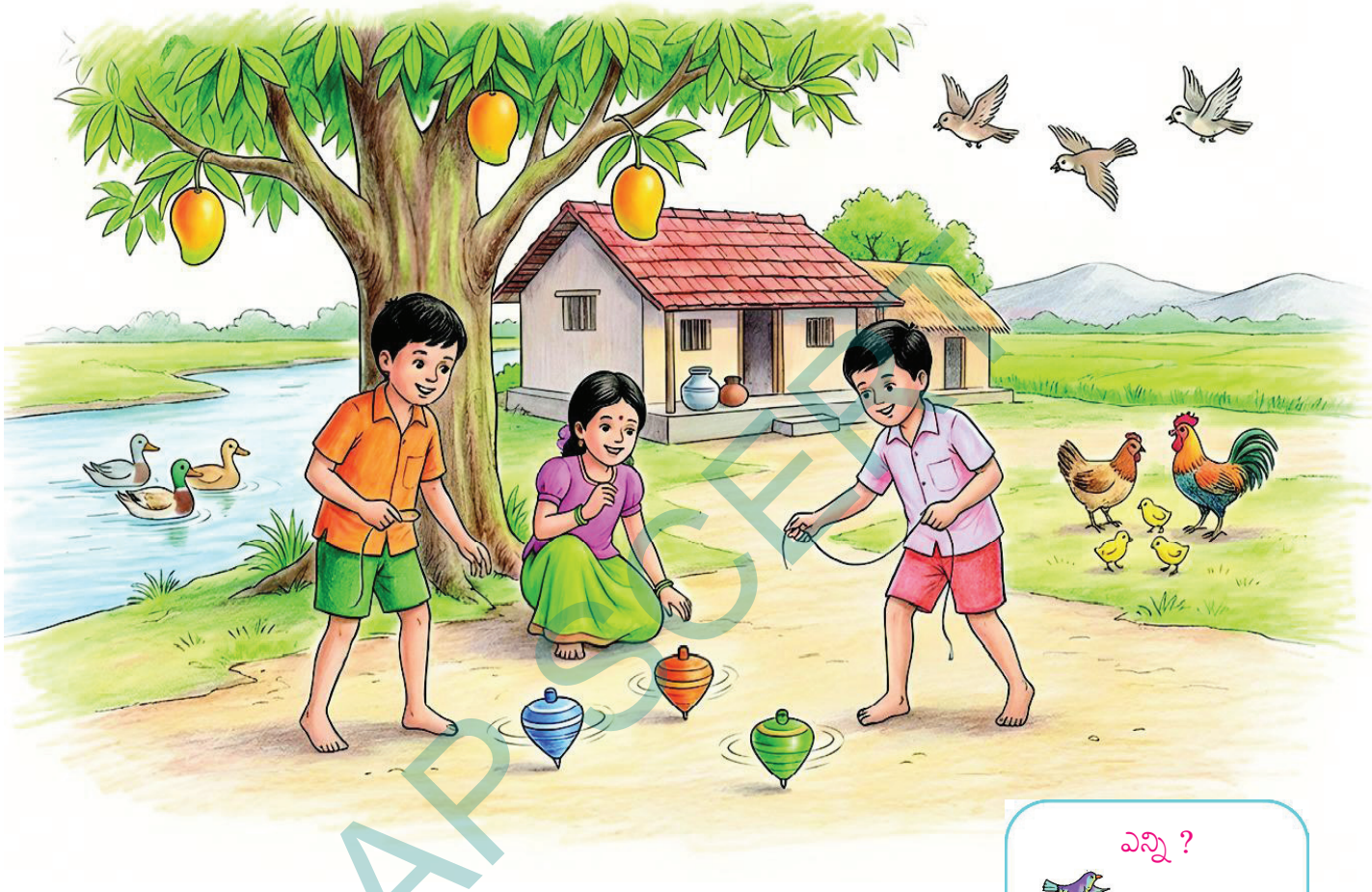


© SCERT



మూడు – 3

కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. ప్రతి దాన్నీ లెక్కించి, ఒక్కొక్కటి ఎన్ని ఉన్నాయో చెప్పండి.



ఎన్ని ?

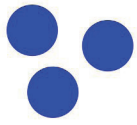
 .....

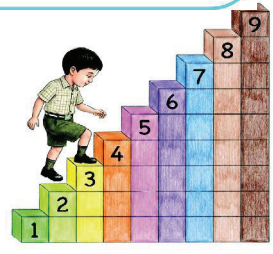
 .....

 .....

 .....

లెక్కించండి, చదవండి.

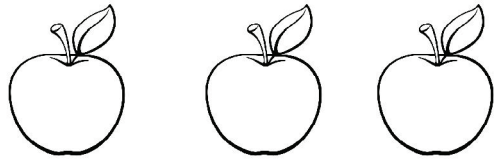
				3
మూడు బూరలు	మూడు చుక్కలు	మూడు రూపాయలు	మూడు వేళ్ళు	మూడు



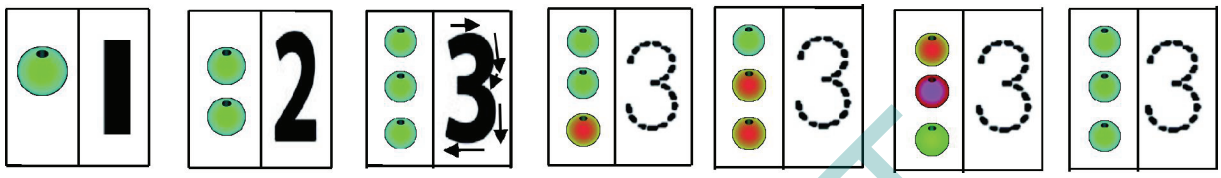
సూచన : విద్యార్థులను చిత్రంలో ఉన్న వేరు వేరు వస్తువులను పరిశీలించమని చెప్పండి. వస్తువులను లెక్కించడానికి మరియు అంకెను చెప్పడానికి సహాయం చేయండి.

APSCERT

రంగు వేయండి

3 THREE 

ప్రతి గడిలో ఉన్న పూసలను లెక్కించండి. అంకెను చదువుతూ, చుక్కలు కలుపుతూ రాయండి.



THREE THREE THREE THREE THREE

ఇచ్చిన సంఖ్యకు అనుగుణంగా వంకాయలకు రంగులు వేయండి.

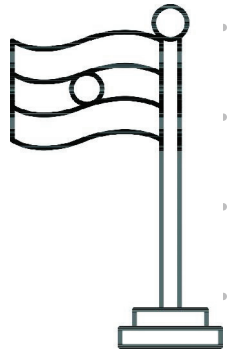
3 

తెలుసుకుందాం

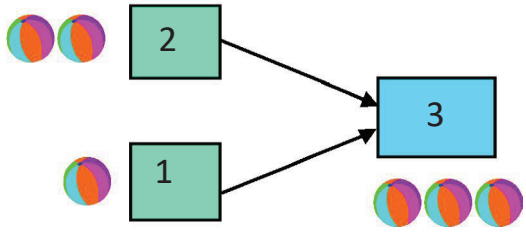


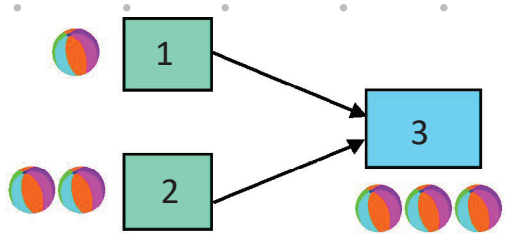
భారత జాతీయ జెండాలో ఉన్న రంగులు ఎన్ని?

భారత జాతీయ జెండాను సరియైన రంగులతో నింపండి.



చూడండి, లెక్కించండి





AP SCERT

నాలుగు – 4

కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. ప్రతి దాన్నీ లెక్కించి, ఒక్కొక్కటి ఎన్ని ఉన్నాయో చెప్పండి.



ఎన్ని ?

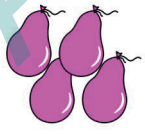
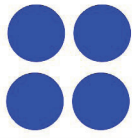
 .....

 .....

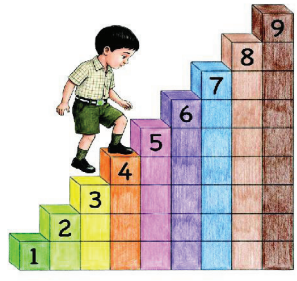
 .....

 .....

లెక్కించండి, చదవండి.

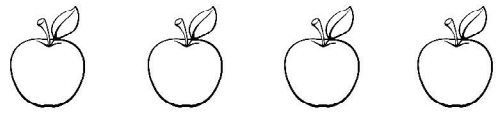
				4
నాలుగు బూరలు	నాలుగు చుక్కలు	నాలుగు రూపాయలు	నాలుగు వేళ్ళు	నాలుగు

సూచన : విద్యార్థులను చిత్రంలో ఉన్న వేరు వేరు వస్తువులను పరిశీలించమని చెప్పండి. వస్తువులను లెక్కించడానికి మరియు అంకెను చెప్పడానికి సహాయం చేయండి.

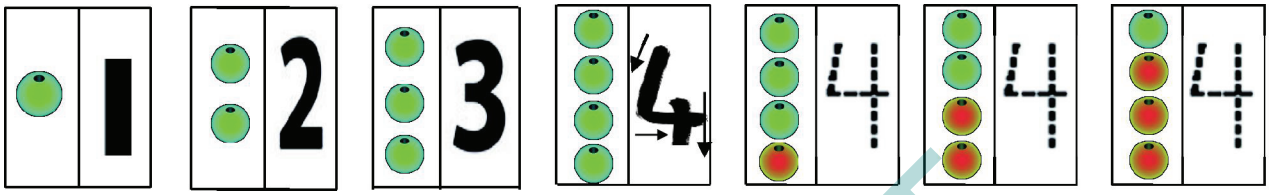


AP SCERT

రంగు వేయండి

4 FOUR 

ప్రతి గడిలో ఉన్న పూసలను లెక్కించండి. అంకెను చదవండి, చుక్కలు కలుపుతూ రాయండి.

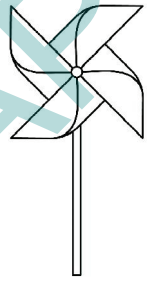


FOUR FOUR FOUR

ఇచ్చిన సంఖ్యకు అనుగుణంగా కార్లకు రంగులు వేయండి.

4 

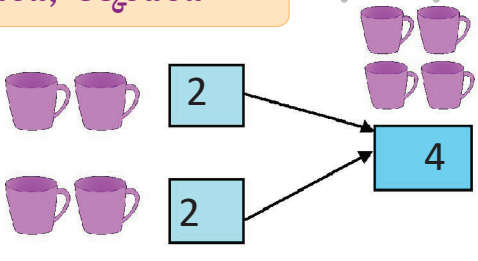
గాలి మరకు రంగులు వేయండి.

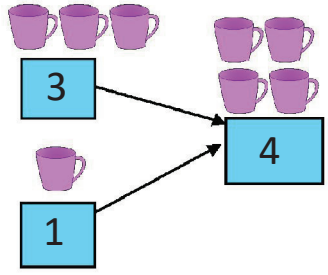


కాగితంతో గాలి మరను
తయారుచేయమని
మీ ఉపాధ్యాయున్ని అడగండి.



చూడండి, లెక్కించండి





తెలుసుకోండి : దిక్కులు నాలుగు – తూర్పు, పడమర, ఉత్తరం, దక్షిణం

ARSCERT



ఐదు – 5

కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. ప్రతి దాన్నీ లెక్కించి, ఒక్కొక్కటి ఎన్ని ఉన్నాయో చెప్పండి.



ఎన్ని ?

 .....

 .....

 .....

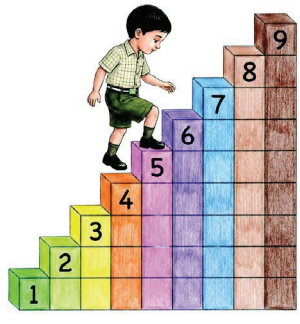
 .....

లెక్కించండి, చదవండి.

				5
ఐదు బూరలు	ఐదు చుక్కలు	ఐదు రూపాయలు	ఐదు వేళ్ళు	ఐదు

AP SCERT

సూచన : విద్యార్థులను చిత్రంలో ఉన్న వేరు వేరు వస్తువులను పరిశీలించమని చెప్పండి. వస్తువులను లెక్కించడానికి మరియు అంకెను చెప్పడానికి సహాయం చేయండి.

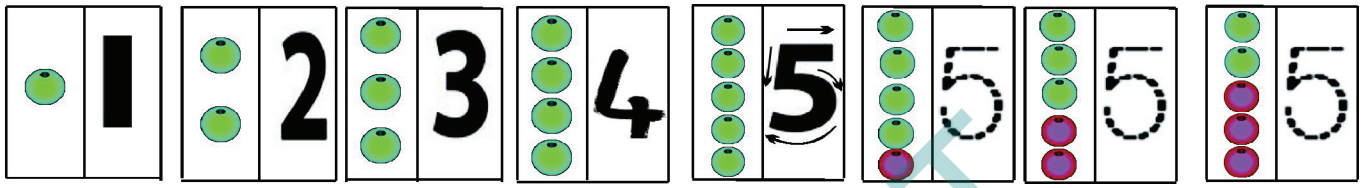


రంగు వేయండి

5 FIVE



ప్రతి గడిలో ఉన్న పూసలను లెక్కించండి. అంకెను చదవండి, చుక్కలు కలుపుతూ రాయండి.



FIVE FIVE FIVE

ఇచ్చిన సంఖ్యకు అనుగుణంగా కుండలకు రంగులు వేయండి.

5

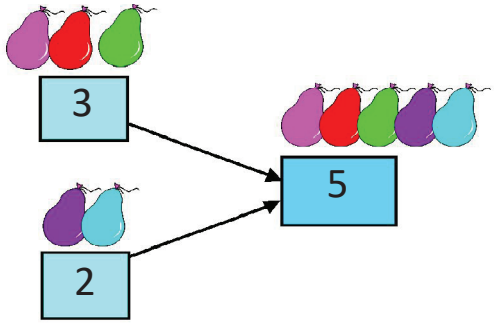


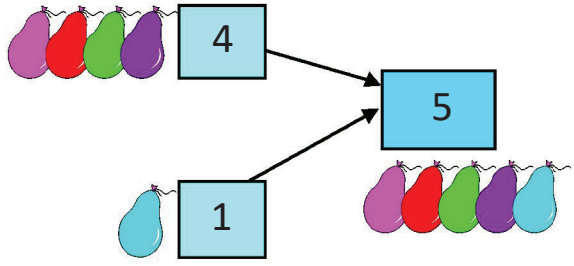
తెలుసుకుందాం



మన శరీరంలో ఉన్న 5 జ్ఞానేంద్రియాలు
కళ్ళు, ముక్కు, నాలుక, చెవులు, చర్మం.

చూడండి, లెక్కించండి





© SCERT

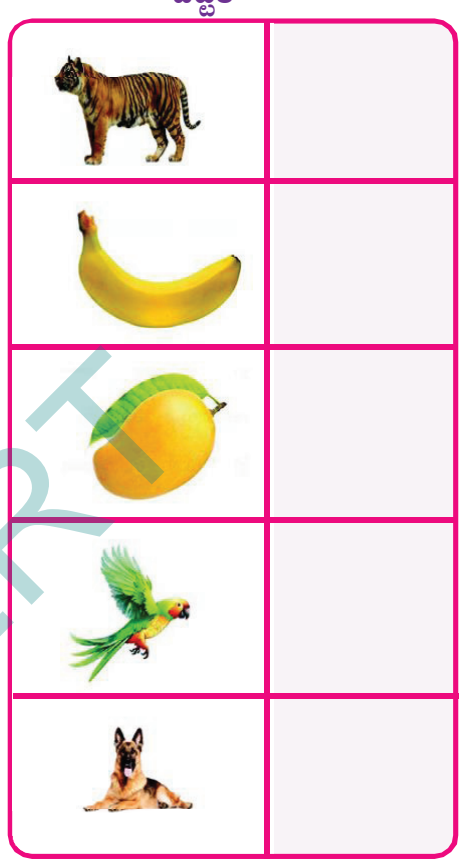
ఇవి చేయండి

చిత్రాన్ని చూసి ఒక్కొ చిత్రం ఎన్ని సార్లు వచ్చిందో లెక్కించి, పట్టికలో రాయండి.

చిత్రాలు



పట్టిక



ఆడుకుందాం

అష్టా – చెమ్మా (సంఖ్యల కలయిక)

నాలుగు చింతపిక్కలను తీసుకోండి (ఒక వైపు తెల్లగా ఉండేలా). బాగా కదిలించి నేలపై వేయండి. తెలుపు రంగు ఒక అంకెను, నలుపు రంగు ఇంకో అంకెను సూచిస్తాయి. వాటిని లెక్కించి క్రింది పట్టికలో నమోదు చేయండి.

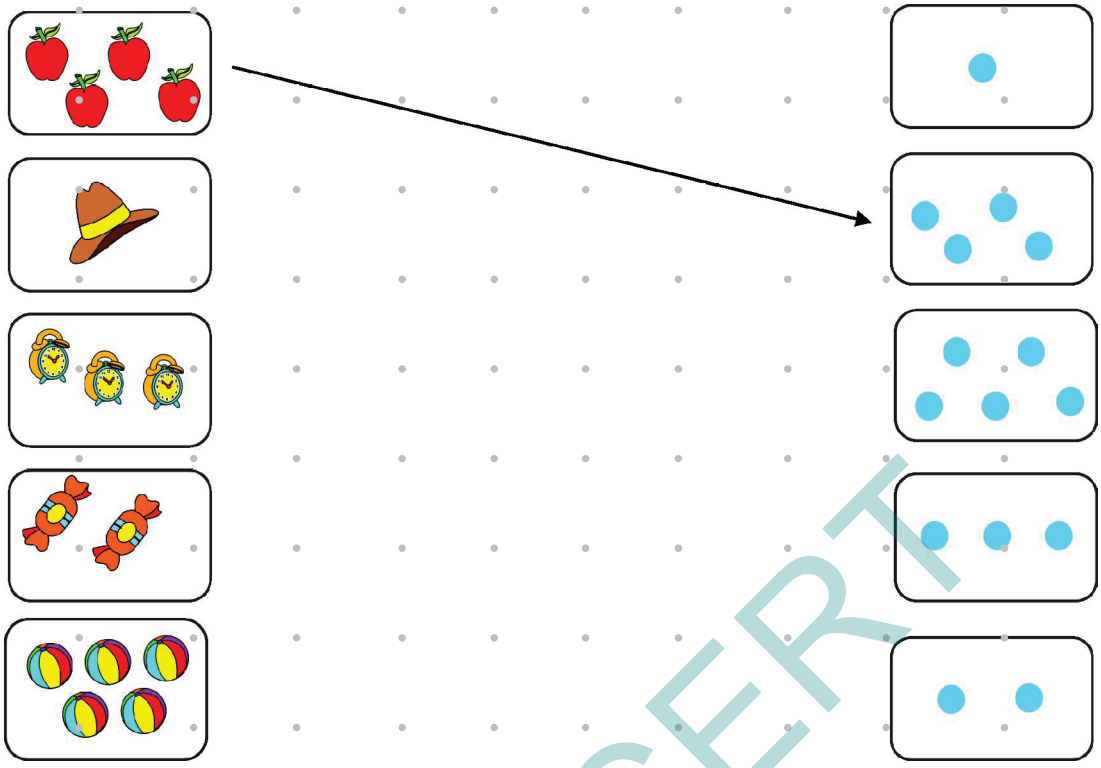
4	
తెలుపు	నలుపు
1	3



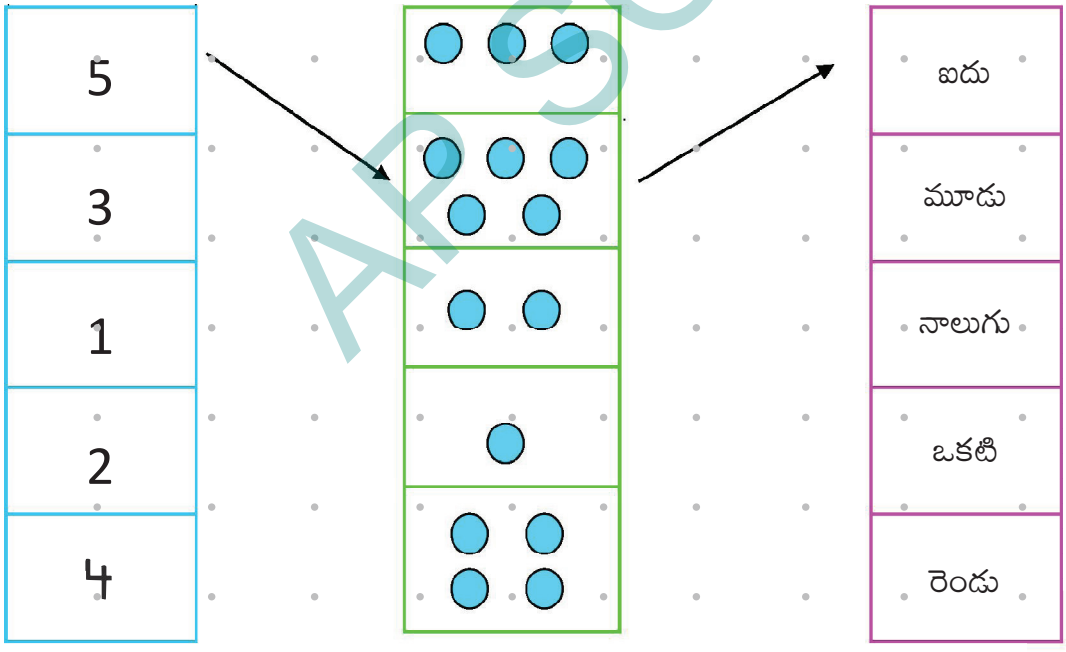
సూచన ఒకే సంఖ్య వచ్చినపుడు, కృత్యాన్ని వేరే సంఖ్యలు వచ్చేలాగున కొనసాగించాలి. ఇదే కృత్యాన్ని ఎక్కువ చింతపిక్కలతో కూడా ఆడవచ్చు.

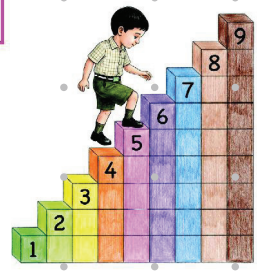
APSCERT

కింది వాటిని జతపరచండి.



కింది వాటిని జతపరచండి.





APSCERT

అంకెలు 6 నుండి 9 వరకు

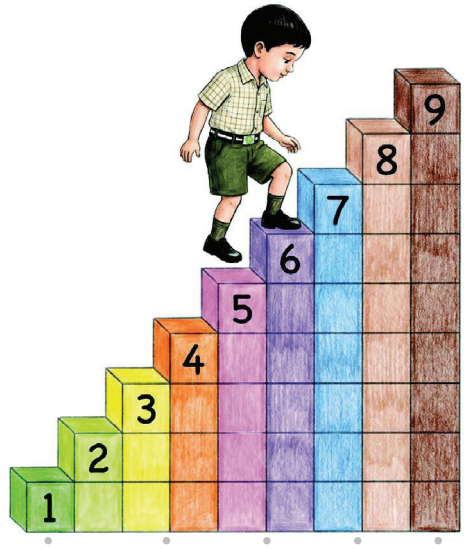
కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. ప్రతి దాన్నీ లెక్కించి ఒక్కొక్కటి ఎన్ని ఉన్నాయో చెప్పండి.



APSCERT

పై చిత్రాన్ని విద్యార్థులతో పరిశీలింపజేయండి.

1. చిత్రంలో ఏమి గమనించారు ?
2. ఎంత మంది పిల్లలు ఉన్నారు ?
3. ఎన్ని మామిడికాయలు ఉన్నాయి ?
4. ఎన్ని చీమలు ఉన్నాయి ?
5. ఎన్ని పూలు ఉన్నాయి?



సూచన : చిత్రం ఆధారంగా మరికొన్ని ప్రశ్నలు అడగండి.



ఆరు – 6

కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. ప్రతి దాన్నీ లెక్కించి, ఒక్కొక్కటి ఎన్ని ఉన్నాయో చెప్పండి.



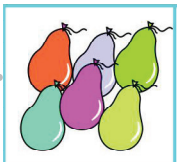
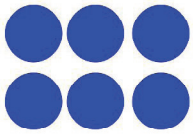
ఎన్ని ?

 .....

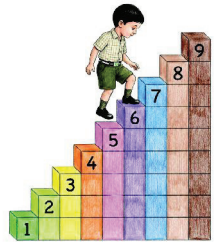
 .....

 .....

లెక్కించండి, చదవండి.

			6
ఆరు బూరలు	ఆరు చుక్కలు	ఆరు రూపాయలు	ఆరు

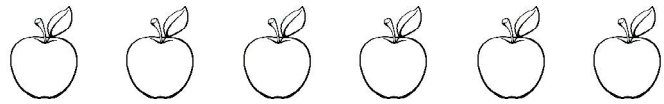
సూచన : విద్యార్థులను చిత్రంలో ఉన్న వేరు వేరు వస్తువులను పరిశీలించమని చెప్పండి. వస్తువులను లెక్కించడానికి మరియు అంకెను చెప్పడానికి సహాయం చేయండి.



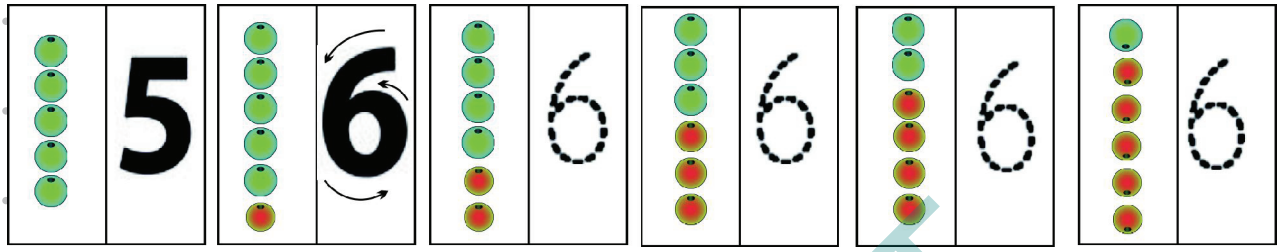
APSCERT

రంగు వేయండి

6 SIX



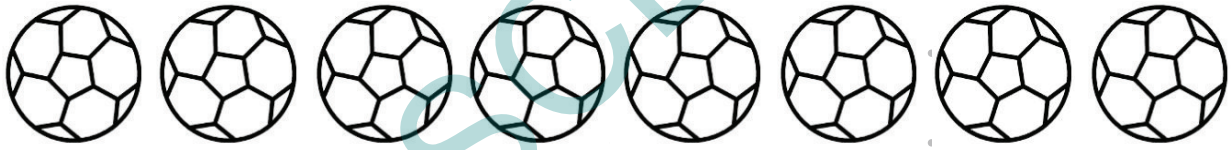
ప్రతి గడిలో ఉన్న పూసలను లెక్కించండి. అంకెను చదువుతూ, చుక్కలు కలుపుతూ రాయండి.



SIX SIX SIX

ఇచ్చిన సంఖ్యకు అనుగుణంగా బంతులకు రంగులు వేయండి.

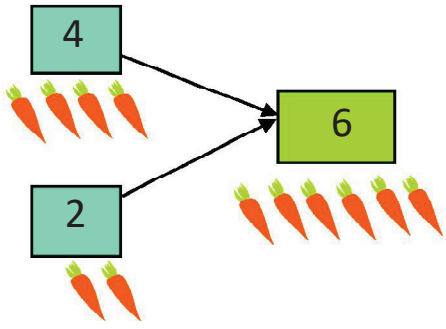
6

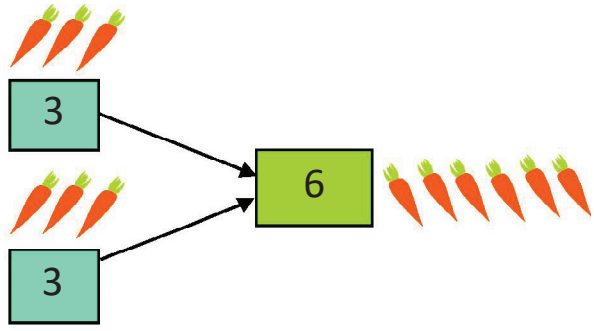


ఆరు అగ్గిపుల్లలతో నక్షత్రాన్ని తయారుచేయండి.



చూడండి, లెక్కించండి





తెలుసుకుందాం ఆరు ఋతువుల పేర్లు మీకు తెలుసా?



APSCERT



ఏడు – 7

కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. ప్రతి దాన్నీ లెక్కించి, ఒక్కొక్కటి ఎన్ని ఉన్నాయో చెప్పండి.



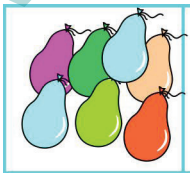
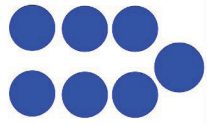
ఎన్ని ?

 .....

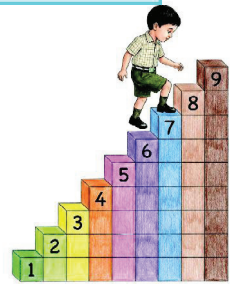
 .....

 .....

లెక్కించండి – చదవండి.

			7
ఏడు బూరలు	ఏడు చుక్కలు	ఏడు రూపాయలు	ఏడు

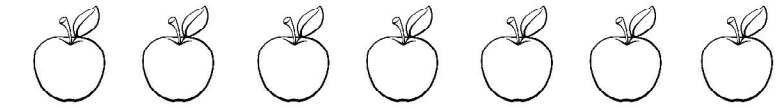
సూచన : విద్యార్థులను చిత్రంలో ఉన్న వేరు వేరు వస్తువులను పరిశీలించమని చెప్పండి. వస్తువులను లెక్కించడానికి మరియు అంకెను చెప్పడానికి సహాయం చేయండి.



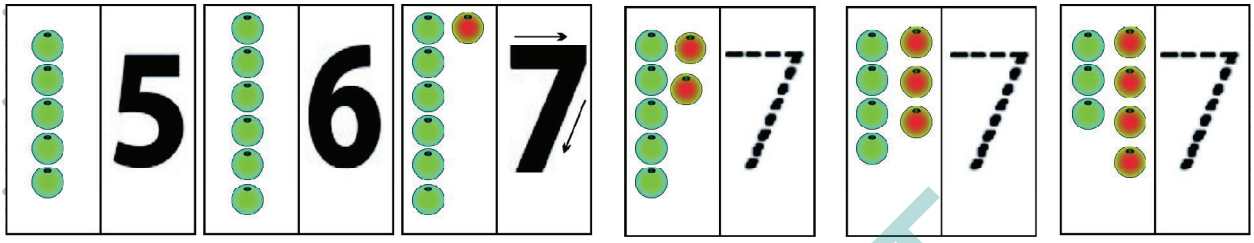
APSCERT

రంగు వేయండి

7 SEVEN



ప్రతి గడిలో ఉన్న పూసలను లెక్కించండి. అంకెను చదువుతూ, చుక్కలు కలుపుతూ రాయండి.



SEVEN SEVEN SEVEN

ఇచ్చిన సంఖ్యకు అనుగుణంగా చిలుకలకు రంగులు వేయండి.

7

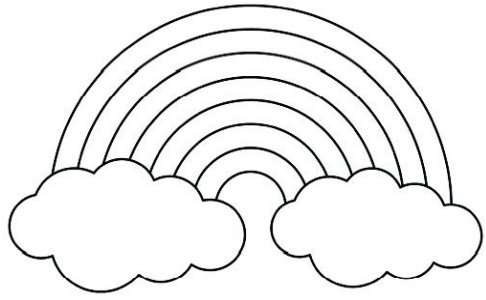


తెలుసుకుందాం

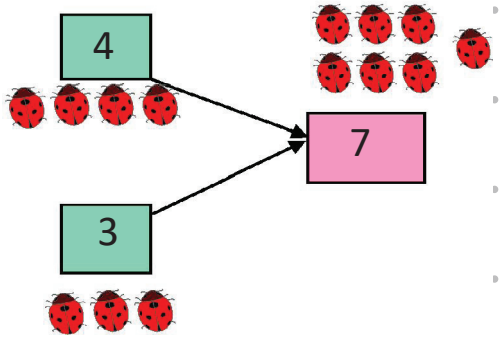


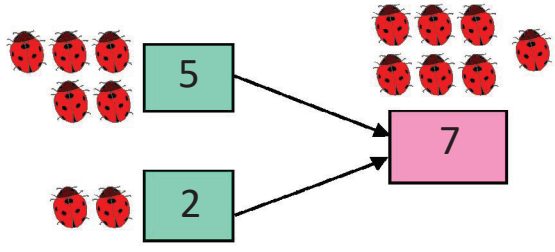
వారానికి రోజులు ఎన్ని?

ఇంద్ర ధనస్సుకు రంగులు వేయండి.



చూడండి, లెక్కించండి





APSCERT



ఎనిమిది – 8

కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. ప్రతి దాన్నీ లెక్కించి, ఒక్కొక్కటి ఎన్ని ఉన్నాయో చెప్పండి.



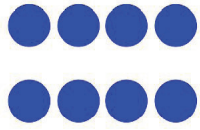
లెక్కించండి, చదవండి.

ఎన్ని ?

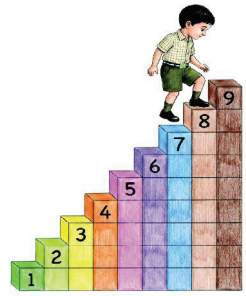
 .....

 .....

 .....

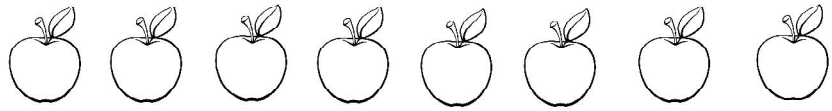
			8
ఎనిమిది బూరలు	ఎనిమిది చుక్కలు	ఎనిమిది రూపాయలు	ఎనిమిది

సూచన : విద్యార్థులను చిత్రంలో ఉన్న వేరు వేరు వస్తువులను పరిశీలించమని చెప్పండి. వస్తువులను లెక్కించడానికి మరియు అంకెను చెప్పడానికి సహాయం చేయండి.

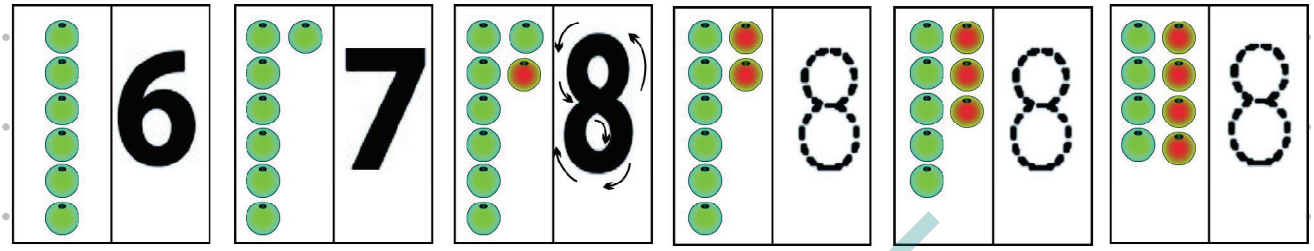


AP SCERT

రంగు వేయండి

8 EIGHT 

ప్రతి గడిలో ఉన్న పూసలను లెక్కించండి. అంకెను చదువుతూ, చుక్కలు కలుపుతూ రాయండి.

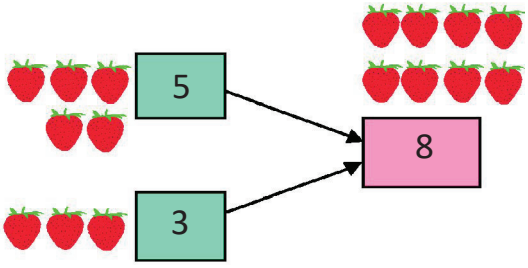


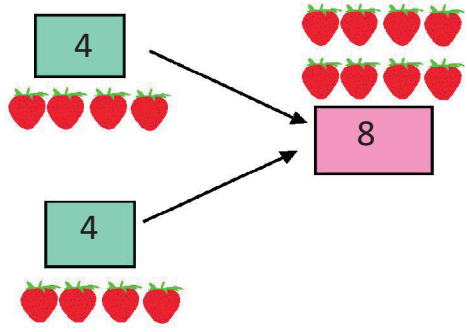
EIGHT EIGHT EIGHT

ఇచ్చిన సంఖ్యకు అనుగుణంగా గాలి బుడగలకు రంగులు వేయండి.

8 

చూడండి, లెక్కించండి







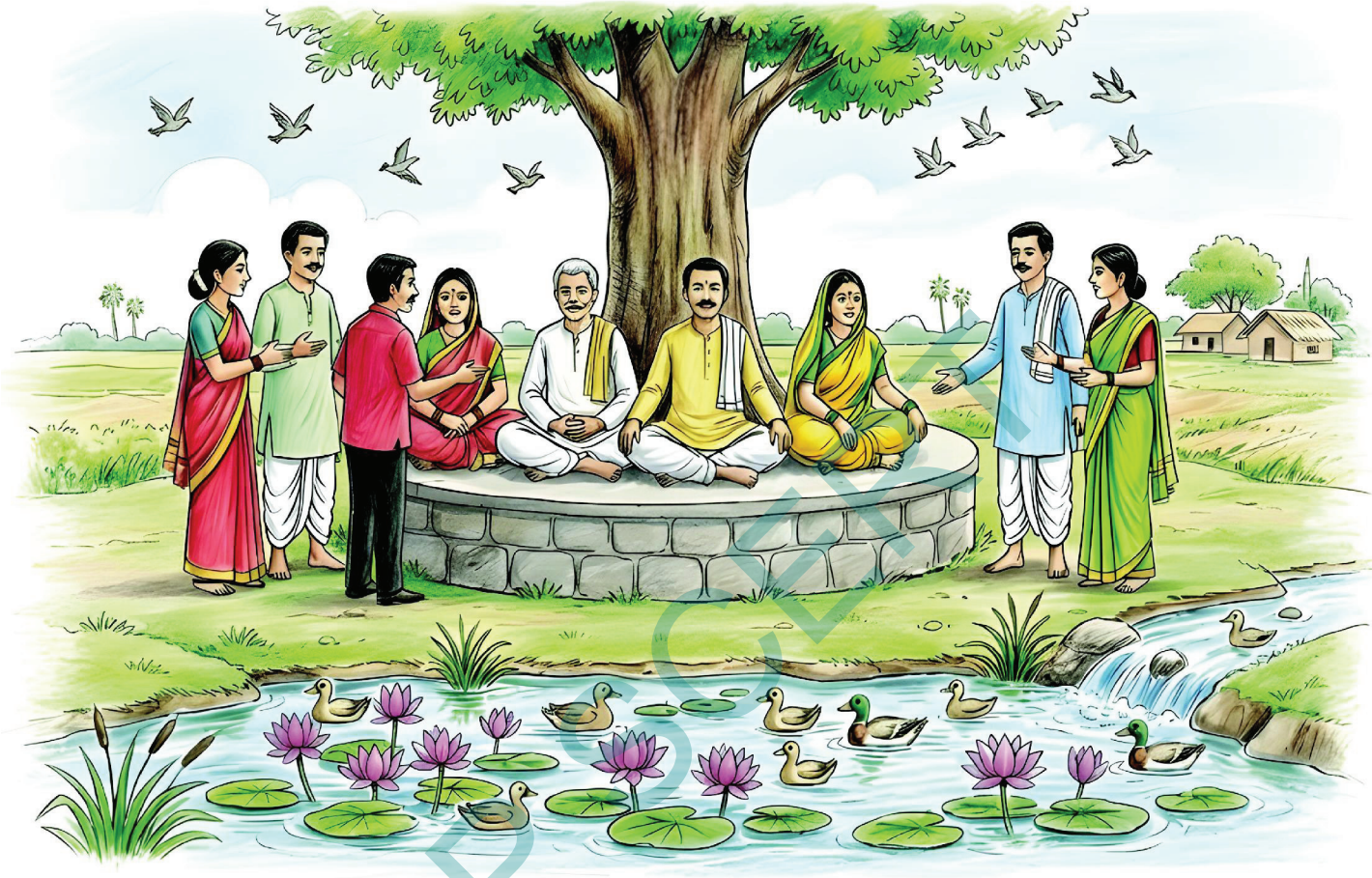
తెలుసుకుందాం ఆక్టోపస్‌కి చేతులు ఎన్ని?

APSCERT



తొమ్మిది – 9

కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. ప్రతి దాన్నీ లెక్కించి, ఒక్కొక్కటి ఎన్ని ఉన్నాయో చెప్పండి.



ఎన్ని ?

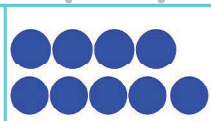


.....

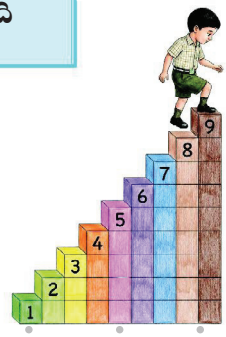
.....

.....

లెక్కించండి, చదవండి.

			9
తొమ్మిది బూరలు	తొమ్మిది చుక్కలు	తొమ్మిది రూపాయలు	తొమ్మిది

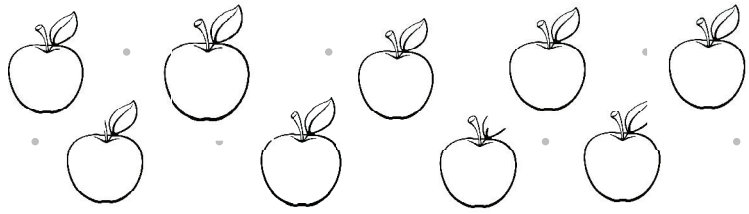
సూచన : విద్యార్థులను చిత్రంలో ఉన్న వేరు వేరు వస్తువులను పరిశీలించమని చెప్పండి. వస్తువులను లెక్కించడానికి మరియు అంకెను చెప్పడానికి సహాయం చేయండి.



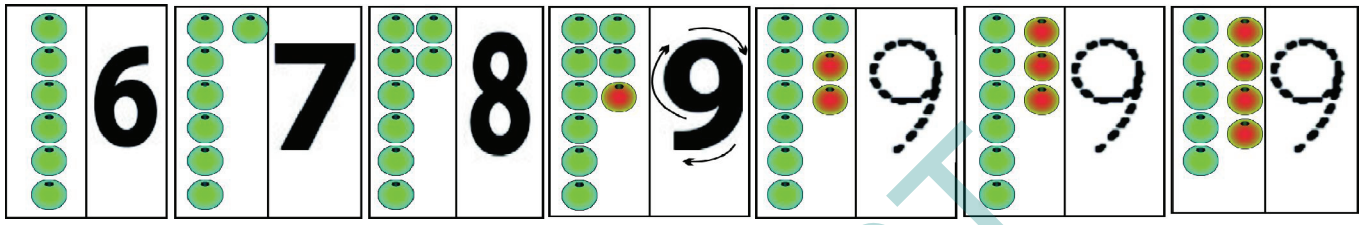
APSCERT

రంగు వేయండి

9 NINE



ప్రతి గడిలో ఉన్న పూసలను లెక్కించండి. అంకెను చదువుతూ, చుక్కలు కలుపుతూ రాయండి.



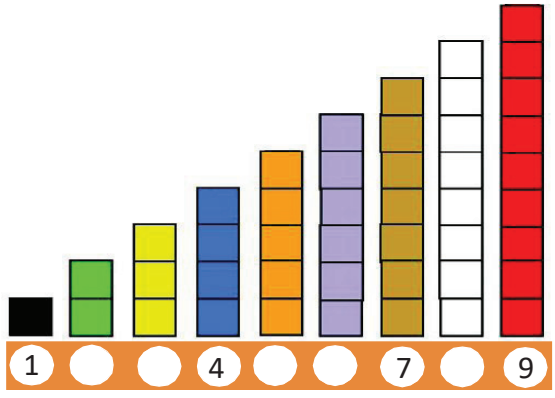
NINE NINE NINE

ఇచ్చిన సంఖ్యకు అనుగుణంగా పూలకు రంగులు వేయండి.

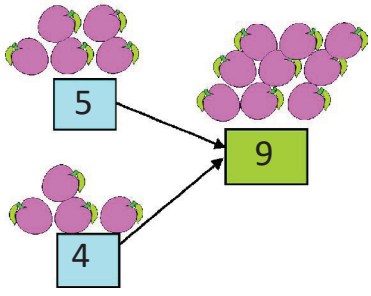
9

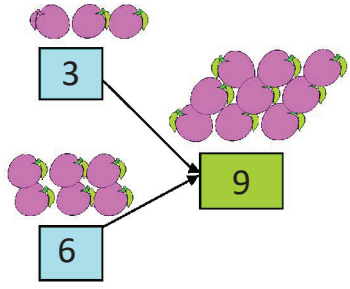


దిమ్మెలను లెక్కించి, వాటికి అనుగుణంగా అంకెలతో ఇచ్చిన ఖాళీలలో నింపండి.



చూడండి, లెక్కించండి





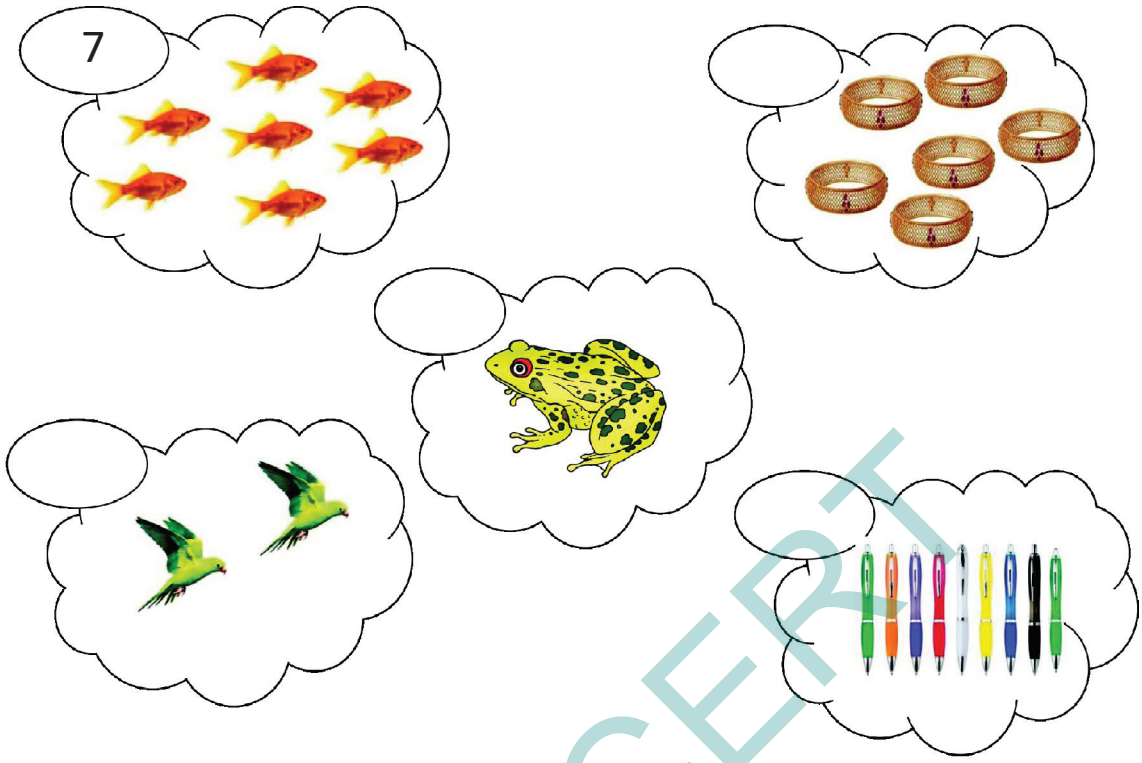
తెలుసుకుందాం

భూమిపైన ఉన్న రత్నాలు ఎన్ని?



AP SCERT

వస్తువులను లెక్కించి సరైన అంకెను ◯ లో రాయండి.



సరియైన సంఖ్యకు సున్నా చుట్టండి.



1 3 5
9 2 4

6 2 5
3 1 7



AP SCERT

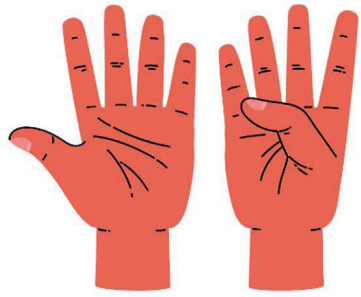
కొమ్మపైన ఉన్న పక్షుల సంఖ్యకు సరిపడు చేతి వేళ్ళతో జతపరచండి.

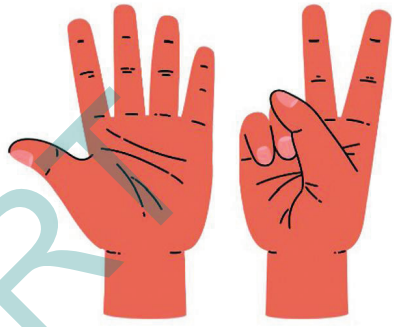














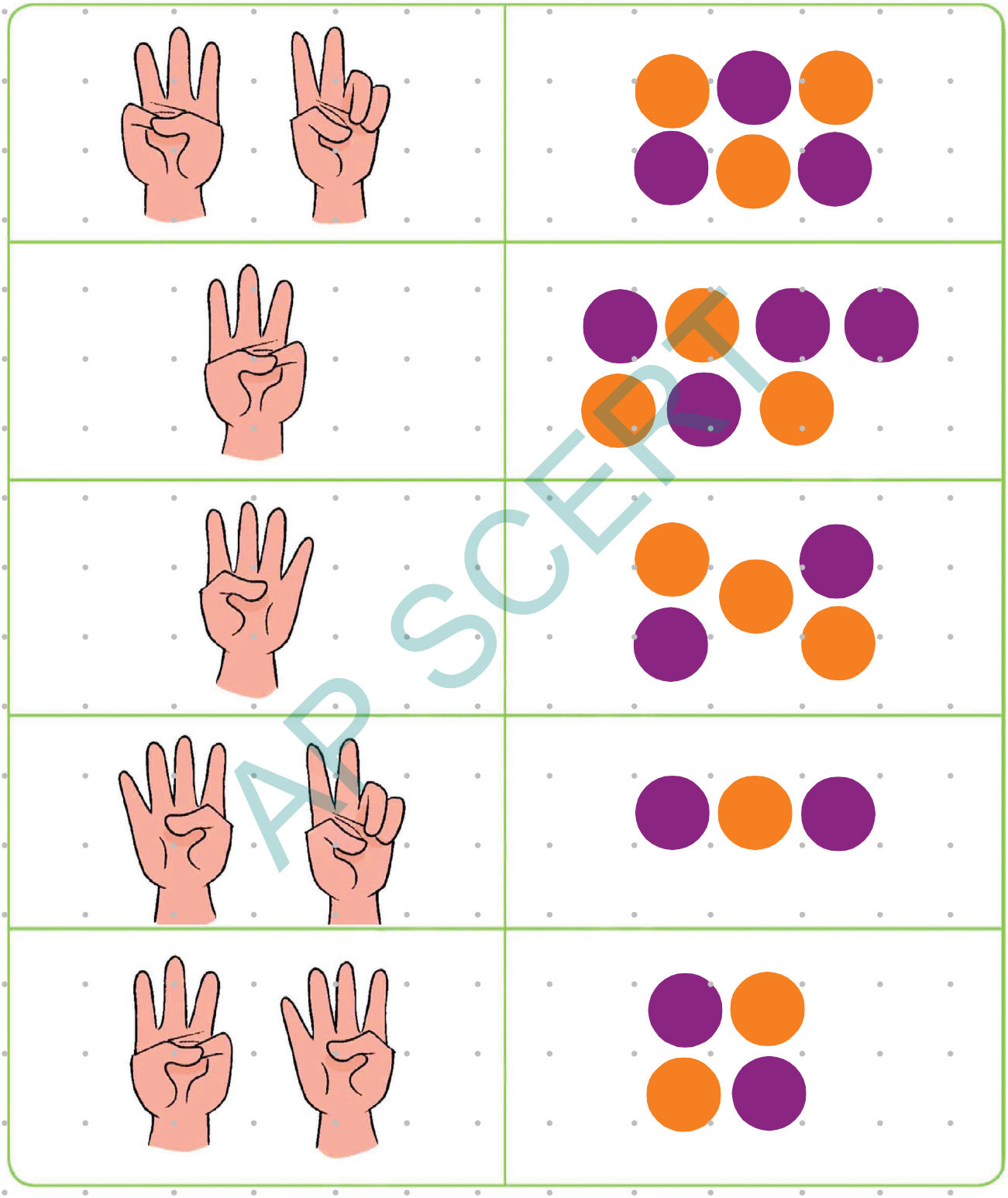


ఆడుకుందాం – సంఖ్య మరియు చప్పట్లు

ఉపాధ్యాయుడు సంఖ్యను చెప్పినప్పుడు సంఖ్యకు అనుగుణంగా విద్యార్థులు చప్పట్లు కొట్టాలి. నాలుగు అని సంఖ్య చెప్పినప్పుడు నాలుగు చప్పట్లు కొట్టాలి. ఆటను కొనసాగించండి.....

AP SCERT

చేతివేళ్ళకు సరిపడు చుక్కలతో జతపరచండి.



AP SCERT



సున్న – '0'

పాడుకుందాం :

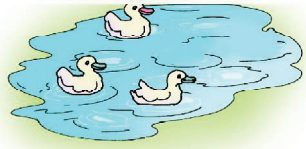
సున్నా, సున్నా, సున్నా	–	నీవే ఒక హీరో
నీకు విలువ ఉంది	–	నీకు విలువ లేదు
నీవే ప్రత్యేకం	–	నీవే కీలకం
అంకెకు కుడివైపుంటే	–	నీవే ఒక హీరో
అంకెకు ఎడమవైపుంటే	–	నీవే ఒక జీరో



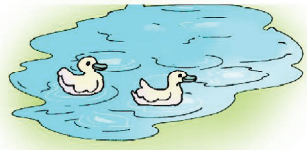
నాలుగు బాతుపిల్లలు చెరువులో ఈదుతున్నాయి. 4



ఒక బాతుపిల్ల వెళ్ళి పోయింది.
ఎన్ని బాతుపిల్లలు మిగిలి ఉన్నాయి ? 3



మరొక బాతుపిల్ల వెళ్ళి పోయింది.
ఎన్ని బాతుపిల్లలు మిగిలి ఉన్నాయి ? 2



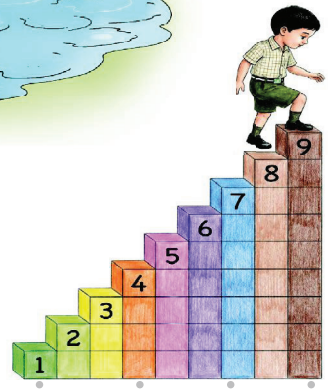
ఇంకొక బాతుపిల్ల వెళ్ళిపోయింది.
ఎన్ని బాతుపిల్లలు మిగిలి ఉన్నాయి ? 1



చివరి బాతుపిల్ల కూడా వెళ్ళి పోయింది.
ఎన్ని బాతుపిల్లలు మిగిలి ఉన్నాయి ? 0



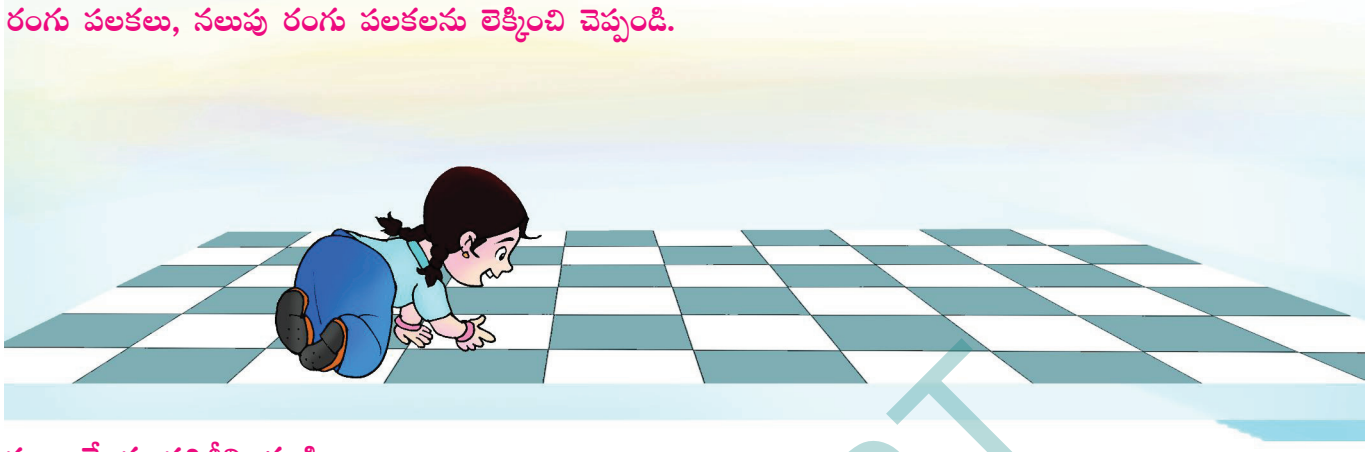
చెరువులో ఒక్క బాతుపిల్ల కూడా లేదు.
అక్కడ '0' బాతులు ఉన్నాయి.



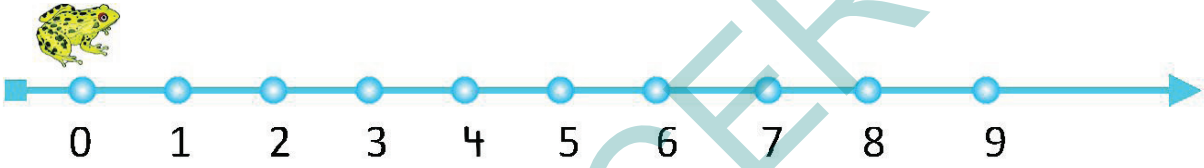
AP SCERT

సంఖ్యారేఖ

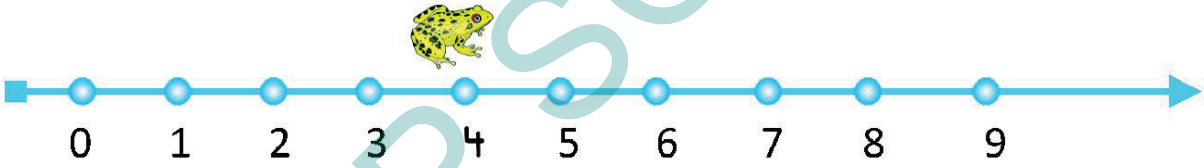
జ్యోతి ఒక వరుసలో ఉన్న పలకలను లెక్కిస్తోంది. నీవు కూడా ప్రతి రంగు పలకలను లెక్కించు. ప్రతి వరుసలో గల తెలుపు రంగు పలకలు, నలుపు రంగు పలకలను లెక్కించి చెప్పండి.



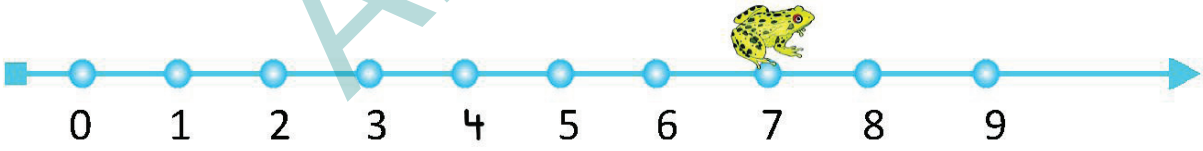
సంఖ్యారేఖను పరిశీలించండి.



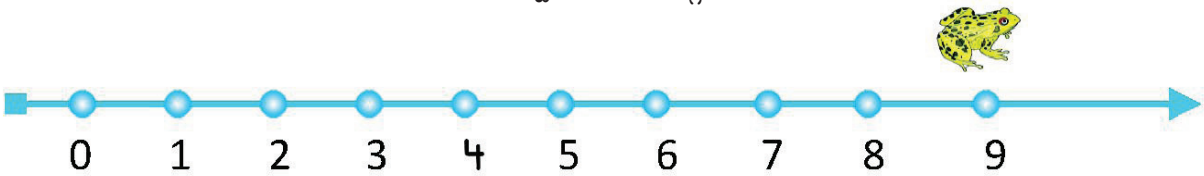
కప్ప **"0"** దగ్గర ఉంది.



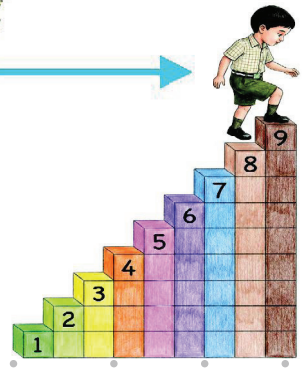
కప్ప **"4"** దగ్గర ఉంది.



కప్ప _____ దగ్గర ఉంది.

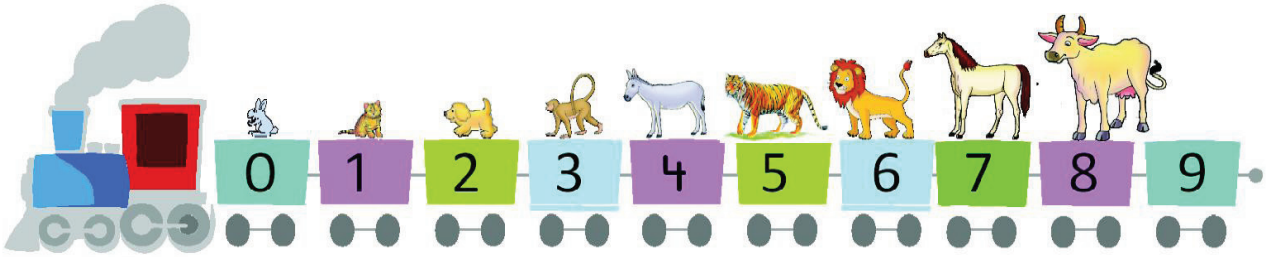


కప్ప _____ దగ్గర ఉంది.



APSCERT

ముందు – మధ్య – తరువాత



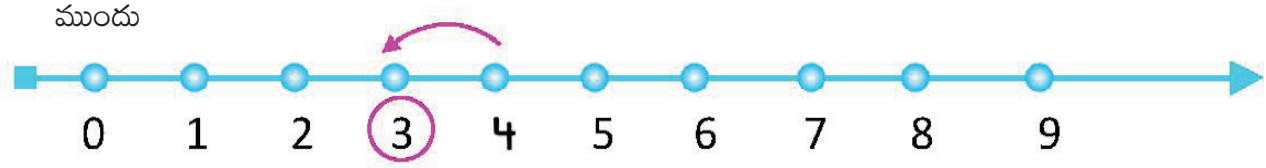
1. జంతువుల పేర్లు చెప్పండి.
2. నీకు ఇష్టమైన జంతువు ఏది ?
3. గాడిదకు ముందు ఉన్న జంతువు ఏది ?
4. గాడిద తరువాత ఉన్న జంతువు ఏది ?
5. కుక్క, గాడిదలకు మధ్యలో ఉన్న జంతువు ఏది ?
6. గాడిద ఉన్న రైలుపెట్టె సంఖ్య ఎంత ?
7. 4వ రైలుపెట్టెకు ముందున్న రైలుపెట్టె అంకె ఎంత ?
8. 4వ రైలు పెట్టెకు తరువాత ఉన్న రైలు పెట్టె అంకె ఎంత ?
9. 6, 8 ల మధ్య ఉన్న అంకె చెప్పండి.
10. 7, 9 ల మధ్య ఉన్న అంకె ఏది ?

సూచన : విద్యార్థులతో పై చిత్రాన్ని పరిశీలింపజేయండి.
"ముందు – మధ్య – తరువాత" భావనలు అర్థం అయ్యేవిధంగా ప్రశ్నించండి.

AP SCERT

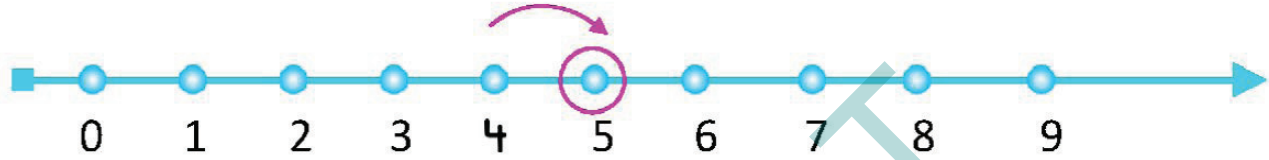
సంఖ్యారేఖను పరిశీలించండి.

ముందు



నాలుగు ముందు 3 వస్తుంది.

తరువాత



నాలుగు తరువాత 5 వస్తుంది.

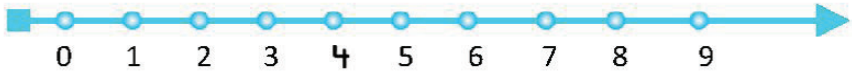
మధ్య



మూడు మరియు ఐదుల మధ్యలో 4 ఉంటుంది.

ఇవి చేయండి

1) 6 కు ముందున్న అంకెకు సున్న చుట్టండి.



2) 5 కు ముందున్న అంకెకు సున్న చుట్టండి.



3) 3 తరువాత అంకెకు సున్న చుట్టండి.

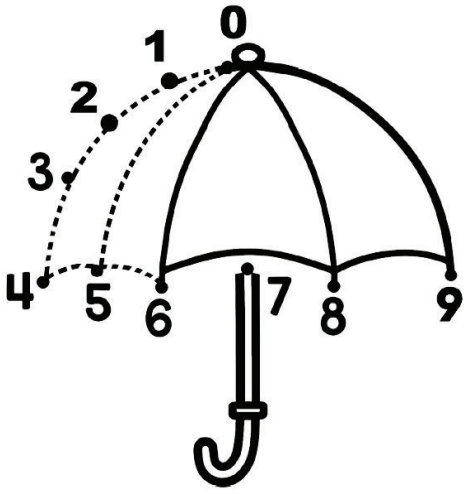


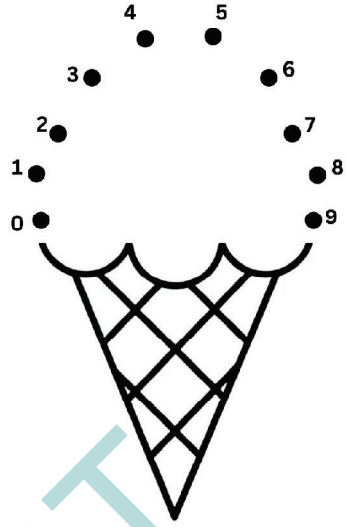
4) 7 తరువాత అంకెకు సున్న చుట్టండి.

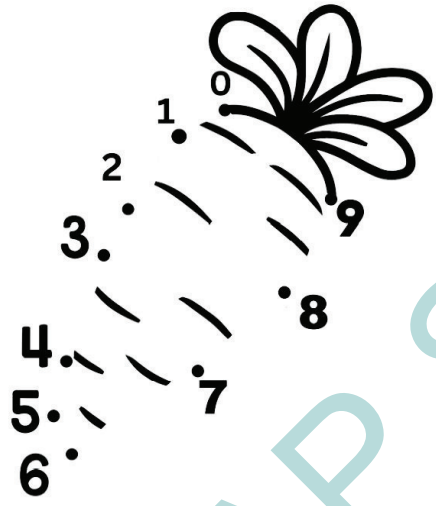


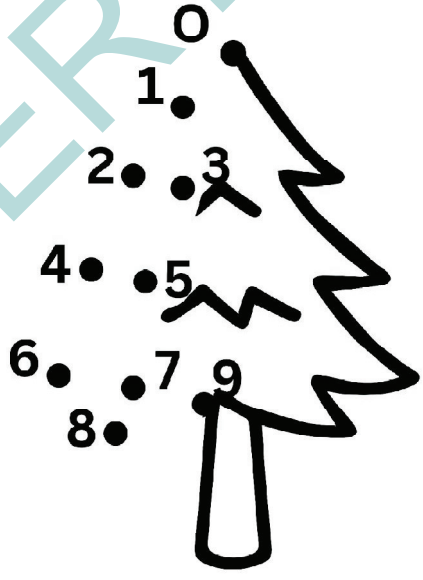
APSCERT

చిత్రాలను అంకెల సహాయంతో వరుస క్రమంలో కలిపి రంగులు వేయండి.









చుక్కలను కలిపి అంకెలు రాయండి.

1 1 1 1 1 1 1 1

2 2 2 2 2 2 2 2

3 3 3 3 3 3 3 3

4 4 4 4 4 4 4 4

5 5 5 5 5 5 5 5

6 6 6 6 6 6 6 6

7 7 7 7 7 7 7 7

8 8 8 8 8 8 8 8

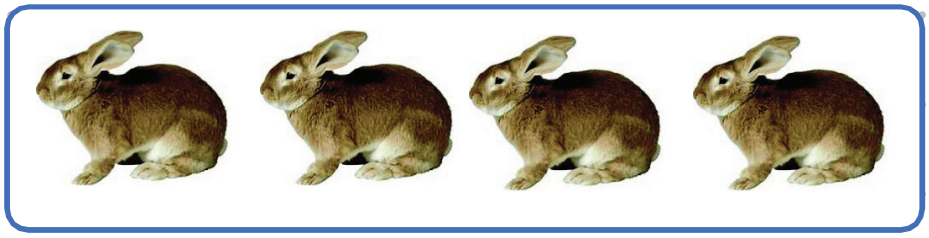
9 9 9 9 9 9 9 9

0 0 0 0 0 0 0 0

AP SCERT

ఇవి చేయండి

లెక్కించండి, జతపరచండి.



5



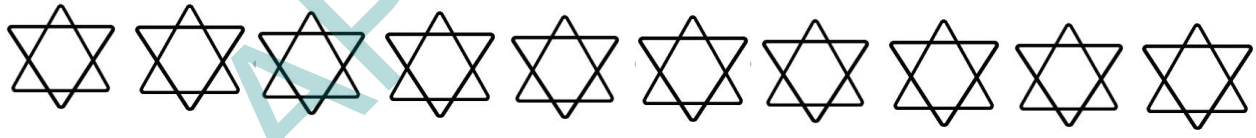
4



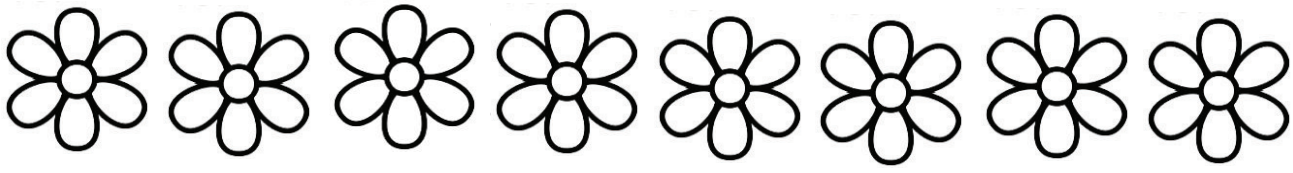
6

లెక్కించండి, రంగులు వేయండి

8 నక్షత్రాలకు రంగులు వేయండి.



6 పూలకు రంగులు వేయండి.

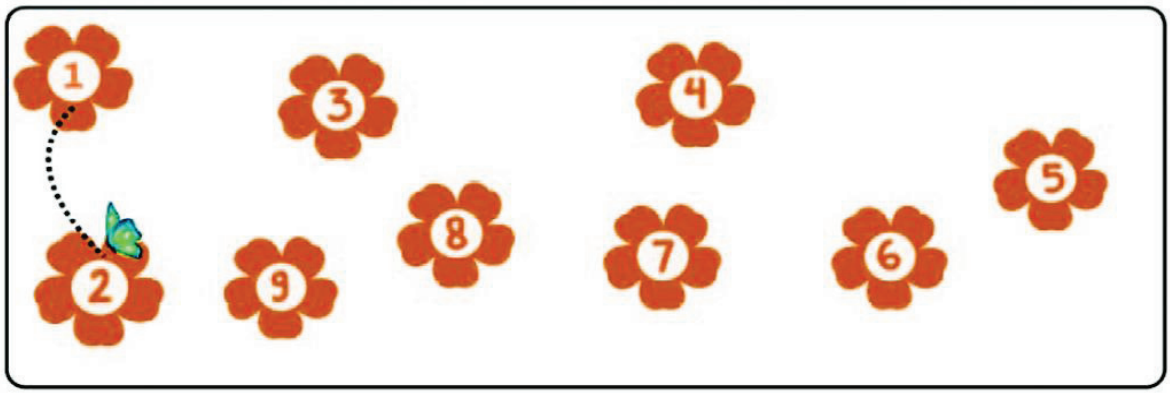


5 బంతులకు రంగులు వేయండి.



AP SCERT

1 నుండి 9 అంకెల వరకు వరుస క్రమంలో గీత సహాయంతో కలపండి. గీత మధ్యలో కలవకూడదు.



రిషి కొన్ని అంకెలను చేతి ముద్రలతో కప్పి ఉంచాడు. కప్పి ఉంచిన అంకెలను రాయండి.

అ) 3, ✋, 5, ✋, 7 జవాబు: ☐☐

ఆ) ✋, 3, 4, 5, ✋ జవాబు: ☐☐

ఇ) 5, 6, ✋, 8, ✋ జవాబు: ☐☐

ఈ) 4, ✋, 6, ✋, 8 జవాబు: ☐☐

అతి పెద్ద సంఖ్యకు ఎరుపు రంగు, అతి చిన్న సంఖ్యకు ఆకుపచ్చ రంగును వేయండి.

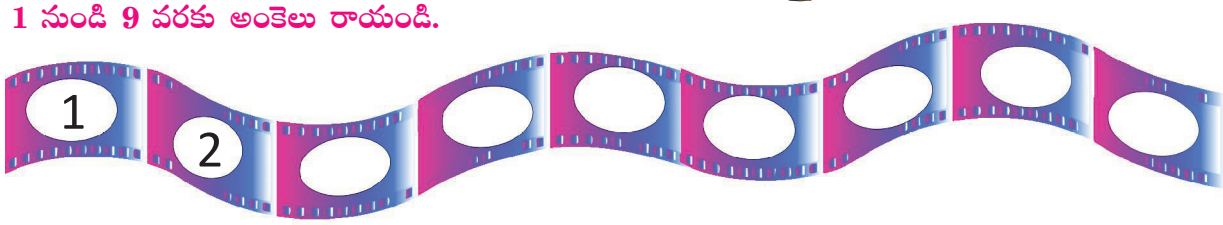
“589627”

ప్రాజెక్ట్ పని : ఒక తెల్ల కాగితంపై 1 నుంచి 9 వరకు అంకెలను బంకతో రాయండి. (పుల్ల సహాయంతో) దానిపై ఇసుక వేయండి. ఏమి జరిగిందో గమనించండి? మీ తరగతి గదిలో ప్రదర్శించండి. మీరు దీనిని రంగులతో కూడా ప్రయత్నించవచ్చు.

APSCERT

అభ్యాసం

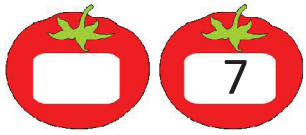
1) 1 నుండి 9 వరకు అంకెలు రాయండి.

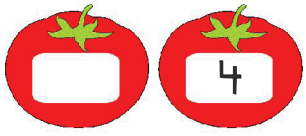


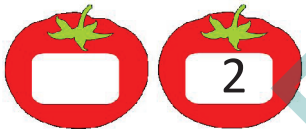
2) 9 నుండి 1 వరకు అంకెలు రాయండి.



3) ముందు వచ్చే అంకె రాయండి.

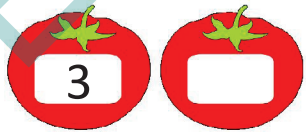
అ) 

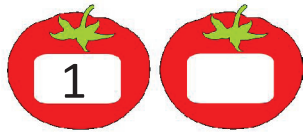
ఆ) 

ఇ) 

4) తరువాత వచ్చే అంకె రాయండి.

అ) 

ఆ) 

ఇ) 

5) మధ్యలో వచ్చే అంకెలు రాయండి.

అ)

6		8

ఆ)

4		6

ఇ)

2		4

ఈ)

1		3

ఉ)

7		9

ఊ)

3		5

6) 5 తరువాత వచ్చే అంకె ఏది? ( )

అ) 6 ఆ) 4 ఇ) 7

7) మూడు అంకెను గుర్తించండి. ( )

అ) 3 ఆ) 4 ఇ) 5

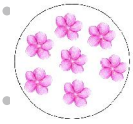
AP SCERT

అభ్యసనం మెరుగుపరచుకోండి

1. ఎనిమిది యొక్క సంఖ్యారూపం ఏమిటి? ( )

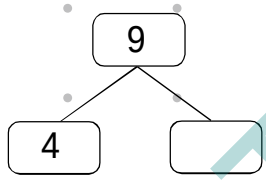
   అ) 8 ఆ) 8వ ఇ) 18వ

2. ఇచ్చిన చిత్రంలో ఎన్ని పూలు ఉన్నాయి? ( )



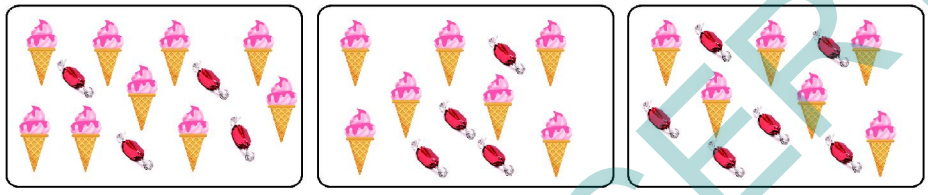
   అ) 6 ఆ) 7 ఇ) 8వ

3. ఖాళీలో పూరించడానికి సరైన సంఖ్యను ఎంచుకోండి. ( )



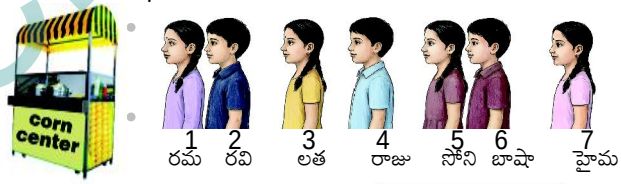
   అ) 3 ఆ) 4 ఇ) 5

4. 9 ఐస్‌క్రీమ్‌లు ఉన్న పెట్టెను ఎంచుకోండి. ( )



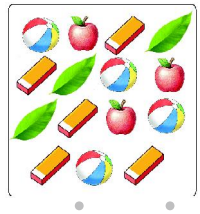
   అ ఆ ఇ

5. 6వ సంఖ్యపై ఎవరు నిలబడి ఉన్నారు? ( )



   అ) సోని ఆ) బాషా ఇ) హైమ

6. i) ఇచ్చిన చిత్రంలో ఎన్ని రబ్బర్లు ఉన్నాయి? _____



   ii) ఇచ్చిన చిత్రంలో ఎన్ని బంతులు ఉన్నాయి?_____

రంగాలతో (డొమైన్స్) పాఠ్యాంశాల అనుసంధానం – ఉదాహరణలు

క్ర.సం	రంగం	భావనలు
1.	శారీరక అభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం, చుక్కలు కలపడం, వరుసలో అమర్చడం
2.	మేధోభివృద్ధి	వస్తువులను లెక్కించడం, క్రమపద్ధతిలో అమర్చడం
3.	సామాజిక – భావోద్వేగ నైతిక అభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం
4.	భాషాభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం, ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వడం
5.	సౌందర్యాత్మక సాంస్కృతిక అభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం, రంగులద్దడం

హరి 0 నుండి 9 అంకెల వరకు నేర్చుకున్నాడు. అతను సాధించిన రంగం _____.

AP SCERT

అధ్యాయం 2

కూడిక

U6M4Y3

అభ్యాసకుడు సాధించవలసిన సామర్థ్యాలు

- ఒక సంఖ్యకు 1 కూడడం ఎలా చేస్తారో అర్థం చేసుకోగలరు. (CG-8)
- 9 మొత్తం వరకు సంఖ్యలను కూడగలరు. (CG-8)
- నిలువు మరియు అడ్డు వరుసలలో కూడికలు చేయగలరు (CG-8)
- సంకలనం/కూడిక సంకేతాన్ని '+' గుర్తించగలరు మరియు ఉపయోగించగలరు. (CG-8)

పాడుకుందాం

కూడిక, కూడిక
నేనొక కూడిక
కలుపు, కలుపు
వస్తువులను కలుపు
జోడించు, జోడించు-కలపడం, జోడించడం అన్ని ఒకటే
అన్ని ఒకటే
నన్ను + అనే గుర్తుతో సూచిస్తారు.
కూడిక, కూడిక.....



పై చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు చెప్పండి.

1. చెరువులో ఎన్ని బాతులు ఉన్నాయి?
2. చెరువు బయట ఎన్ని బాతులు ఉన్నాయి ?
3. మొత్తం బాతులు ఎన్ని ?

3 కు 2 కలిపితే 5 అవుతుంది.

1. ఎరుపు రంగు పూలు ఎన్ని ఉన్నాయి ?
2. తెలుపు రంగు పూలు ఎన్ని ఉన్నాయి ?
3. మొత్తం పూలు ఎన్ని ?

4 కు 3 కలిపితే 7 అవుతుంది.

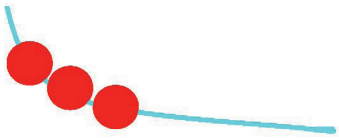
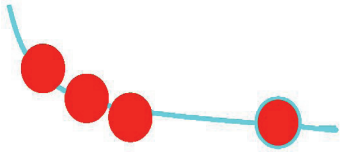
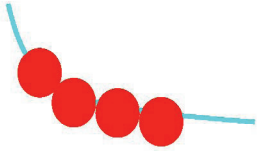
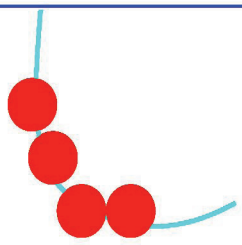
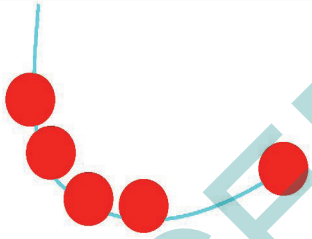
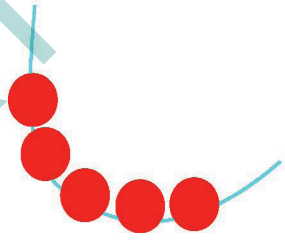
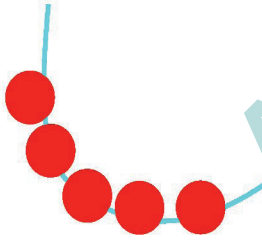
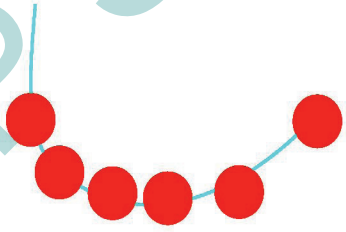
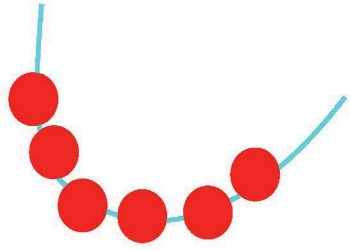
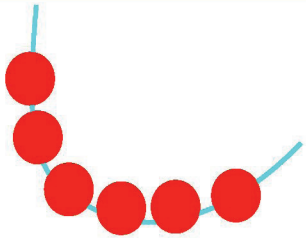
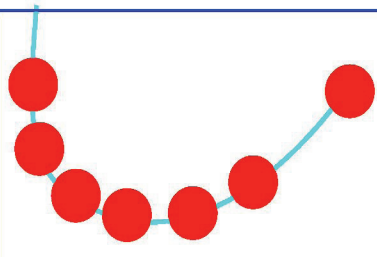
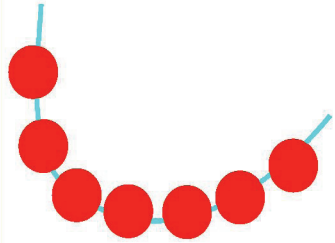
1. ఎంత మంది అమ్మాయిలు తోటలో ఆడుతున్నారు?
2. ఎంత మంది అబ్బాయిలు తోటలో ఆడుతున్నారు?
3. మొత్తంగా ఎంతమంది పిల్లలు తోటలో ఆడుతున్నారు?

2 కు 4 కలిపితే 6 అవుతుంది.

వేరు వేరు సమూహాలలో గల వస్తువులను ఒక సమూహంగా కలపటాన్ని 'కూడిక' అంటాం.

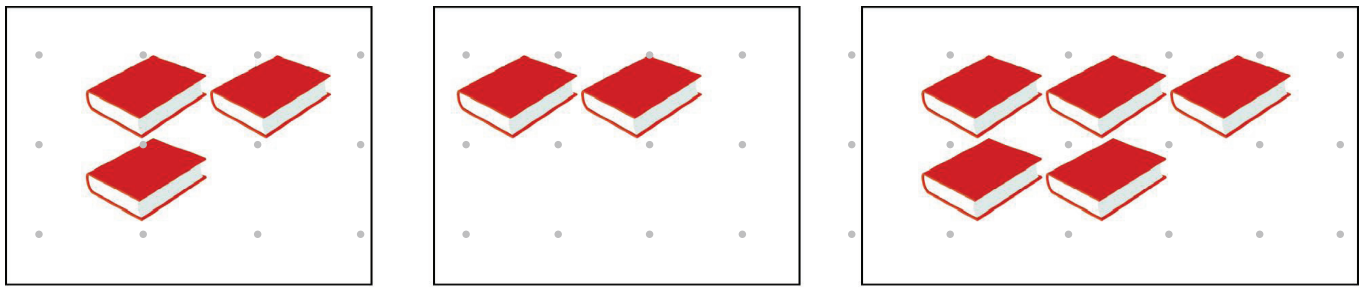
APSCERT

ప్రతి వరుసలోని మొదటి చిత్రాన్ని పరిశీలించండి. దానికి ఒక పూసను కలిపి మొత్తం ఎన్నో చెప్పండి. 3వ గడిలో రాయండి.

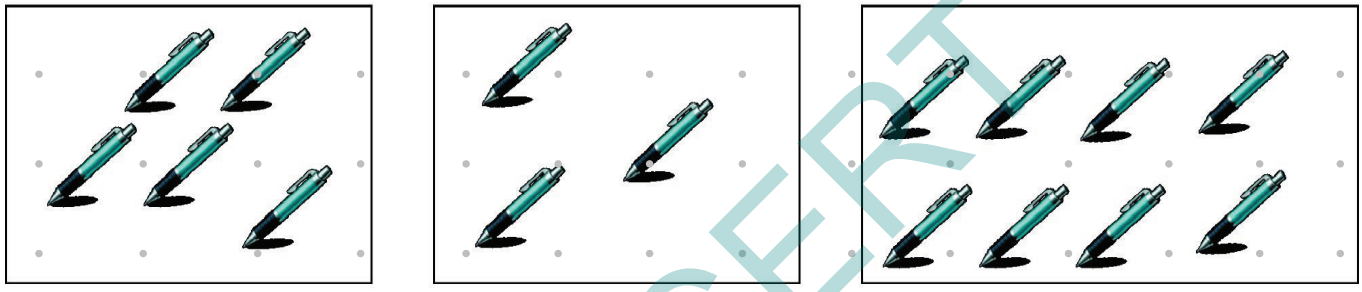
		
3	3 కు 1 కలపండి.	
		
4	4 కు 1 కలపండి.	
		
5	5 కు 1 కలపండి.	
		
6	6 కు 1 కలపండి.	

APSCERT

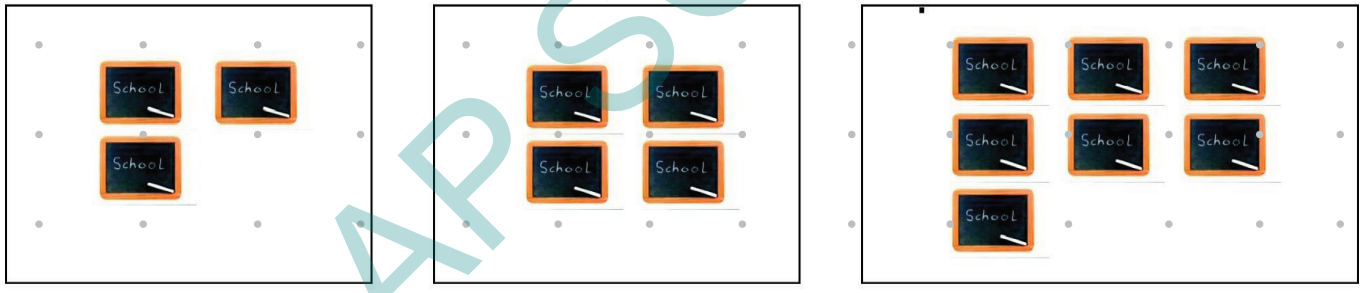
లెక్కించండి – రాయండి. ఒకటి మీకోసం చేయబడింది.



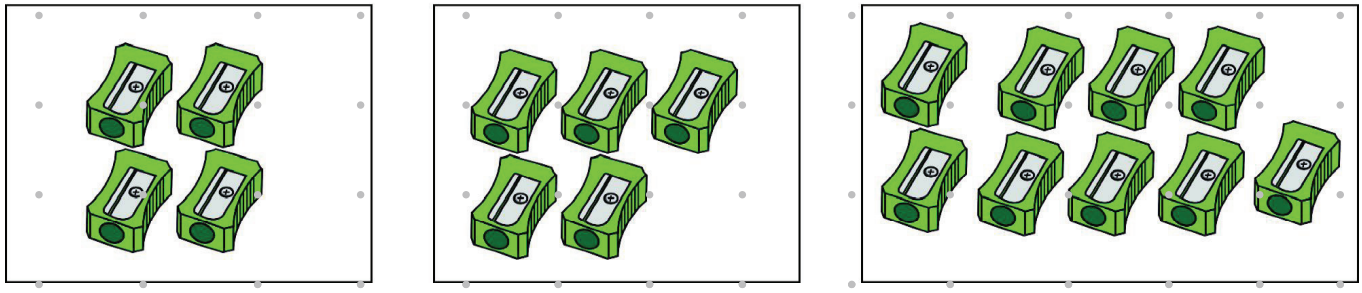
3 + 2 = 5



__ + __ = __



__ + __ = __

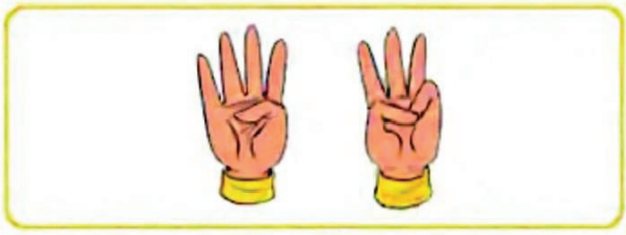


__ + __ = __

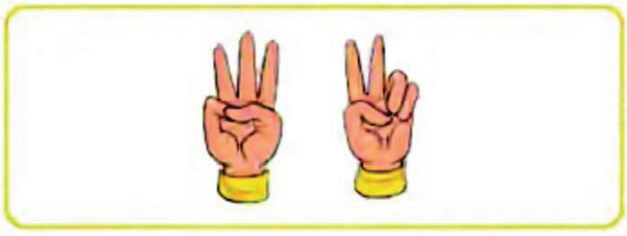
4 కు 5 కలిపితే 9 అవుతుంది. దీనిని 4 + 5 = 9 అని రాస్తారు.

APSCERT

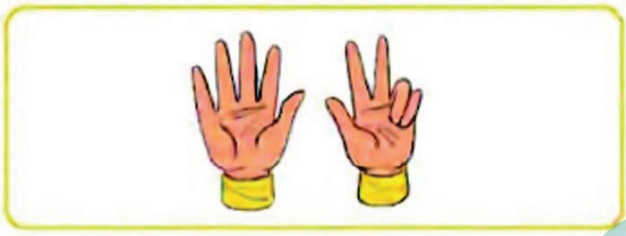
చేతివేళ్ళ సంఖ్యను లెక్కించి రాయండి.



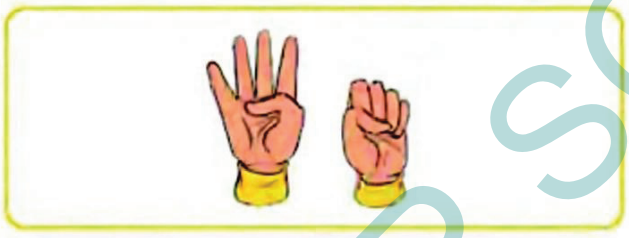
4 + 3 = ☐



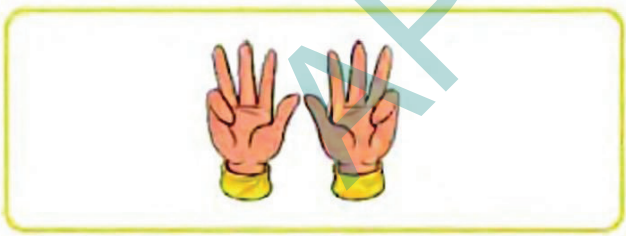
3 + 2 = ☐



5 + 3 = ☐



4 + 0 = ☐



4 + 4 = ☐

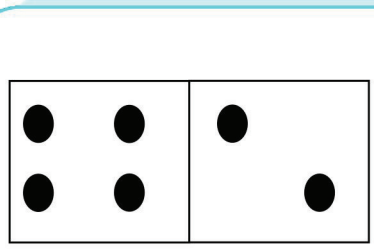
ఆడుకుందాం:

- రెండు జట్లను చేయాలి.
- 0 నుండి 9 అంకెలు గల రెండు కార్డుల సెట్లను రెండు జట్లకు ఇవ్వాలి.
- ఒక జట్టు రెండు అంకెల కార్డులను చూపించాలి.
- రెండవ జట్టు ఆ రెండు అంకెల మొత్తాన్ని సరిగ్గా చెప్పాలి.

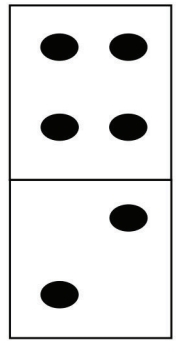
2	+	3	=	5
గ్రూపు - A				గ్రూపు -B

AP SCERT

చుక్కలు కలిపి మొత్తాన్ని రాయండి. ఒకటి మీ కోసం చేయబడింది.

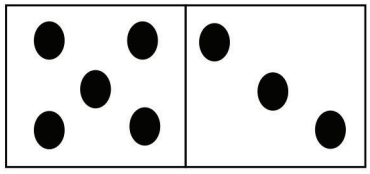


4 + 2 = 6

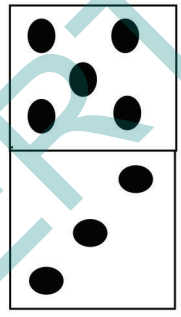


4
+ 2

6

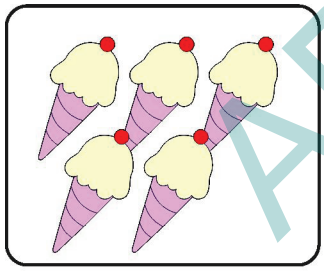


5 + 3 = ____

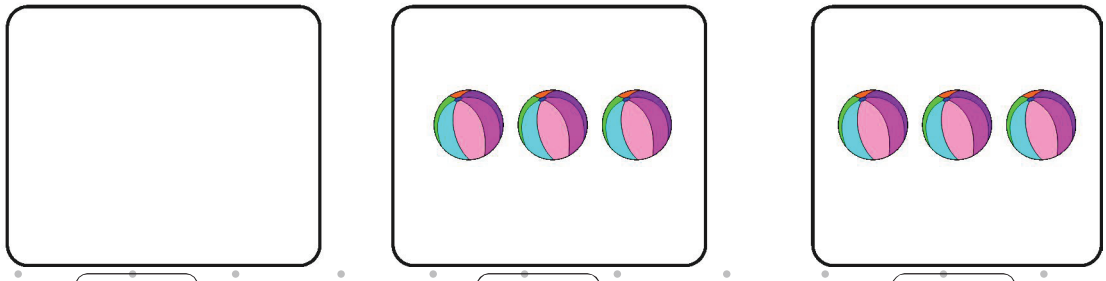


5
+ 3

ప్రతి గడిలో ఉన్న చిత్రాలను చూడండి. లెక్కించి కింద ఇచ్చిన గడిలో రాయండి. ఒకటి మీకోసం చేయబడింది.



5 + 0 = 5

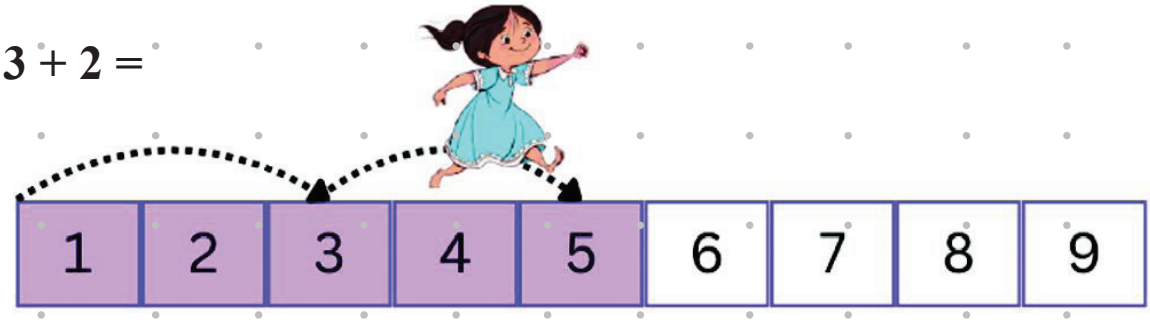


0 + 3 = ____

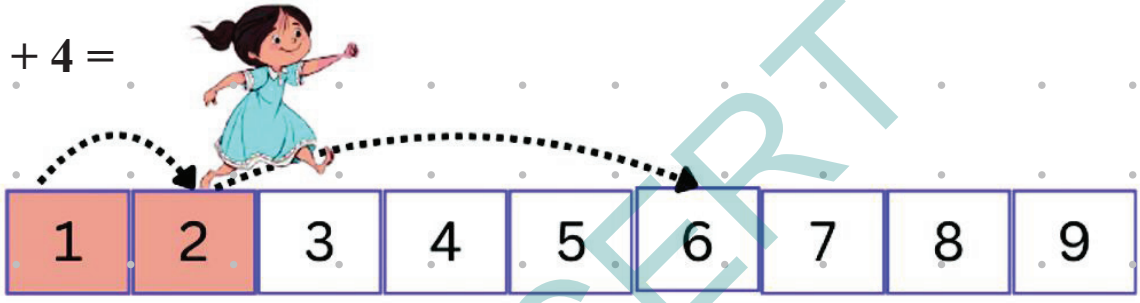
AP SCERT

గెంతండి మరియు మొత్తాన్ని కనుక్కోండి.

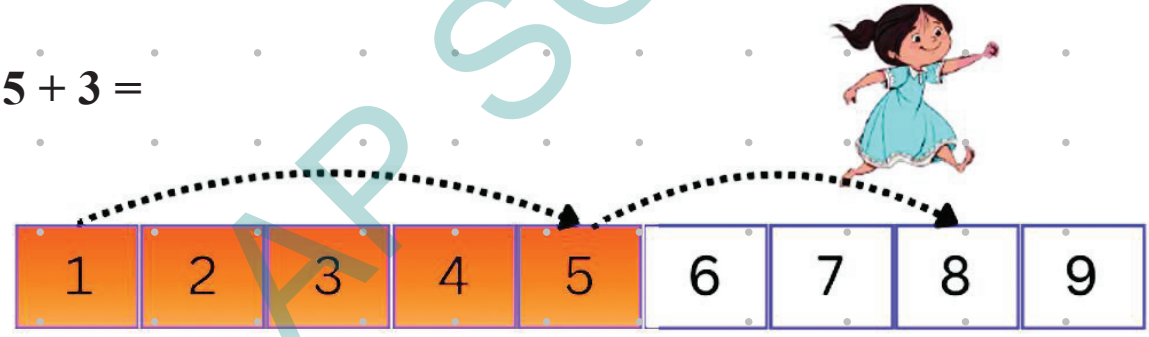
$3 + 2 =$



$2 + 4 =$



$5 + 3 =$



AP SCERT

మీకు వచ్చిన రీతిలో కూడికను చేయండి. (గీతలను / చేతి వేళ్ళను / చుక్కలను / వస్తువులను ఉపయోగించి).

అ. $5 + 2 =$ ☐

ఆ. $4 + 5 =$ ☐

ఇ. $6 + 3 =$ ☐

ఈ. $4 + 1 =$ ☐

ఉ. $3 + 5 =$ ☐

ఊ. $6 + 2 =$ ☐

కూడికను చేయండి

రాము మరియు రాధ అంకెల కూడికను రెండు రకాలుగా చేస్తున్నారు. మీరు వారికి కూడికలో సహాయం చేయండి.



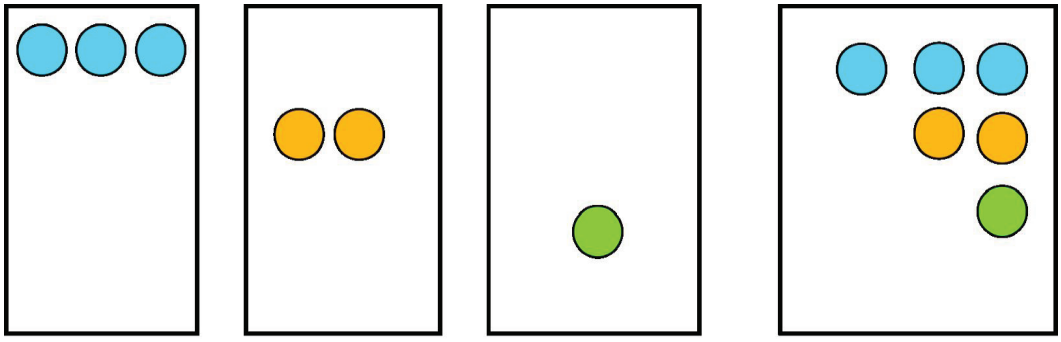
2 +4 =	2 + 4 =
5 +2 =	5 + 2 =
2 +2 =	2 + 2 =
6 +2 =	6 + 2 =
4 +4 =	4 + 4 =

చర్చించండి : మీరు ఏమి గమనించారు?

AP SCERT

లెక్కించండి, రాయండి. ఒకటి మీకోసం చేయబడింది.

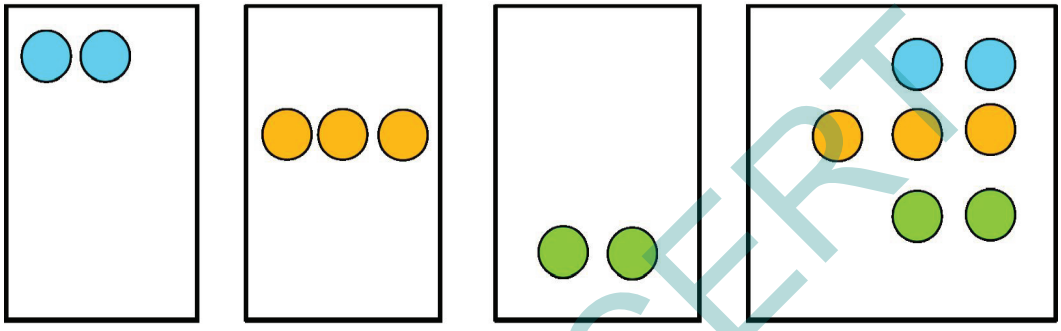
ఆ)



3 + 2 + 1 = 6

$$\begin{array}{r} 3 \\ 2 \\ +\ 1 \\ \hline 6 \\ \hline \end{array}$$

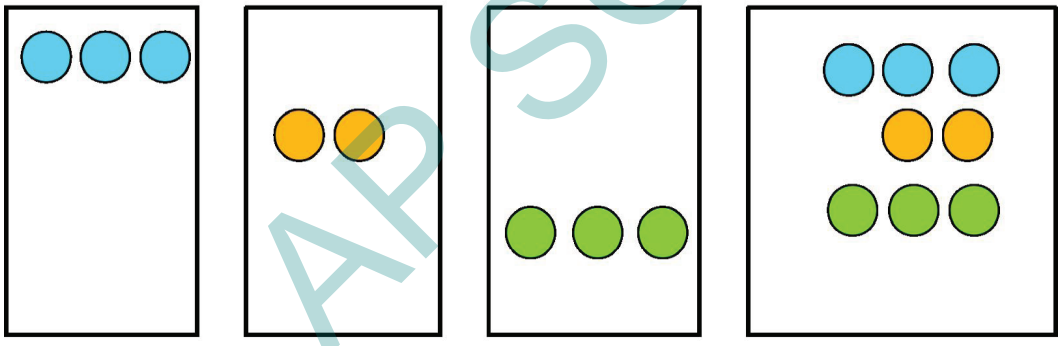
ఆ)



2 + 3 + 2 = ☐

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \\ +\ 2 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

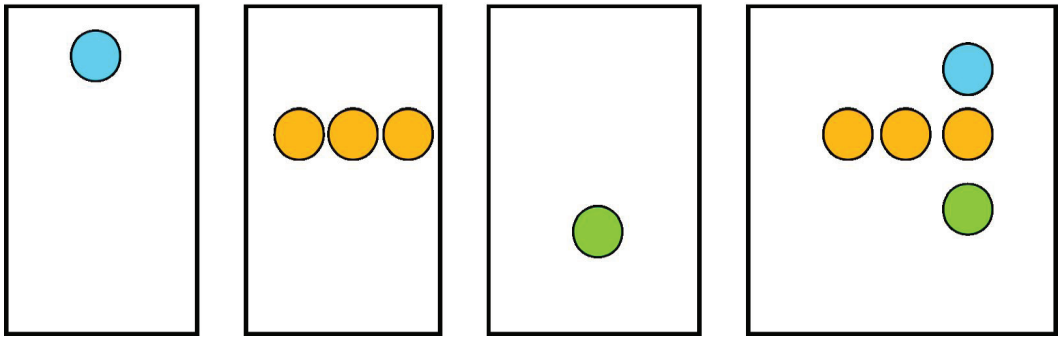
ఇ)



☐ + ☐ + ☐ = ☐

$$\begin{array}{r} 3 \\ 2 \\ +\ 3 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

ఈ)

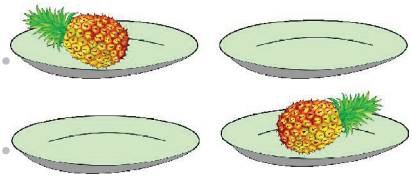


☐ + ☐ + ☐ = ☐

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

APSCERT

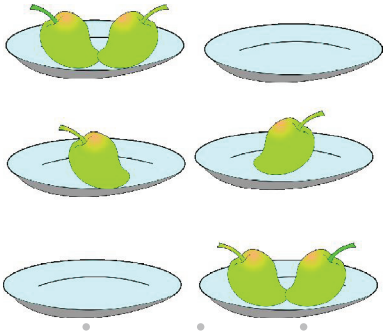
"1" యొక్క కూడిక రూపాలు



$1 + 0 = 1$

$0 + 1 = 1$

"2" యొక్క కూడిక రూపాలు



$2 + 0 = 2$

$1 + 1 = 2$

$0 + 2 = 2$

ఇవి చేయండి

క్రిందివాటిని కూడండి మరియు జతపరచండి.

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

కూడికకు సంబంధించిన ఒక రాత సమస్యను సాధన చేద్దాం.

జాయ్ దగ్గర 5 రూపాయలు ఉన్నాయి. సుమి ఆమెకు 4 రూపాయలు ఇచ్చింది. ఇప్పుడు జాయ్ దగ్గర ఎన్ని రూపాయలు ఉన్నాయి?

జాయ్ దగ్గర ఉన్న డబ్బు = ₹ ☐

జాయ్ కు సుమీ ఇచ్చిన డబ్బు = (+)₹ ☐

జాయ్ దగ్గర ఇప్పుడు ఉన్న డబ్బు = ₹ ☐

ప్రాజెక్టు పని :

- 0–9 వరకు అంకెలు రాశి ఉన్న పది కార్డులను తీసుకోండి.
- అంకెల మొత్తం 9 వచ్చేలాగున కార్డులను అమర్చండి.
- పై సమస్యను చాలా రకాలుగా సాధించవచ్చు. మీరు ఎన్ని రకాలుగా సాధించగలరు?

☐ + ☐ = 9

☐ + ☐ + ☐ = 9

☐ + ☐ = 9

AP SCERT



అభ్యాసం



1) రెండు సంఖ్యలను కూడండి.

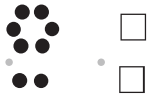
అ) 3 + 2 =..... ఆ) 6 + 3 = ... ఇ) 5 + 1= ..... ఈ) 2 + 4 = ...

ఉ) 4 + 0= ..... ఊ) 4 + 1 =..... ఋ) 7 + 2= ..... ఎ) 3 + 4= .....

2) కూడికలు చేయండి.

IIII □
III □

□



□
□

□



□
□
□

5	3	4	6	5	3
+ 1	+ 5	+ 3	+ 2	+ 4	+ 3
------	------	------	------	------	------
------	------	------	------	------	------

3) క్రింది వాటిని జతపరచండి.

1)

అ) ●●●● + ●●		5
ఆ) ●●● + ●●		6
ఇ) ●●●●●● + ●		8
ఈ) ●●●●● + ●●●		7

2)

అ) 6 + 3	7
ఆ) 4 + 4	8
ఇ) 5 + 2	9
ఈ) 2 + 4	6

4) క్రిందివాటిలో ఏ అంకెల మొత్తం 9కి సమానము? ( )

అ) 6,2 ఆ) 5,3 ఇ) 7,2

5) క్రింది సమూహములో సరిపోనిది కనుక్కోండి? ( )

అ) 2+6 ఆ) 6+3 ఇ) 4+4

AP SCERT

అభ్యసనం మెరుగుపరచుకోండి

1. ఏ రెండు సంఖ్యల మొత్తం 7కు సమానం? ( )

   అ) 5+3 ఆ) 0+7 ఇ) 9+4

2. 2 + 6 = _____

3. వీనిలో 4 + 3 మొత్తం విలువకు సమానమైనది? ( )

   అ) 2+2+3 ఆ) 4+2+2 ఇ) 2+2+2

4. అమ్మ జానుకు 3 ఇడ్లీలు రమకు 3 ఇడ్లీలు వడ్డించింది. ఇద్దరూ కలిసి తిన్న ఇడ్లీలు ఎన్ని?

   జ) _____

5. కింది చిత్రానికి సంబంధించిన సంకలన వాక్యం ఏది? ( )



   అ) 4 + 3 = 7 ఆ) 3 + 4 = 6 ఇ) 3 + 3 = 6

6. కింది వానిలో 5+4 = 9కి సమానమయ్యే చిత్రం ఏది? ( )



   అ ఆ ఇ

7. మాధవి దగ్గర ఒక గిన్నెలో కొన్ని గుడ్లు ఉన్నాయి. అందులో 3 గుడ్లు పగిలిపోయాయి. ఇంకా ఆమె దగ్గర నాలుగు గుడ్లు మిగిలి ఉన్నాయి. అయితే మొదట మాధవి దగ్గర ఎన్ని గుడ్లు ఉన్నాయి?

రంగాలతో (డొమైన్స్) పాఠ్యాంశాల అన్వయం – ఉదాహరణలు

క్ర.స	రంగం	భావనలు
1.	శారీరక అభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం, పూసలు మరియు వస్తువులతో కూడిక చేయడం
2.	మేధోభివృద్ధి	వస్తువులను లెక్కించడం, వేళ్ళతో కూడిక చేయడం, కార్డులతో ఆట
3.	సామాజిక భావోద్వేగ నైతిక అభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం, ప్రాజెక్ట్ పని
4.	భాషాభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం, ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వడం
5.	సౌందర్యాత్మక సాంస్కృతిక అభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం, ప్రాజెక్ట్ పని

రమ సంఖ్యలను సరిగ్గా లెక్కపెట్టడం నేర్చుకుంది. ఆమె సాధించిన రంగం _____

AP SCERT

అధ్యాయం 3

తీసివేత

V3I1D9

అభ్యాసకుడు సాధించవలసిన సామర్థ్యాలు

- ఇచ్చిన సంఖ్య కంటే ఒకటి తక్కువ సంఖ్యను గుర్తించగలరు. (CG-8)
- 9 వరకు తీసివేయగలరు. (పునరుపయోగించకుండా). (CG-8)
- నిలువు మరియు అడ్డు వరుసలలో తీసివేతలు చేయగలరు. (CG-8)
- తీసివేత సంకేతాన్ని '–' గుర్తించగలరు మరియు ఉపయోగించగలరు. (CG-8)

పాడుకుందాం:

మైనస్ అనే గుర్తు
తీసివేత మనది
అంకేలేమో తొమ్మిది
నేర్చుకుంటే మంచిది
అంకెలు 9 వాడు
గీత ఒకటి గీయి
9 లోపు రాత్రి భోజనం
నీకు అది మంచిది.



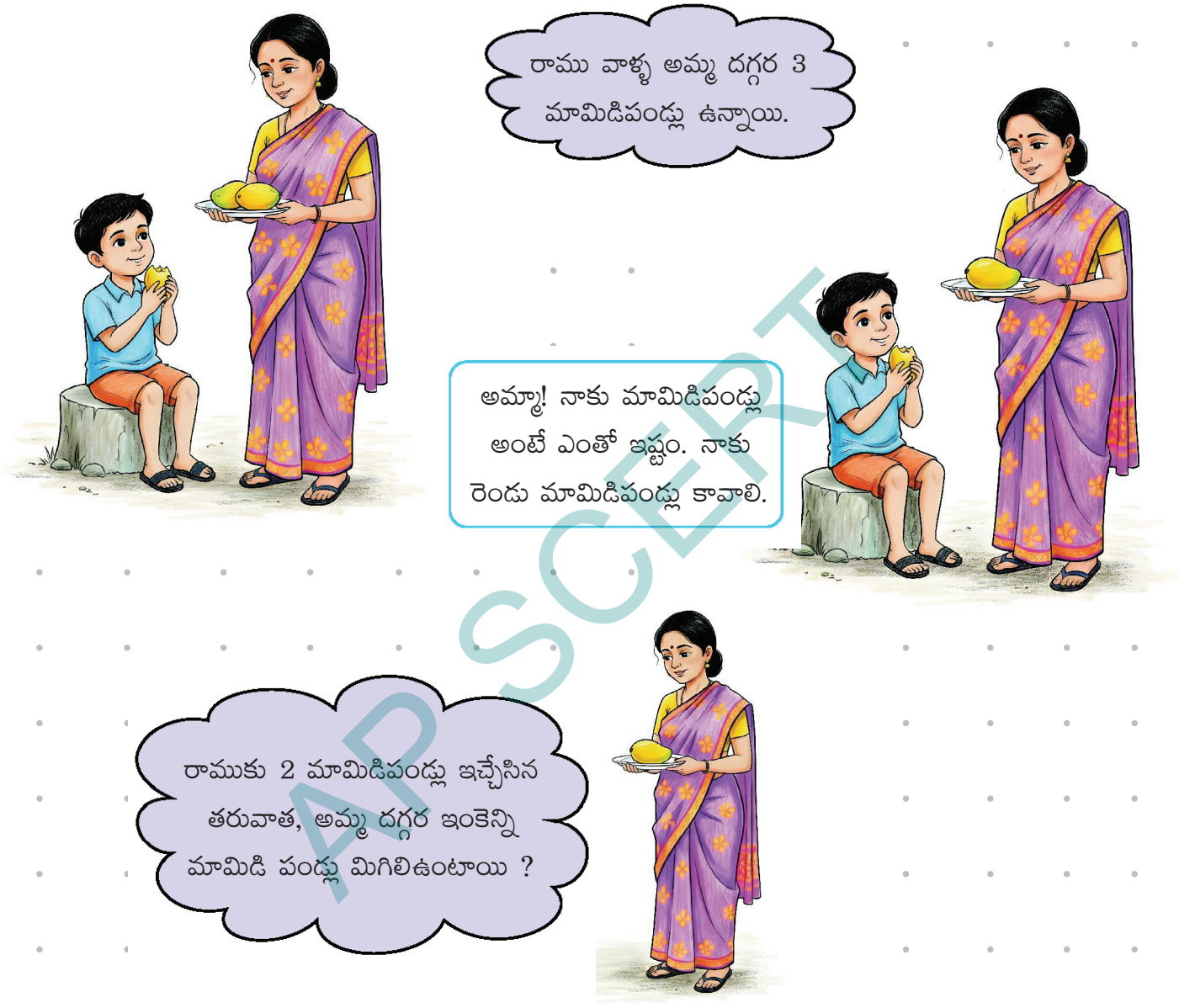
1. పై చిత్రంలో ఏమి గమనించారు ?
2. పక్షులు ఎన్ని ఉన్నాయి ?
3. ఎన్ని పక్షులు ఎగిరిపోతున్నాయి ?
4. చెట్టు మీద ఇంకెన్ని పక్షులు మిగిలిఉన్నాయి ?
5. క్యారెట్‌లు ఎన్ని ఉన్నాయి ?
6. కుందేళ్ళు ఎన్ని క్యారెట్లు తింటున్నాయి ?
7. ఇంకా ఎన్ని క్యారెట్లను కుందేళ్లు తినలేదు ?

సూచన : ఇలాంటివే మరికొన్ని ప్రశ్నలు తయారుచేసి, తీసివేత భావనను విద్యార్థులు అవగాహన చేసుకునేలా చూడండి.

APSCERT

ఎన్ని ?

చిత్రాలను పరిశీలించండి.



ఫలితం 1 ఉంటుంది. దీనిని ఈ రూపంలో చూపిస్తారు : 3 – 2 = 1.

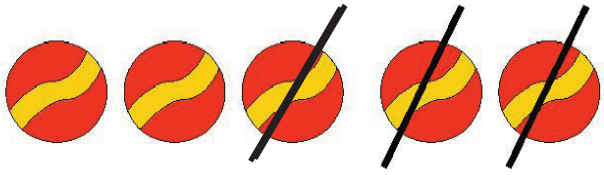
3, 2 మధ్యలో రాసిన గుర్తు (–) తీసివేతను సూచిస్తుంది.

దీనిని "–" అని రాస్తాం. 'మైనస్' అని చదువుతాం.

3 – 2 ను మనం **"మూడు మైనస్ రెండు"** అని చదువుతాం.

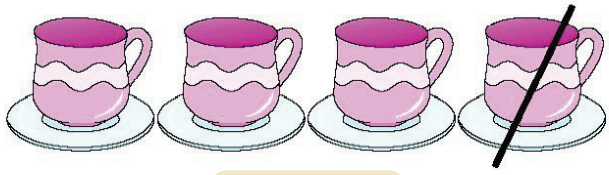
APSCERT

మిగిలినవి ఎన్ని ? ఒకటి మీకోసం చేయబడింది.



5 - 3 = 2

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



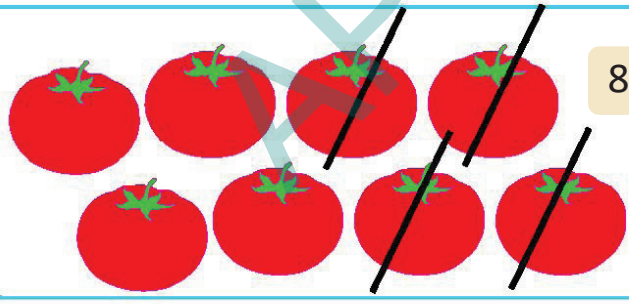
4 - 1 =

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



6 - 2 =

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



8 - 4 =

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



7 - 3 =

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

APSCERT

నిలువు తీసివేత

తీసివేతలో పెద్ద అంకెను పైన, తీసివేయవలసిన చిన్న అంకెను కింద రాయాలి. దాని ముందు తీసివేత గుర్తు (మైనస్) ను రాయాలి.

ఉదా :

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



చిత్రాన్ని పరిశీలించండి.

జీవన్ 2 ఐస్‌క్రీంలు కొన్నాడు.

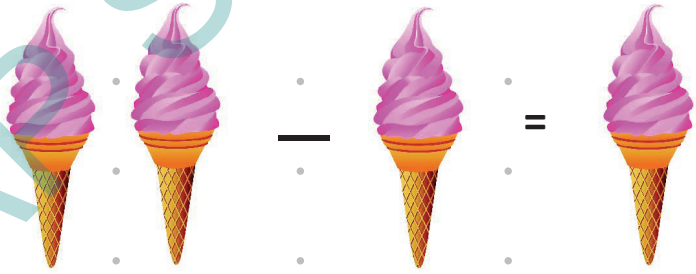
ఒక ఐస్‌క్రీం తినేశాడు.

జీవన్ దగ్గర ఎన్ని ఐస్‌క్రీంలు మిగిలిఉన్నాయి?





మిగిలినవి ఎన్ని?



2 - 1 = 1

ఇవి చేయండి

$$\begin{array}{r} 4 \\ -\ 2 \\ \hline \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 5 \\ -\ 1 \\ \hline \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 6 \\ -\ 5 \\ \hline \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 8 \\ -\ 3 \\ \hline \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 7 \\ -\ 4 \\ \hline \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 6 \\ -\ 1 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

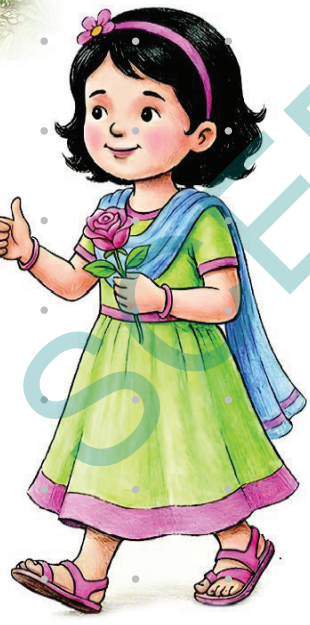
APSCERT

తీసుకుపోదాం

చిత్రాన్ని పరిశీలించండి.



గులాబి మొక్కకు 4 గులాబీ పూలు పూసాయి.



అమ్ములు వచ్చి 1 గులాబి పువ్వు కోసింది.



ఇప్పుడా గులాబి మొక్కకు ఎన్ని పూలు ఉన్నాయి ?

APSCERT

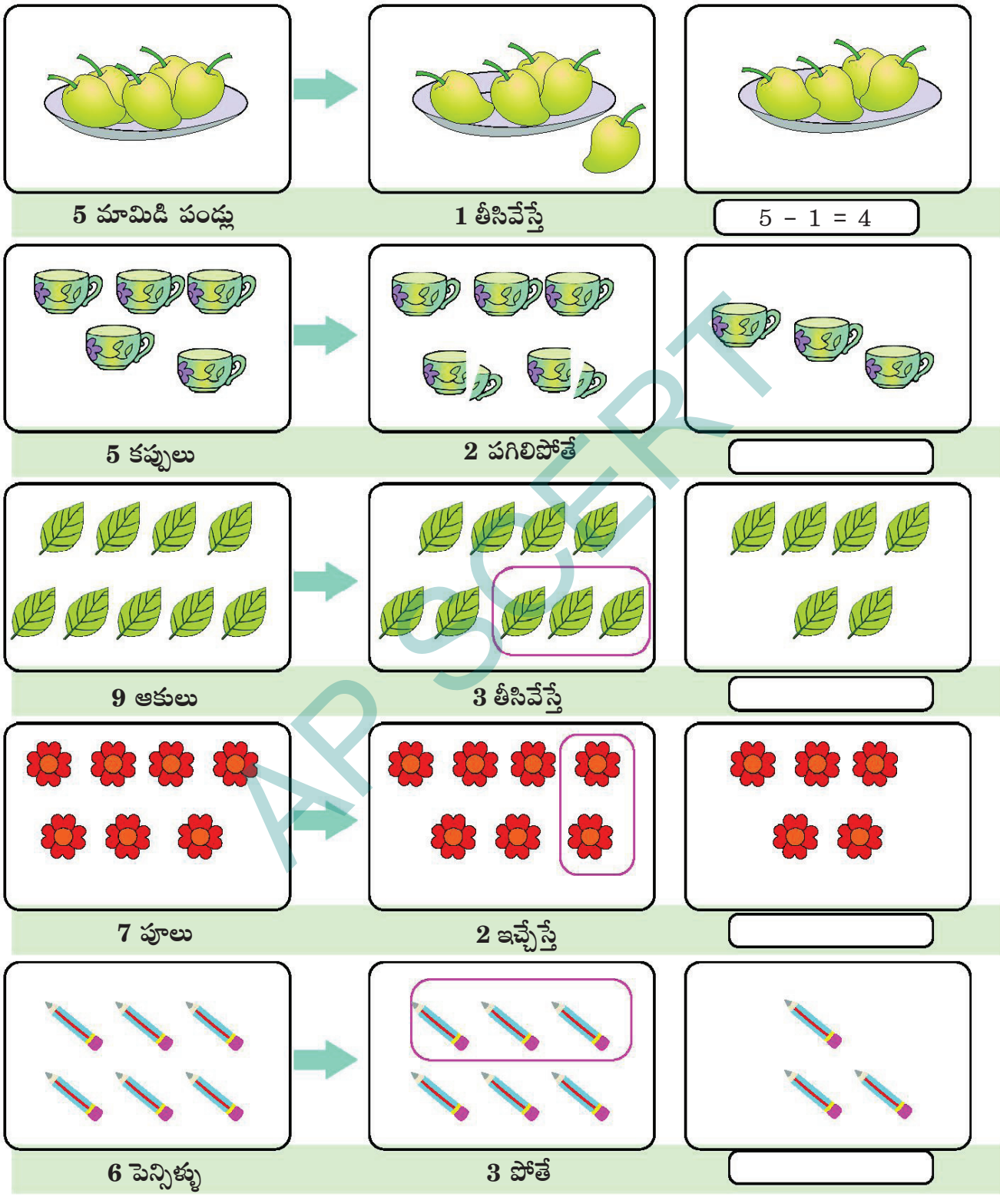
కావున, 4 నుండి 1 తీసివేస్తే 3 వస్తుంది.

దీనిని ఇలా సూచిస్తాం : 4 – 1 = 3

దీనిని 4 మైనస్ 1 ఈజ్ ఈక్వల్ టు (is equal to) 3 అని చదువుతాం.

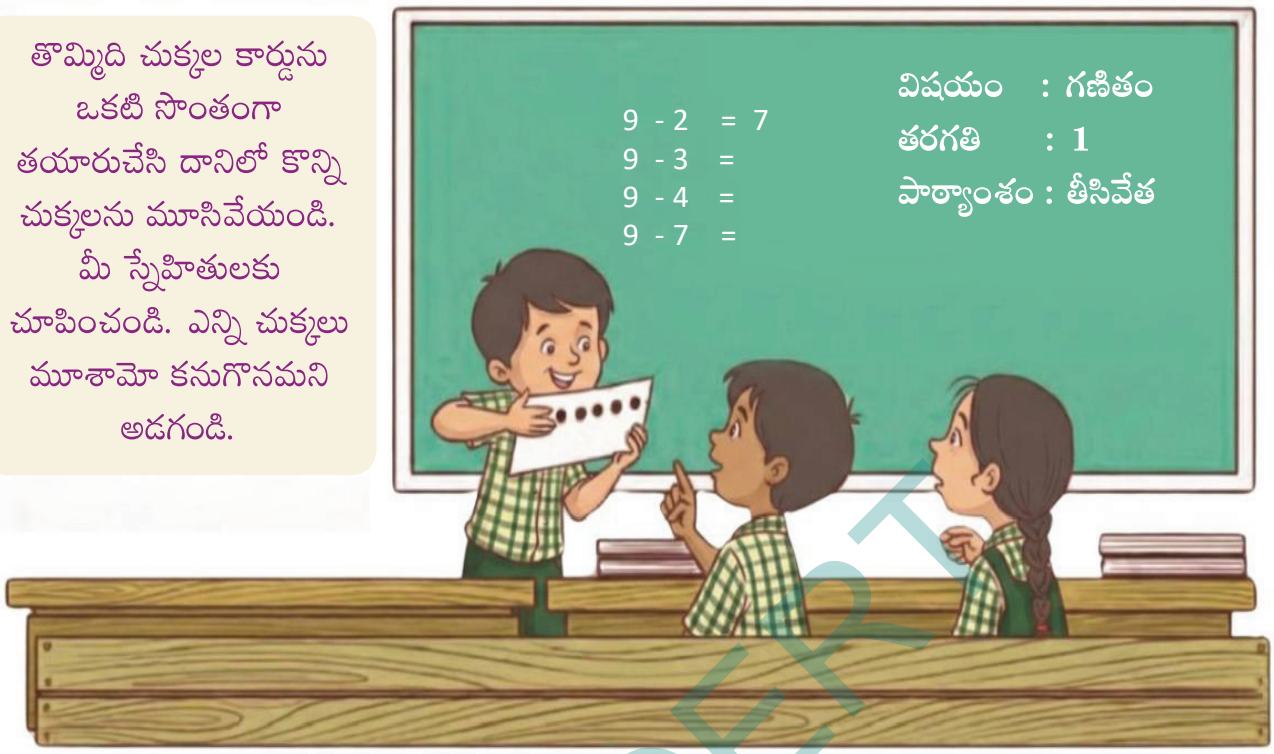
లేదా 4 నుండి 1 తీసివేస్తే, 3 వస్తుంది అని చెబుతాం.

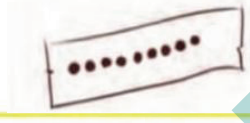
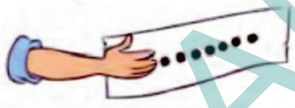
తీసివేత (తీసుకుని పోవుట)



APSCERT

తొమ్మిది చుక్కల కార్డును ఒకటి సొంతంగా తయారుచేసి దానిలో కొన్ని చుక్కలను మూసివేయండి. మీ స్నేహితులకు చూపించండి. ఎన్ని చుక్కలు మూశామో కనుగొనమని అడగండి.



మొత్తం చుక్కలు 9	కనిపించే చుక్కలు	మూయబడిన చుక్కలు
	9	0
	7	
	5	
	4	

ప్రాజెక్టు పని :

తీసివేతపై ఒక ప్రాజెక్టుపని తయారుచేయండి. మీకోసం ఒక నమూనా ఇవ్వబడినది.

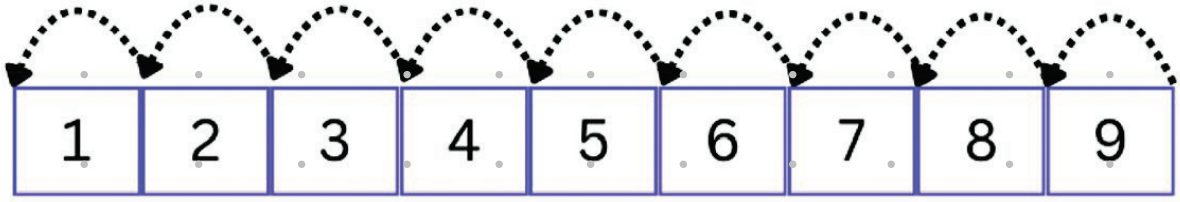


5 4 3 2 1

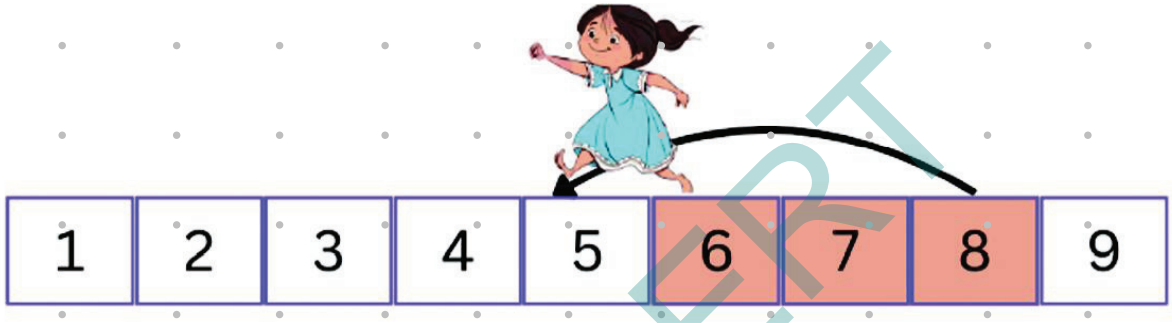
5 - 1 = 4

AP SCERT

సంఖ్యా పట్టిపై వెనక్కు గెంతండి.



అ. 8 నుండి 3 అడుగులు వెనక్కు గెంతండి.



$8 - 3 = 5$

ఆ. 9 నుండి 4 అడుగులు వెనక్కు గెంతండి.



$9 - 4 =$ ☐

తీసివేతలను చేయండి.

A. 6 - 2 = ☐

B. 7 - 3 = ☐

C. 8 - 5 = ☐

D. 5 - 3 = ☐

E. 4 - 1 = ☐

F. 6 - 2 = ☐

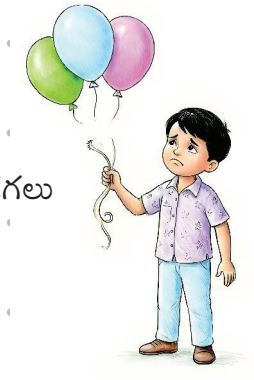
AP SCERT

చిత్రాన్ని పరిశీలించండి.

అబ్బాయి దగ్గర ఎన్ని గాలి బుడగలు ఉన్నాయి ?



అబ్బాయి దగ్గర ఎన్ని గాలి బుడగలు మిగిలిఉన్నాయి ?



కాబట్టి 3 – 3 = ఏమీలేవు. అంటే 3 – 3 = 0.

ఇవి చేయండి

1) 2 – 2 = ☐ 2) 4 – 4 = ☐ 3) 7 – 7 = ☐

4) 5 – 5 = ☐ 5) 8 – 8 = ☐ 6) 9 – 9 = ☐

రాత లెక్కలు

1. గిరీష్ దగ్గర 3 పెన్సిళ్ళు ఉన్నాయి. 8 పెన్సిళ్ళు కట్ట చేయాలి అంటే, అతనికి ఇంకెన్ని పెన్సిళ్ళు కావాలి ?

పెన్సిళ్ళ కట్టలో ఉండవలసిన పెన్సిళ్ళ సంఖ్య	=	8
గిరీష్ దగ్గర ఉన్న పెన్సిళ్ళ సంఖ్య	= (-)	3
ఇంకా కావలసిన పెన్సిళ్ళ సంఖ్య	=	5

జవాబు : గిరీష్‌కు ఇంకా 5 పెన్సిళ్ళు కావాలి.

ఒక రాత సమస్యను చేయడానికి ప్రయత్నిద్దాం.

2. లత దగ్గర 9 గాలి బుడగలు ఉన్నాయి. ఆమె రిషికి4 ఇస్తే లత దగ్గర ఎన్ని గాలి బుడగలు మిగులుతాయి?

లత దగ్గర ఉన్న గాలి బుడగలు	=	☐
రిషికి ఇచ్చినవి	= (-)	☐
లత దగ్గర మిగిలిన గాలి బుడగలు	=	☐

లత దగ్గర _____ గాలి బుడగలు ఉన్నాయి.

AP SCERT

అభ్యాసం

సరైన సమాధానానికి సున్న చుట్టండి.

1. 7 నుండి 2 తీసివేస్తే మనకు వచ్చునది.

అ) 7 ఆ) 5 ఇ) 4 ఈ) 6

2. 6 నుండి 4 తీసివేస్తే మనకు వచ్చునది.

అ) 2 ఆ) 3 ఇ) 5 ఈ) 4

3. 5 – 0 = ...

అ) 0 ఆ) 2 ఇ) 3 ఈ) 5

4. 9 – 5 అనగా

అ) 9 నుండి 5 తీసివేయడం ఆ) 5 నుండి 9 తీసివేయడం

ఇ) 5 నుండి 5 తీసివేయడం ఈ) 9 నుండి 9 తీసివేయడం

5. 2 – ..... = 2

అ) 2 ఆ) 0 ఇ) 1 ఈ) 3

6.  దీని యొక్క గణిత రూపము ఏది ?

అ) 5 – 3 ఆ) 4 – 2 ఇ) 5 – 1 ఈ) 4 – 3

7. 8 – 1

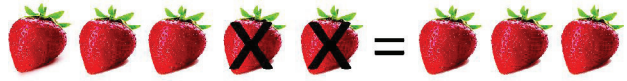
అ) 6 ఆ) 5 ఇ) 8 ఈ) 7

8. జతపరచండి.

అ) 4 – 1	2
ఆ) 7 – 5	8
ఇ) 8 – 0	0
ఈ) 3 – 3	3

AP SCERT

అభ్యసనం మెరుగుపరచుకోండి

1.  ఈ చిత్రం సూచించునది ( )

అ) 5-3 = 2 ఆ) 5-2 = 3 ఇ) 3-2 = 5

2. $\begin{array}{r} 6 \\ -\,4 \\ \hline 2 \end{array}$ దీనికి తగిన చిత్ర రూపాన్ని ఎన్నుకోండి. ( )

అ) 

ఆ) 

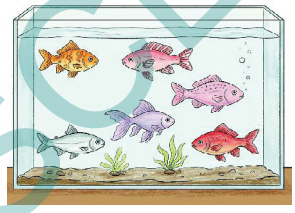
ఇ) 

3. రమ్య క్రింది బంతుల నుండి 7 బంతులను తీసుకుంది. మిగిలిన బంతులు ఎన్ని _____



4. టాంక్ 'ఎ' మరియు టాంక్ 'బి' రెండింటిలోనూ కలిపి మొత్తం 9 చేపలు ఉన్నాయి. టాంక్ 'బి' లో 6 చేపలు ఉంటే టాంక్ 'ఎ' లో ఎన్ని చేపలు ఉంటాయి? _____

ఎ) 

బి) 

5. ఆరెంజ్‌ల సంఖ్య కన్నా యాపిల్ ల సంఖ్య _____ ఎక్కువ.



6. 6 పక్షులు చెట్టుపై కూర్చుని ఉన్నాయి. వాటిలో 2 పక్షులు ఎగిరిపోయాయి. చెట్టుపై మిగిలి ఉన్న పక్షులు ఎన్ని?

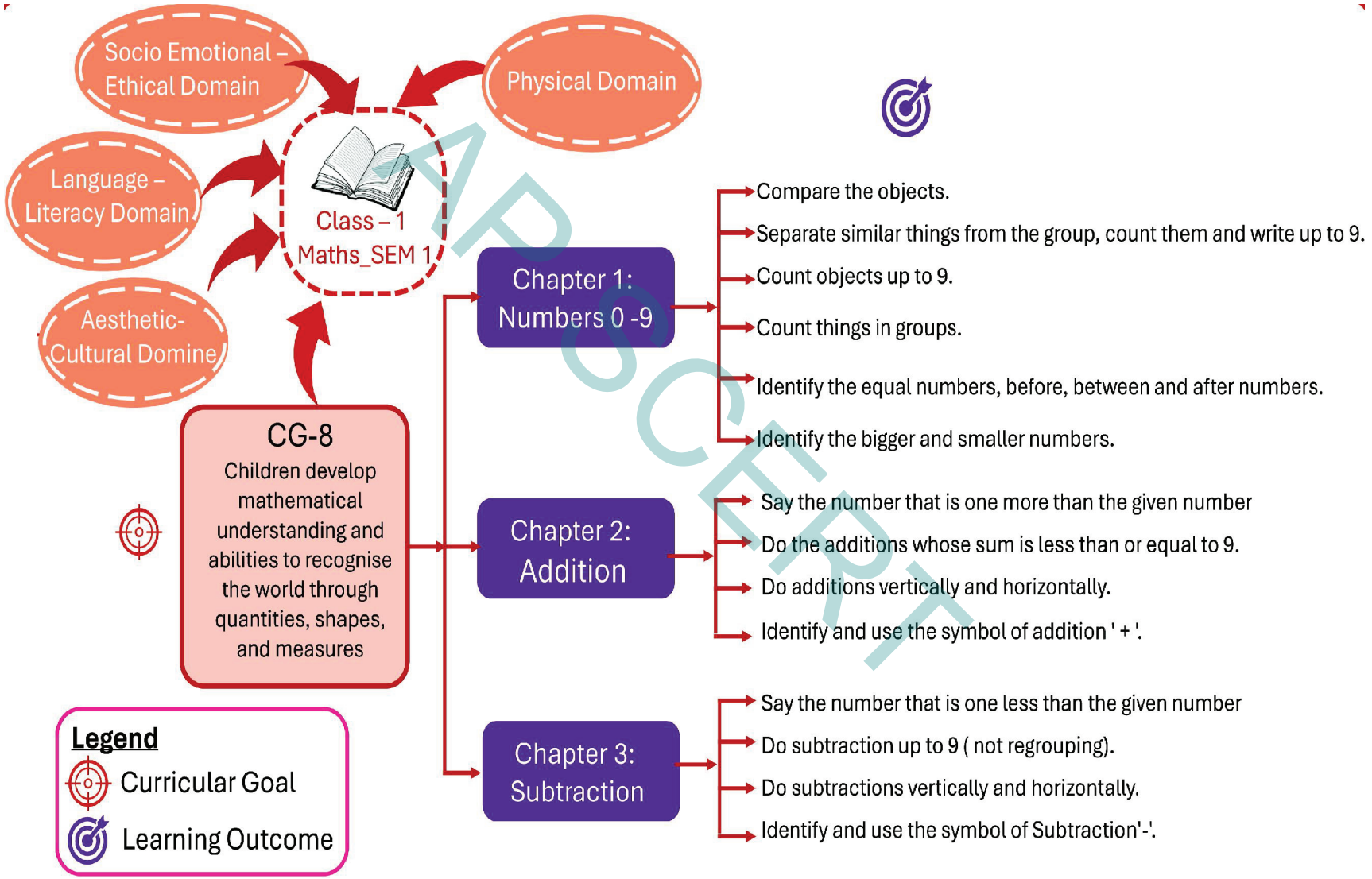
రంగాలతో (డొమైన్స్) పాఠ్యాంశాల అన్వయం – ఉదాహరణలు

క్ర.సం	రంగం	భావనలు
1.	శారీరక అభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం, ప్రాజెక్టు పని, గెంతడం
2.	మేధోభివృద్ధి	ప్రాజెక్టు పని
3.	సామాజిక భావోద్వేగ నైతిక అభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం, 'ఎన్ని' కృత్యం చేయించడం.
4.	భాషాభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం, ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వడం
5.	సౌందర్యాత్మక సాంస్కృతిక అభివృద్ధి	గేయాన్ని అభినయంతో పాడడం, చుక్కల ఆట

షామా తీసివేతను అడ్డంగాను, నిలువుగాను చేయడం నేర్చుకుంది. ఆమె సాధించిన రంగం _____

AP SCERT

MIND MAP



© NCERT not to be republished



SCERT

FUNDAMENTAL DUTIES

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

(a) to abide by the Constitution and respect its ideals and institutions, the National Flag and the National Anthem;

(b) to cherish and follow the noble ideals which inspired our national struggle for freedom;

(c) to uphold and protect the sovereignty, unity and integrity of India;

(d) to defend the country and render national service when called upon to do so;

(e) to promote harmony and the spirit of common brotherhood amongst all the people of India transcending religious, linguistic and regional or sectional diversities; to renounce practices derogatory to the dignity of women;

(f) to value and preserve the rich heritage of our composite culture;

(g) to protect and improve the natural environment including forests, lakes, rivers and wild life, and to have compassion for living creatures;

(h) to develop the scientific temper, humanism and the spirit of inquiry and reform;

(i) to safeguard public property and to abjure violence.

(j) to strive towards excellence in all spheres of individual and collective activity so that the nation constantly rises to higher levels of endeavour and achievement;

(k) who is a parent or guardian, to provide opportunities for education to his child or, as the case may be ward between the age of six and fourteen years.

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

APSCERT

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

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

Important provisions of RTE Act

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