Maths Magic

விந்தைக் கணிதம்

Class (வகுப்பு) - 2

Semester (பருவம்) - 1

Unit No. அலகு எண்	Name of the Unit அலகின் பெயர்	Month மாதம்	Pages பக்கம்
	Readiness Programme தயார்நிலைத்திட்டம் *(Refer to Readiness book)*	*June - July* ஜூன் & ஜூலை	
1.	*Shall we count* நாம் கணக்கிடுவோம்	*August* ஆகஸ்டு	*44-77*
2.	*Let us Add* கூட்டல் செய்வோம்	*September* செப்டம்பர்	*78-107*
3.	*How much Left* மீதம் எவ்வளவு	*September - October* செப்டம்பர் – அக்டோபர்	*108-143*
	Mind Map		*144*

T5C9F5

Teacher corner

A9W8A1

Student corner

AP – SCERT

NEP - 2020

According to NEP 2020 and the National Curriculum Framework for School Education (NCFSE), 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.

தேசிய கல்விக் கொள்கை - 2020 (NEP 2020) மற்றும் பள்ளிக் கல்விக்கான தேசிய பாடத்திட்ட கட்டமைப்பு (NCFSE) ன் படி, 1 மற்றும் 2 ஆம் வகுப்புகளில் கணிதம் கற்பது குழந்தைகளுக்கு வலுவான அடிதளத்தை உருவாக்குவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. குழந்தைகள் தங்கள் அன்றாட வாழ்க்கை, வீடு மற்றும் சுற்றுப்புறங்களிலிருந்து கணிதக் கருத்துகளை பெறுகின்றனர். மேலும் இந்த அனுபவங்களே கணிதக் கற்றலுக்கான அடிப்படையாக அமைகின்றன. தொடக்கநிலை கணிதம் எண்கள், வடிவங்கள், அமைப்புகள், இடவமைப்பு மற்றும் அளவீடுகள் ஆகியவற்றை புரிந்துக்கொள்ள கவனம் செலுத்துகிறது. அதே நேரத்தில், பிரச்சனை தீர்த்தல், தர்க்க சிந்தனை, காட்சிப்படுத்துதல், தொடர்பாடல் மற்றும் வாழ்க்கைச் சூழ்நிலைகளுடன் தொடர்புபடுத்தும் திறன் போன்ற உயர்நிலைத் திறன்களையும் வளர்க்கிறது. கற்றல் எளிய கருத்துகளிலிருந்து சிக்கலான கருத்துகளுக்குச் செல்லும் வகையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளதால் குழந்தைகள் படிப்படியாக நம்பிக்கையும், ஆழமான புரிதலையும் பெற உதவுகிறது. கணிதம் மகிழ்ச்சியுடனும், செயல்பாடு அடிப்படையாக கொண்டும், அர்த்தமுள்ளவாறு கற்பிக்கப்படும்போது, அது கருத்துத் தெளிவை, தர்க்க ரீதியான சிந்தனையை மற்றும் நேர்மறை மனப்பான்மையை வளர்க்கிறது. இதனால் குழந்தைகள் கணிதத்தை மகிழ்ச்சியோடு கற்பதுடன் அதை அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்தவும் கற்றுக் கொள்கின்றனர்.

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 asequal 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 INR 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 2	எண்மானம்	Counts objects and develops number sense up to 99.	பொருட்களை எண்ணுதலின் வாயிலாக 99 வரையிலான எண்களை அறிதல்
		Uses addition and subtraction of numbers up to 99, sum not exceeding 99 in daily life situations.	99 வரையிலான கூட்டல் மற்றும் கழித்தலை செய்தல், மொத்தம் 99க்கு மிஞ்சாமல் அன்றாட வாழ்க்கை கணக்குகளை செய்தல்
		Performs multiplication as repeated addition and division as equal distribution/sharing and constructs multiplication facts (tables) of 2, 3 and 4x	மீண்டும் மீண்டும் கூட்டல் மூலம் பெருக்கலை செய்தல் மற்றும் சம பங்கீடு மூலம் வகுத்தலை செய்தல். 2, 3,4 பெருக்கலை அமைத்தல்
		Estimates and measures length/distance/capacity using non-standard uniform units like rod, pencil, thread, cup, spoon, mug etc. and compares weight using simple balance	திட்டமற்ற அளவீட்டு பொருள்களான கம்பி,பென்சில், கயிறு,கோப்பை, தேக்கரண்டி, குவளை ஆகியவற்றின் அளவு அறிதல்,எடைகளை ஒப்பிடுதல்
		Uses spatial vocabulary like far/near, in/out, above/below, left/right, front/behind, top/bottom etc.	அருகில்/தொலைவில், உள்ளே /வெளியே, இடது/வலது, முன்/பின்,மேலே/கீழே முதலிய சொற்களை பயன்படுத்துதல்
		1. Create new patterns from different shapes and numbers. 2. Performs simple transactions using money up to INR 100.	1. பல்வேறு வடிவங்கள் மற்றும் எண்களை கொண்டு புதிய அமைப்புகளை உருவாக்குதல் 2. ரூ. 100 வரையிலான பண பரிமாற்றங்களை செய்தல்

குறிப்பு: NIPUN என்பது எழுத்தறிவு மற்றும் எண்மானத்தை அடைவதற்காக வேலை செய்யும் அமைப்பு ஆகும். இது தொடக்க வகுப்புகளின் ஆண்டு நிறைவில் மாணவர்கள் அடைந்த இலட்சியங்களை தீர்மானிக்கிறது. இதை ஒவ்வொரு மாணவனும் ஆண்டு இறுதியில் அடைய வேண்டும்.

AP SCERT

AP SCERT

UNIT 1 Shall we count

H5I8G4

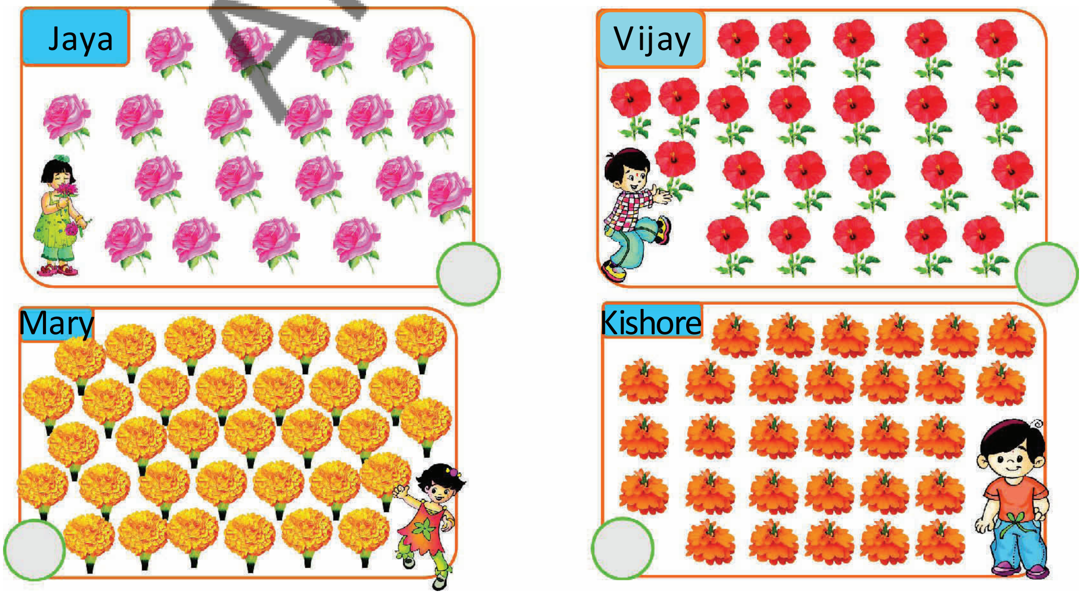
Learners will be able to :

- Identify the numbers below 100.(CG-8)
- Understand the Place value and Face value of 2-digit numbers.(CG-8)
- Arrange the 2-digit number in ascending and descending order.(CG-8)
- Read and write the 2-digit numbers in words and vice versa.(CG-8)
- Compare the 2-digit numbers using with appropriate symbols. (<, =, >)(CG-8)

Observe the beside picture.

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

Let the students talk about the picture.
Observe the following pictures given below, count and write who collected how many flowers.



AP – SCERT

அலகு 1

நாம் கணக்கிடுவோம்

H3I8R9

மாணவர்கள் இவற்றை செய்வர்.....

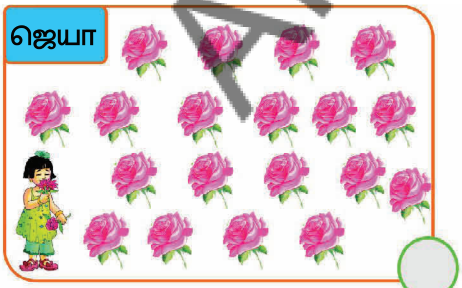
- 100 க்கும் குறைவான எண்களை அடையாளம் காணுவர். (CG-8)
- 2-இலக்க எண்களின் இடமதிப்பு மற்றும் இயல்மதிப்பை புரிந்துக்கொள்ளுவர்.(CG-8)
- 2-இலக்க எண்களை ஏறுவரிசை மற்றும் இறங்கு வரிசையில் எழுதுவர்.(CG-8)
- 2-இலக்க எண்களை எழுத்து, எண் வடிவத்தில் படிப்பர் மற்றும் எழுதுவர்.(CG-8)
- பொருத்தமான (<, =, >) குறிகளை பயன்படுத்தி 2-இலக்க எண்களை ஒப்பிடுவர். (CG-8)

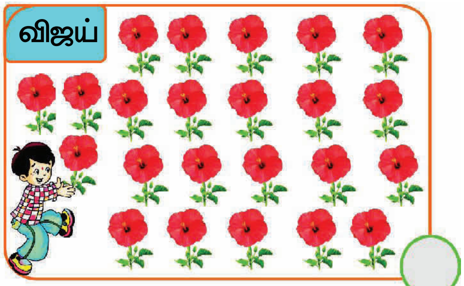
அருகிலுள்ள படத்தை உற்றுநோக்கவும்.

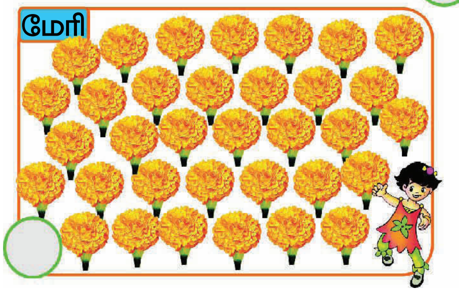
சுதந்திர தினவிழாவை முன்னிட்டு பள்ளியை அலங்கரிக்க மாணவர்கள் பூக்களையும், பூமாலைகளையும் சேகரித்துக் கொண்டு வந்திருக்கிறார்கள். அவர்கள் கொண்டு வந்துள்ள பூக்களை எண்ணி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வட்டத்தில் எழுதவும்.

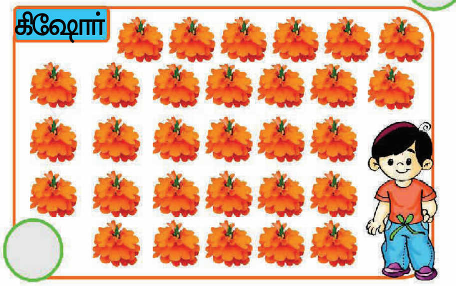
படத்தைப் பற்றி மாணவர்களை பேசச் சொல்லுங்கள்.

கீழே உள்ள படங்களை உற்றுநோக்கி, ஒவ்வொருவரும் எத்தனை பூக்களை சேகரித்துள்ளனர் என்பதை கணக்கிட்டு எழுதவும்.







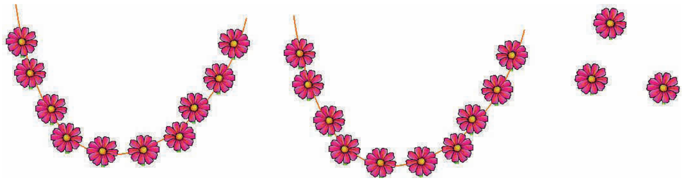


AP SCERT

Making the flower garlands (Expanded Form).

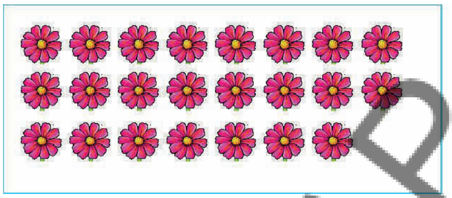
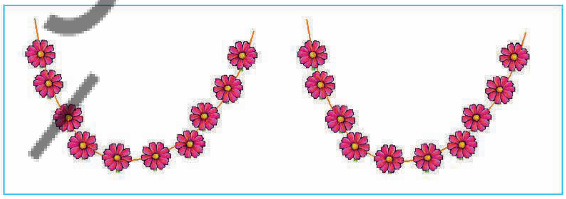
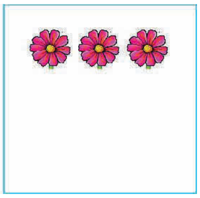
Vijay gave 23 flowers to Devi and asked her to make garlands of 10 flowers in each.

Observe the garlands made by Devi.



23 flowers =2 garlands + 3 flowers

1. How many flowers are there in total? ☐
2. How many garlands made by Devi? ☐
3. How many flowers are left with Devi? ☐

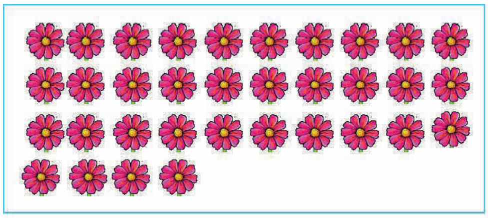
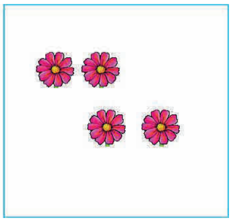
Flowers given by Vijay	Flowers in garlands made by Devi	Flowers left
		

23 = 20 + 3

AP SCERT

Do these

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

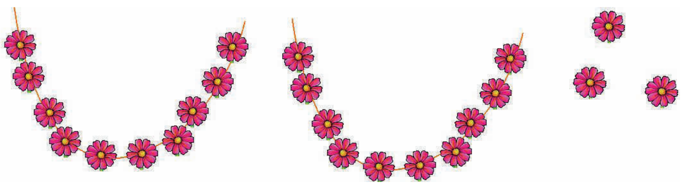
a) Flowers brought by Mary	Flowers in garlands made by Mary	Flowers left
		

34 = ☐ + ☐

பூமாலைகளை தயார் செய்தல் (விரிவான வடிவம்)

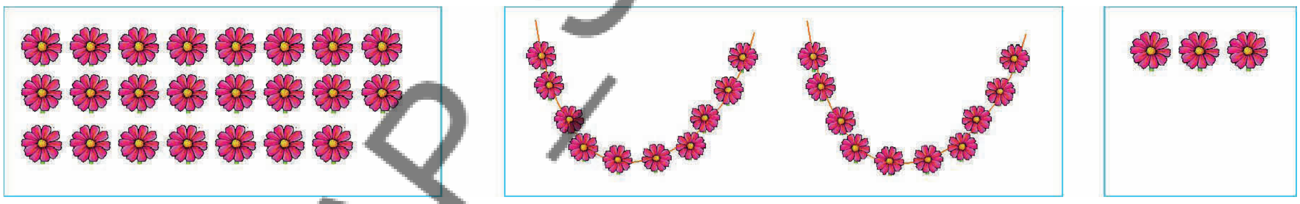
விஜய், தேவியிடம் 23 பூக்களை
கொடுத்து ஒவ்வொரு
பூமாலையிலும் 10 பூக்கள்
உள்ளவாறு பூமாலையை
தயாரிக்குமாறு கேட்டான்.

தேவி செய்த பூமாலைகளை உற்றுநோக்கவும்.



1. மொத்தம் எத்தனை பூக்கள் உள்ளன? ☐
2. தேவி செய்த பூமாலைகள் எத்தனை? ☐
3. தேவியிடம் மீதமிருந்த பூக்கள் எத்தனை? ☐

விஜய் கொடுத்த பூக்கள் | தேவி செய்த பூமாலைகள் | மீதமுள்ள பூக்கள்



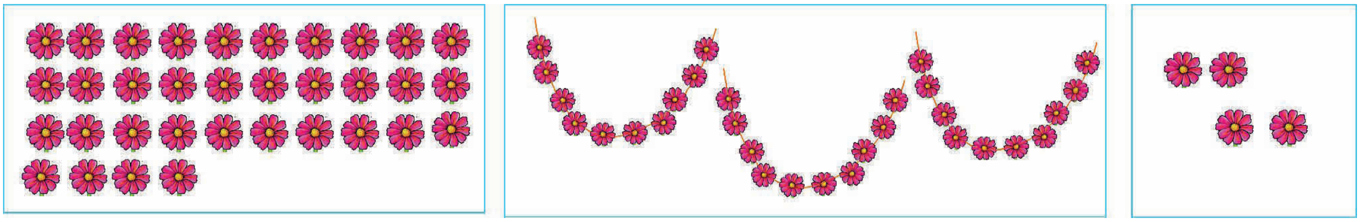
23 = 20 + 3

AP SCERT

இவற்றை செய்க

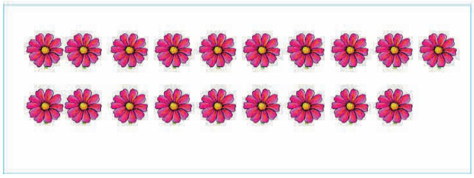
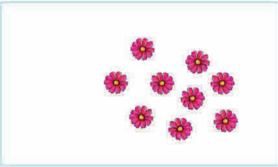
1) பூமாலைகள் செய்ய குழந்தைகளுக்கு உதவி செய்யுங்கள்.

அ) மேரி கொண்டுவந்த பூக்கள் | மேரி தயார் செய்த பூமாலைகள் | மீதமுள்ள பூக்கள்



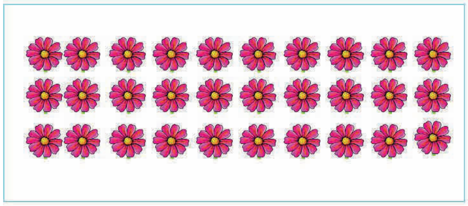
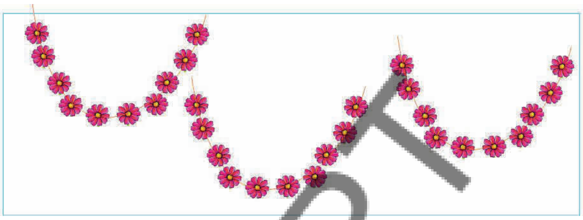
34 = ☐ + ☐

b) Flowers brought by Jaya | Flowers in garlands made by Jaya | Flowers left

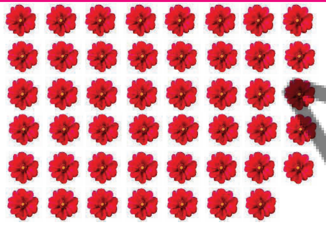
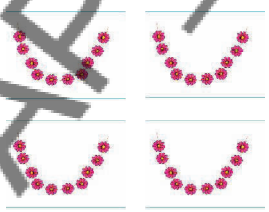
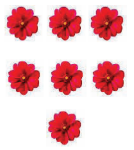
19 = [ ] + [ ]

c) Flowers brought by Kishore | Flowers in garlands made by Kishore | Flowers left

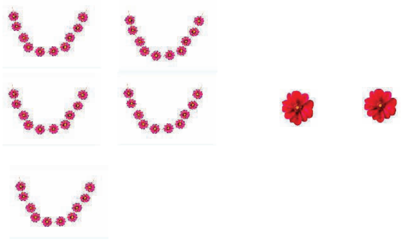
30 = [ ] + [ ]

Expanded Form

Collected flowers	Garlands(Tens)	Spare flowers(ones)	Total
23			20 + 3 = 23
 47			.... + ... =

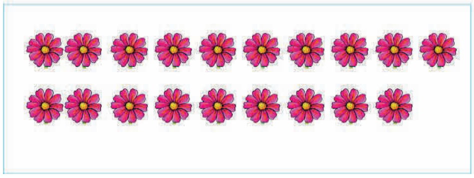
How many flowers are there in the picture? (   )

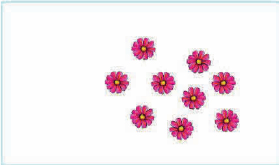
a) 60   b) 47   c) 52



AP – SCERT

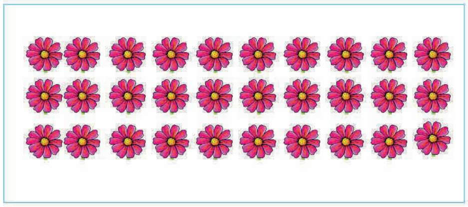
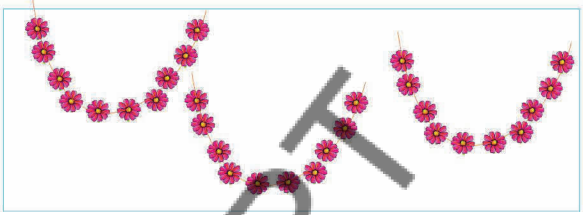
ஆ) ஜெயா கொண்டுவந்த பூக்கள் | ஜெயா தயார் செய்த பூமாலைகள் | மீதமுள்ள பூக்கள்





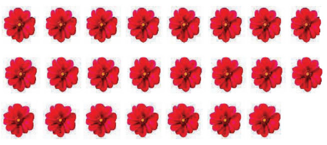
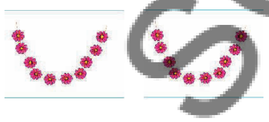
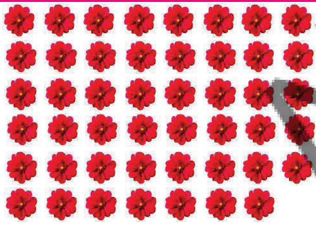
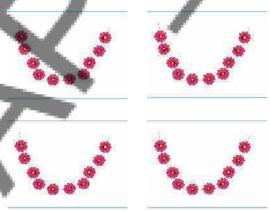
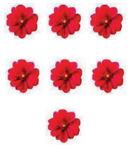
19 = ... + ...

இ) கிஷோர் கொண்டுவந்த பூக்கள் | கிஷோர் தயார் செய்த பூமாலைகள் | மீதமுள்ள பூக்கள்

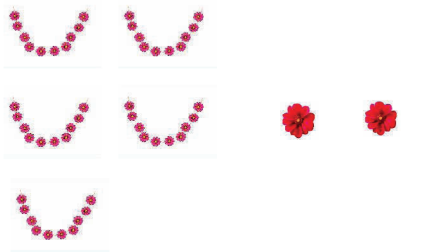
30 = ... + ...

விரிவான வடிவம்

சேகரித்த பூக்கள்	பூமாலைகள்(பத்துகள்)	மீதமுள்ளவை(ஒன்றுகள்)	மொத்தம்
 23			20 + 3 = 23
 47			..... + ... =

படத்தில் எத்தனை பூக்கள் உள்ளன? (   )

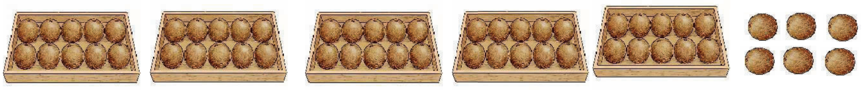
அ) 60 ஆ) 47 இ) 52



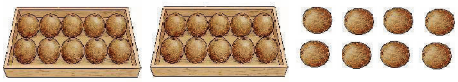
AP – SCERT

Match the following.

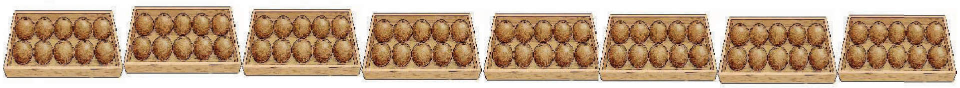
A. 80 Chikoos



B. 72 Chikoos



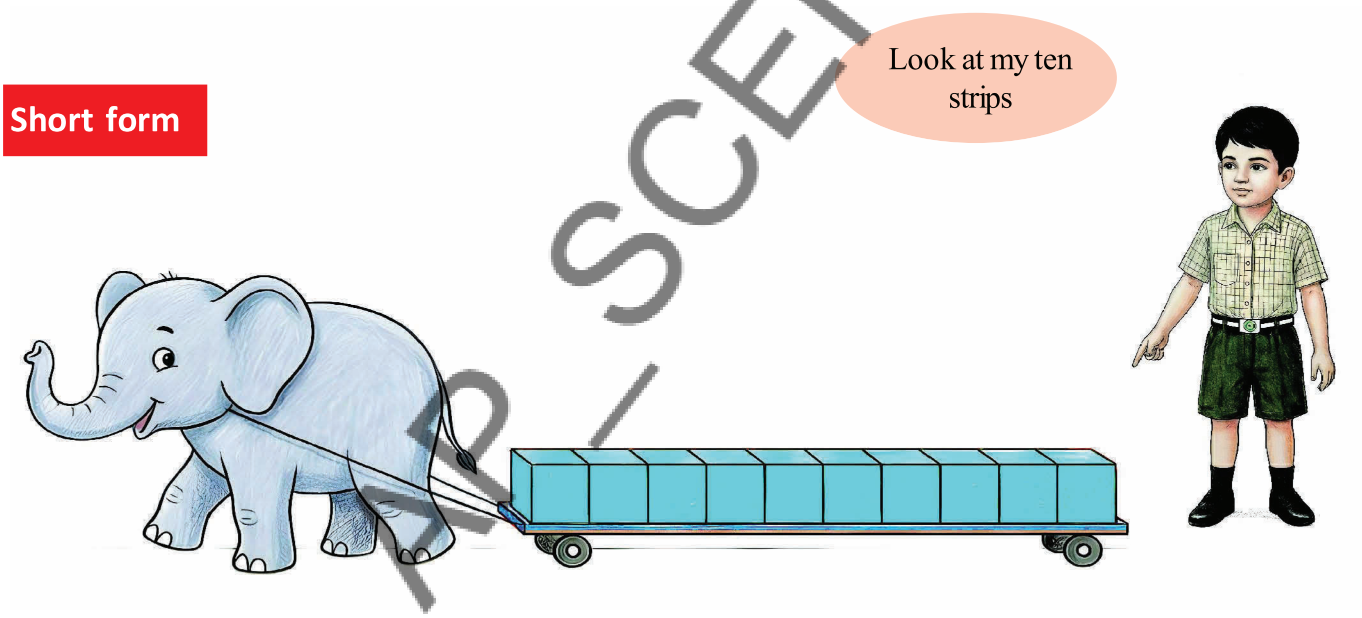
C. 56 Chikoos



D. 28 Chikoos

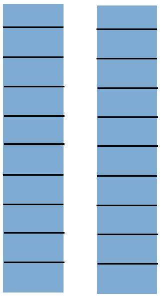
AP – SCERT

Short form

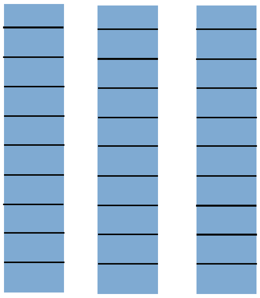


Can you tell how many units are there in this ten strip?

1 ten strip = ________ unints



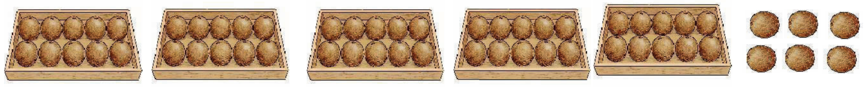
2 Ten Strips = 20 Units



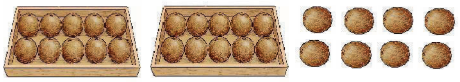
3 Ten Strips = 30 Units

பொருத்துக.

அ. 80 சப்போடாக்கள்



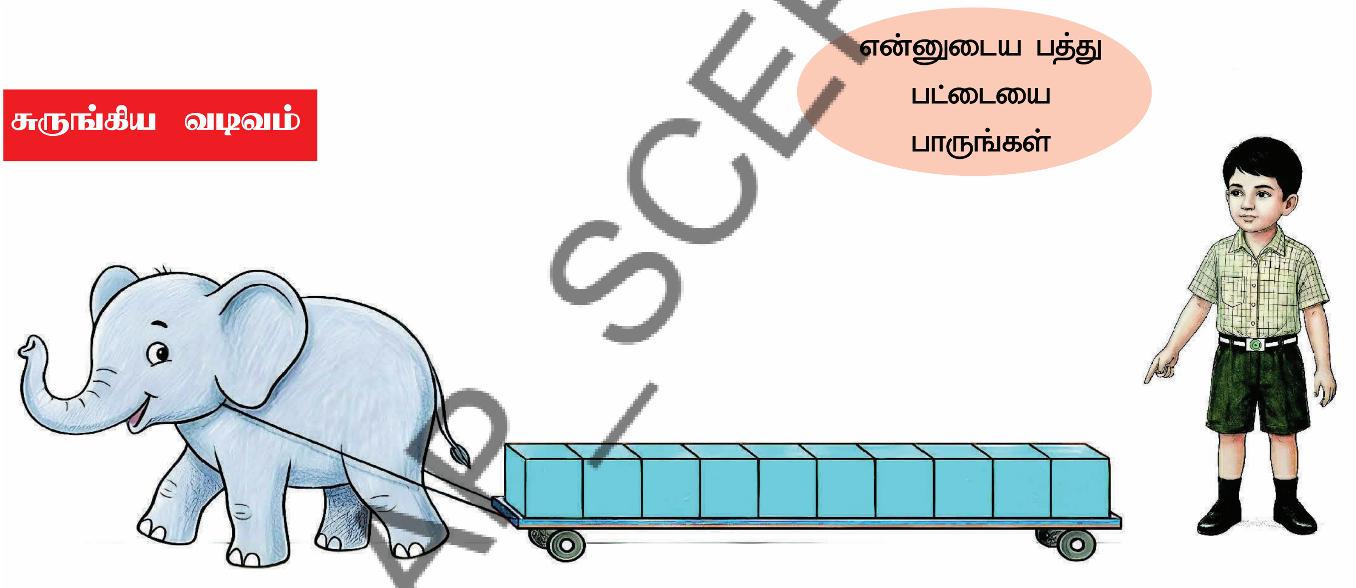
ஆ. 72 சப்போடாக்கள்



இ. 56 சப்போடாக்கள்

ஈ 28 சப்போடாக்கள்

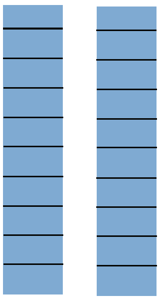
சுருங்கிய வடிவம்



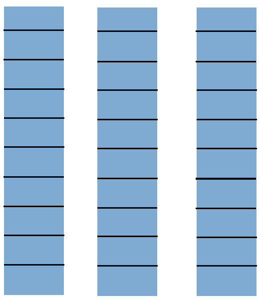
AP – SCERT

ஒரு பத்து பட்டையில் எத்தனை ஒன்றுகள் உள்ளன என்று உன்னால் கூறமுடியுமா?

ஒரு பத்து பட்டை = __________ ஒன்றுகள்

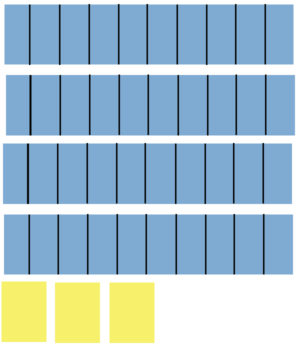


2 பத்து பட்டைகள் = 20 ஒன்றுகள்

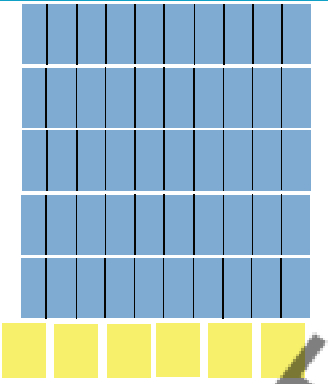


3 பத்து பட்டைகள் = 30 ஒன்றுகள்

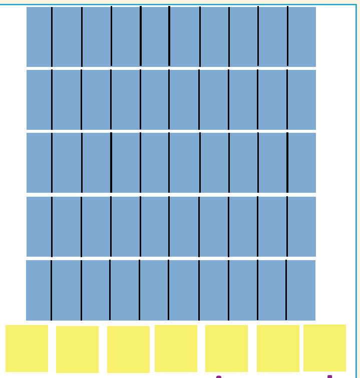
Do these



____ ten strips and
____ units
____ total units



____ ten strips and
____ units
____ total units



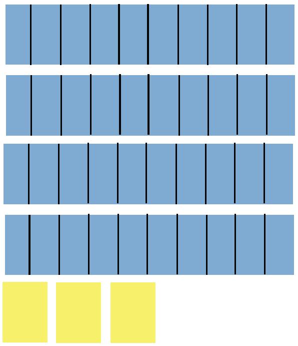
____ ten strips and
____ units
____ total units

No. of ten strips	Ones	Expanded form	Total(Short form)
2	5	20 + 5	25
6	8	☐ + ☐	☐
1	9	☐ + ☐	☐

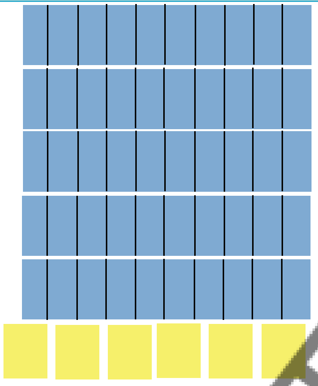
1. Find the expanded form for 73? ( )
   a) 30 + 7 b) 70 + 3 c) 7 + 20
2. Find the short form for 50+8 ? ( )
   a) 58 b) 85 c) 508

AP – SCERT

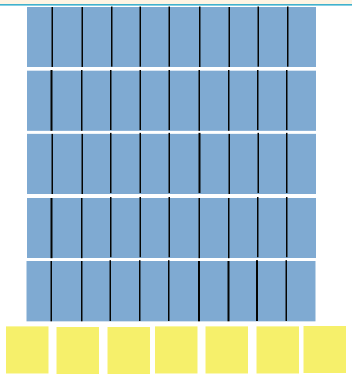
இவற்றை செய்க



_____ பத்து பட்டைகள் மற்றும்
_____ ஒன்றுகள்
_____ மொத்தம் ஒன்றுகள்



_____ பத்து பட்டைகள் மற்றும்
_____ ஒன்றுகள்
_____ மொத்தம் ஒன்றுகள்



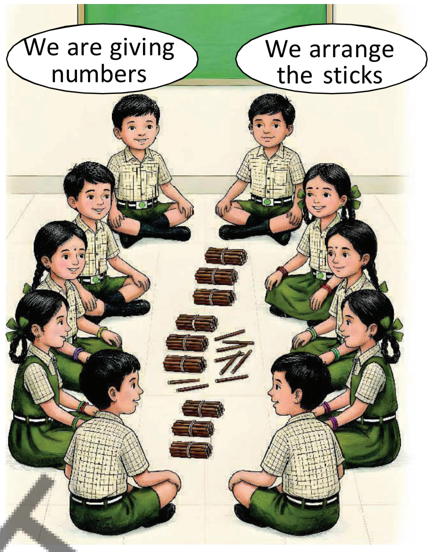
_____ பத்து பட்டைகள் மற்றும்
_____ ஒன்றுகள்
_____ மொத்தம் ஒன்றுகள்

பத்து பட்டைகளின் எண்ணிக்கை	ஒன்றுகள்	விரிவான வடிவம்	மொத்தம் (சுருங்கிய வடிவம்)
2	5	20 + 5	25
6	8	☐ + ☐	☐
1	9	☐ + ☐	☐

1. 73 ன் விரிவான வடிவத்தை கண்டுபிடி. ( )
   அ) 30 + 7 ஆ) 70 + 3 இ) 7 + 20
2. 50 + 8 ன் சுருங்கிய வடிவத்தை கண்டுபிடி. ( )
   அ) 58 ஆ) 85 இ) 508

AP – SCERT

Number Making Activity with sticks

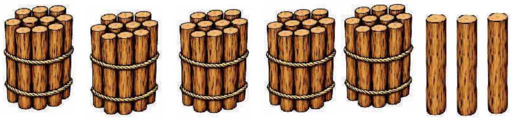


- Make the class into two groups A and B.
- Provide Nine bundles of sticks each bundles has ten sticks. Nine indivudal sticks and rubber bands.
- Group A says aloud a two digit number for example: "25"

- Group B uses the sticks to represent the number 25 with bundle and individual sticks.
- They can place 2 bundle of 10 sticks and then place 5 individual sticks
- Write the number name in black board.
- Now its turn to B group
- Vice versa.

AP – SCERT

Match the following.

Seventy One	53	
Fifty three	30	
Sixty two	71	
Thirty	62	

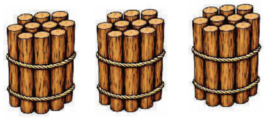
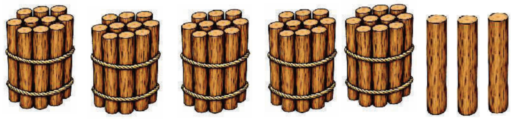
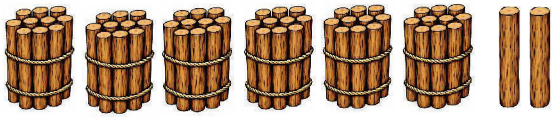
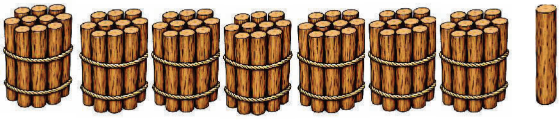
குச்சிகள் மூலம் எண் உருவாக்கும் செயற்பாடு

- வகுப்பை குழு A மற்றும் குழு B என பிரிக்கவும்.
- ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் ஒவ்வொன்றிலும் பத்து குச்சிகளை கொண்ட ஒன்பது கட்டுகள், ஒன்பது தனிகுச்சிகள் மற்றும் இரப்பர் பேண்டுகளை வழங்கவும்.
- குழு A இரண்டு இலக்க எண்ணை கூறவேண்டும். எ.கா: "25".

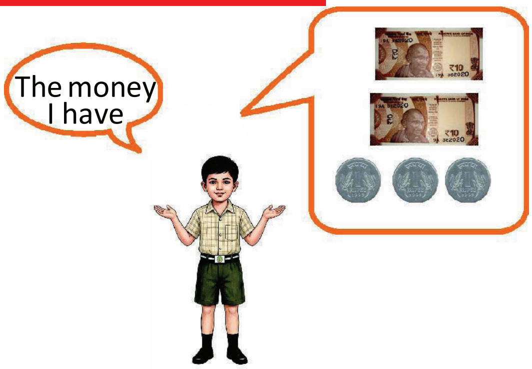
- குழு B, குச்சிகளை பயன்படுத்தி 25 என்ற எண்ணை, கட்டுகள் மற்றும் தனிக்குச்சிகளை பயன்படுத்தி காட்டவேண்டும்.
- அவர்கள் 10 குச்சிகளை கொண்ட 2 கட்டுகள் மற்றும் 5 தனிக்குச்சிகளை வைக்கவேண்டும்.
- பிறகு, அந்த எண்ணை கரும்பலகையில் எழுதவேண்டும்.
- இப்பொழுது குழு B ன் முறை.
- இவ்வாறு செயற்பாட்டை தொடர வேண்டும்.

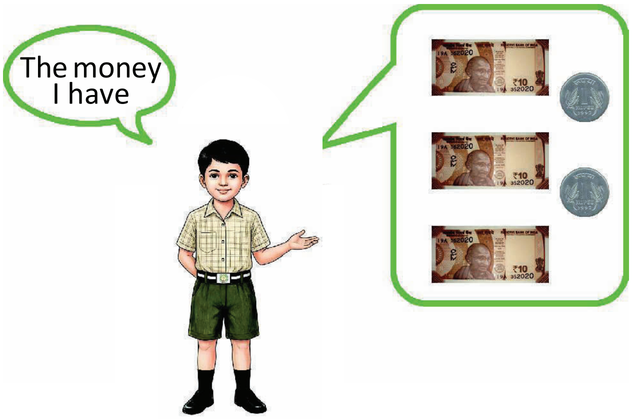
AP-SCERT

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

எழுபத்து ஒன்று	53	
ஐம்பத்து மூன்று	30	
அறுபத்து இரண்டு	71	
முப்பது	62	

Place value and Face value





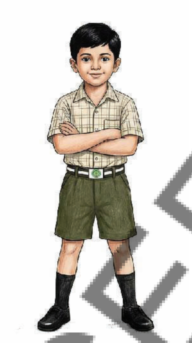
		Tens		Ones
₹ 23	=	2	+	3

The number in ones place = 3

Place value of 3 is '3 ones' = 3

The number in tens place = 2

Place value of 2 is '2 tens' = 20



		Tens		Ones
₹ 32	=	3	+	2

The number in ones place = 2

Place value of 2 is '2 ones' = 2

The number in tens place = 3

Place value of 3 is '3 tens' = 30

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

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

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

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

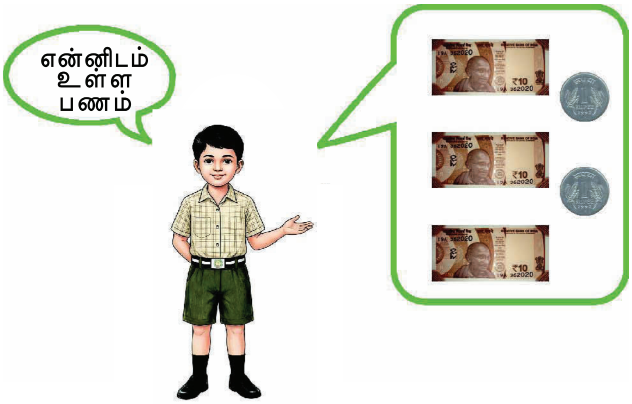
Tens	Ones
2	4

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

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

AP SCERT

இடமதிப்பு மற்றும் இயல்மதிப்பு



		பத்துகள்		ஒன்றுகள்
₹ 23	=	2	+	3

ஒன்றுகள் இடத்தில் உள்ள எண் = 3
3 ன் இடமதிப்பு ‘3 ஒன்றுகள்’ = 3
பத்துகள் இடத்தில் உள்ள எண் = 2
2 ன் இடமதிப்பு ‘2 பத்துகள்’ = 20

		பத்துகள்		ஒன்றுகள்
₹ 32	=	3	+	2

ஒன்றுகள் இடத்தில் உள்ள எண் = 2
2 ன் இடமதிப்பு ‘2 ஒன்றுகள்’ = 2
பத்துகள் இடத்தில் உள்ள எண் = 3
3 ன் இடமதிப்பு ‘3 பத்துகள்’ = 30

23 மற்றும் 32 ல் 2 ன் இடமதிப்பு வேறு வேறாக உள்ளது. ஏன்?

2 எந்த இடத்தில் இருந்தாலும் அதன் மதிப்பு மாறாது. இம்மதிப்பை இயல்மதிப்பு என்கிறோம்.

ஓர் எண்ணின் இடமதிப்பு அது உள்ள இடத்தைப் பொறுத்து மாறுபடும்

குறிப்பு: ஓர் எண்ணின் இடமதிப்பு, அந்த எண்ணின் இடத்தைப் பொறுத்து மாறுபடும். ஆனால் இயல்மதிப்பு எந்த இடத்தில் இருந்தாலும் மாறாது.

AP-SCERT

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
2	4

2 ன் இடமதிப்பு = 20
2 ன் இயல்மதிப்பு = 2

4 ன் இடமதிப்பு = 4
4 ன் இயல்மதிப்பு = 4

Do these

1.Write the Place value and Face value of 3 and 8 in 38.

Sol:

Tens	Ones
3	8

Place value of 30 = ...

Face value of 3 = ...

Place value of 8 = ...

Face value of 8 = ...

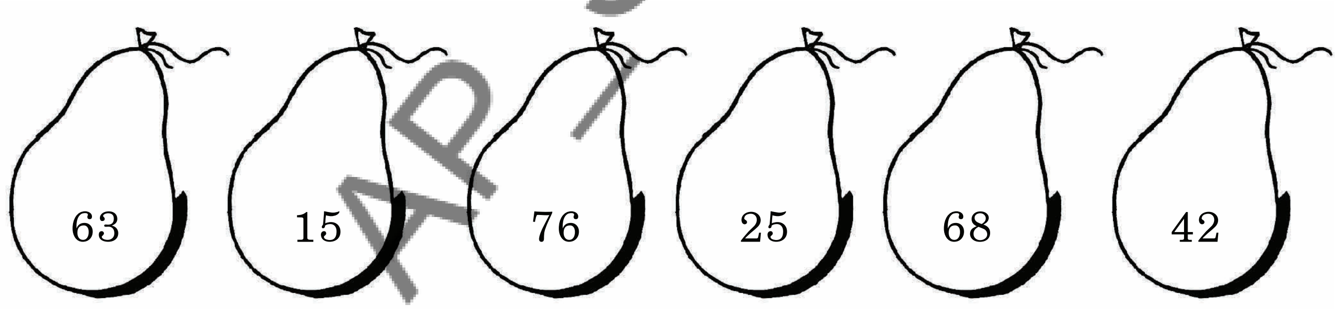
2. Use the colour code to colour the balloons.

Orange : 5 in the ones place

Blue : 7 in the tens place

Green : 2 in the ones place

Brown : 6 in the tens place.



AP – SCERT

3. Match the following.

3 Tens 2 Ones	46
Forty six Ones	1 Ten 9 Ones
19 Ones	32 Ones

இவற்றை செய்க

1. 38 ல் 3, 8 ன் இடமதிப்பு மற்றும் இயல்மதிப்புகளை எழுதுக.

தீர்வு :

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
3	8

30 ன் இடமதிப்பு = ...

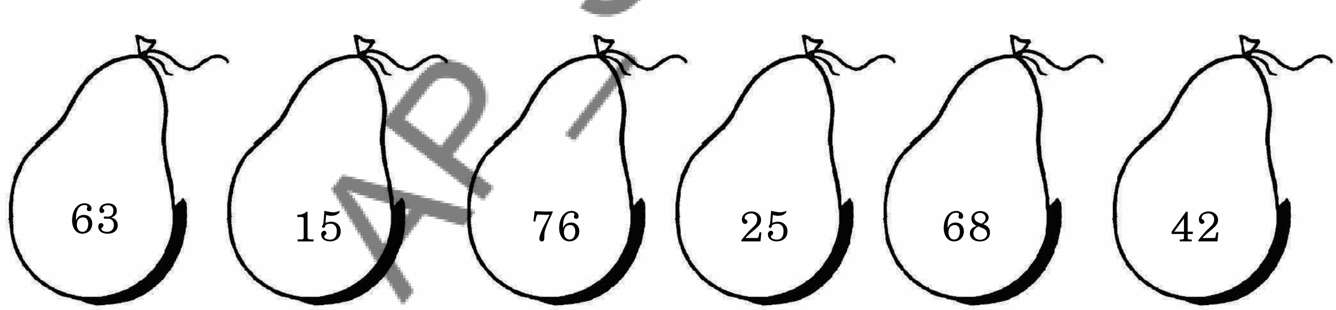
3 ன் இயல்மதிப்பு = ...

8 ன் இடமதிப்பு = ...

8 ன் இயல்மதிப்பு = ...

2. பின்வரும் குறிப்புகளை ஆதாரமாக கொண்டு பலூன்களுக்கு வண்ணமிடுக.

ஆரஞ்சு நிறம் : ஒன்றுகள் இடத்தில் 5	பச்சை நிறம் : ஒன்றுகள் இடத்தில் 2
நீல நிறம் : பத்துகள் இடத்தில் 7	பழுப்பு நிறம் : பத்துகள் இடத்தில் 6

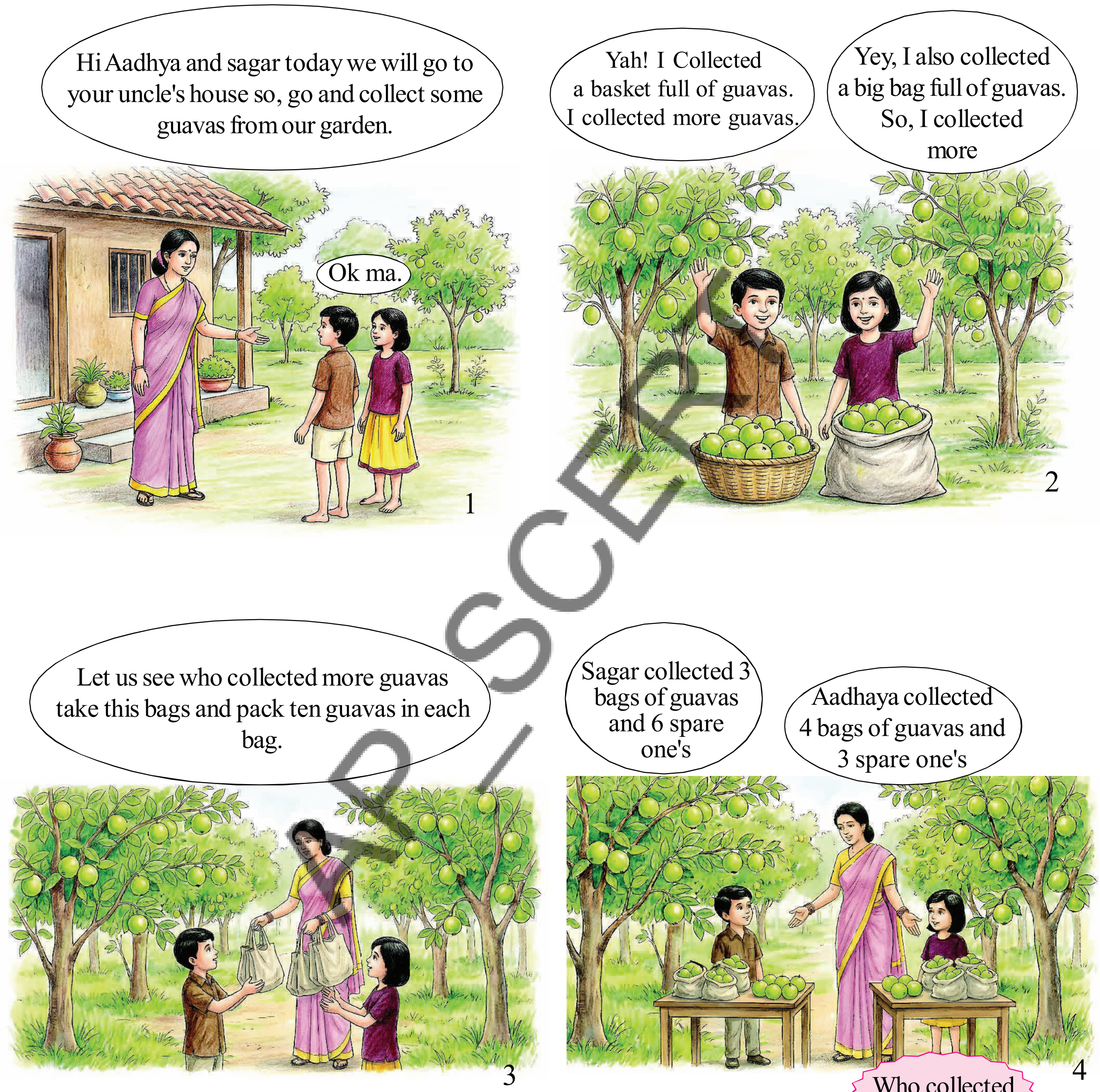


3. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

3 பத்துகள் 2 ஒன்றுகள்	46
46 ஒன்றுகள்	1 பத்து 9 ஒன்றுகள்
19 ஒன்றுகள்	32 ஒன்றுகள்

AP-SCERT

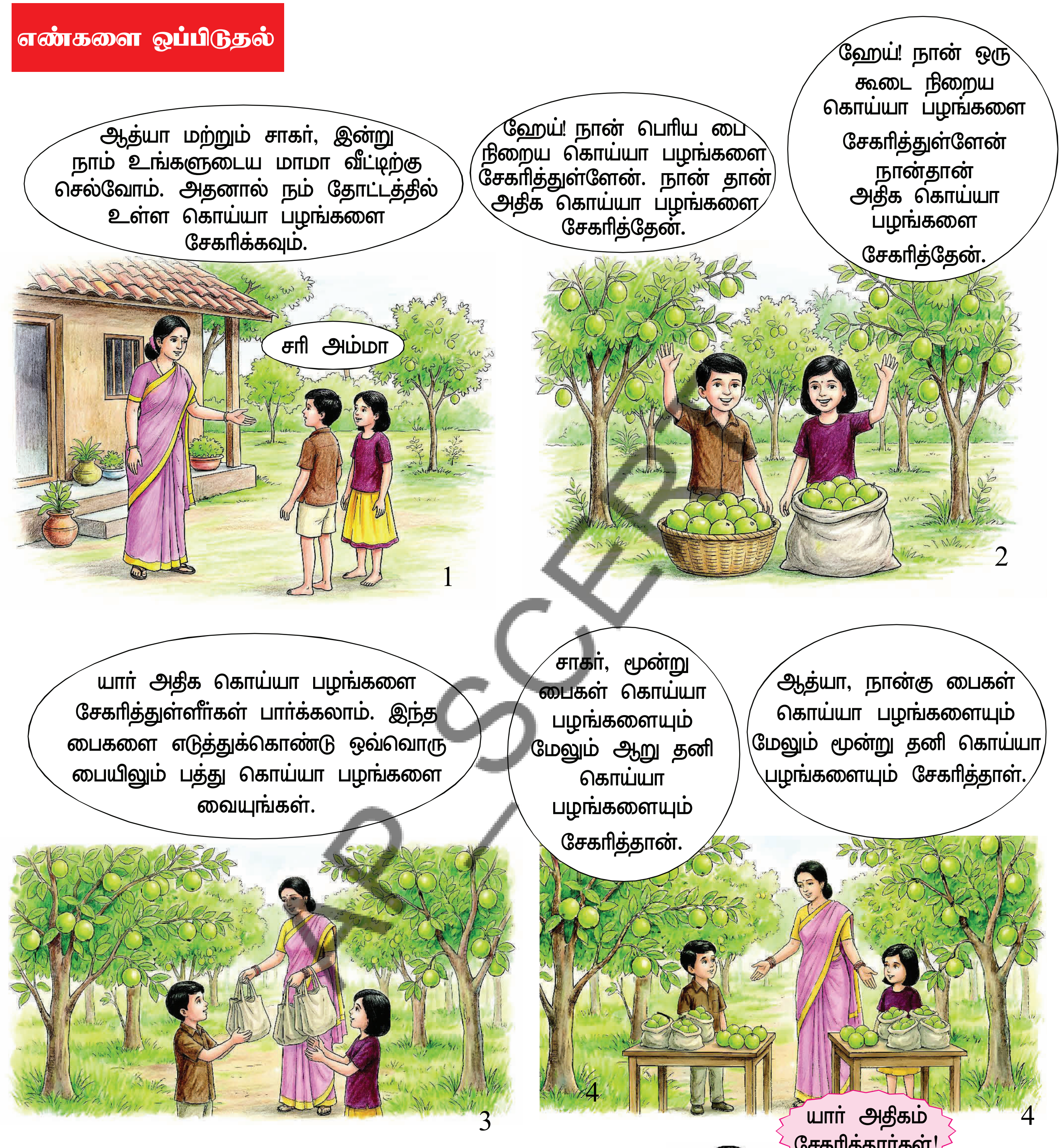
Comparison of numbers



To compare 2 numbers, we have to compare highest placed digit first.

AP SCERT

எண்களை ஒப்பிடுதல்



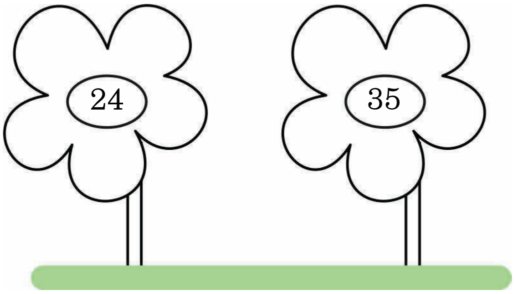
இரண்டு எண்களையும் ஒப்பிட நாம் முதலில் மிக உயர்ந்த இடத்தில் உள்ள இலக்கத்தை ஒப்பிட வேண்டும்.

AP SCERT

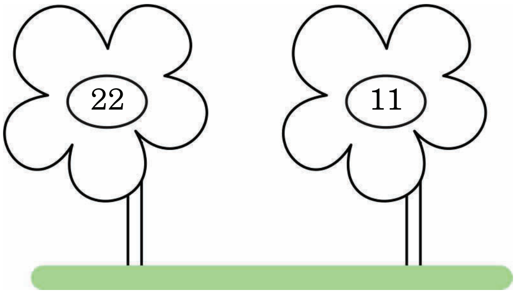
Do these

1. Colour the flower having the bigger number.

a)

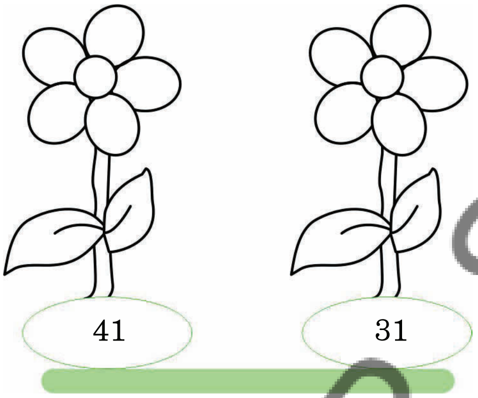


b)

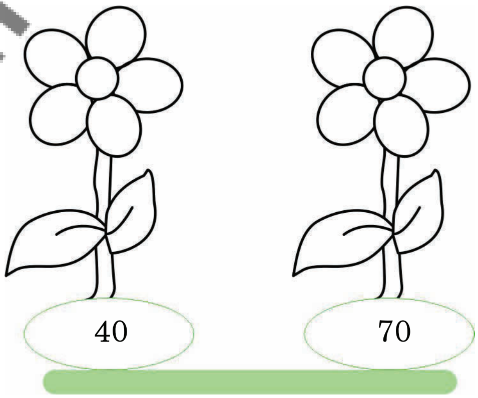


2. Colour the flower having the smaller number.

a)

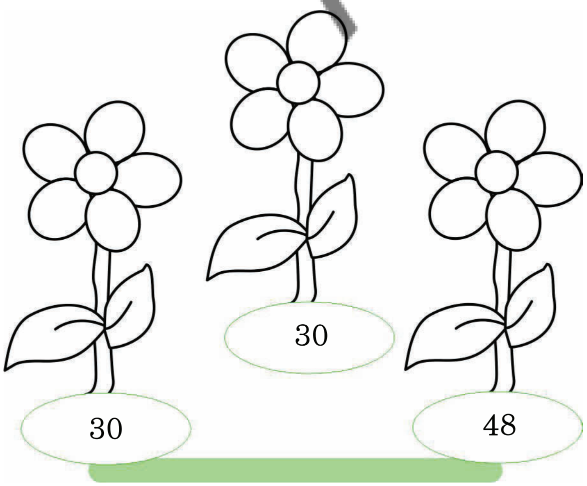


b)

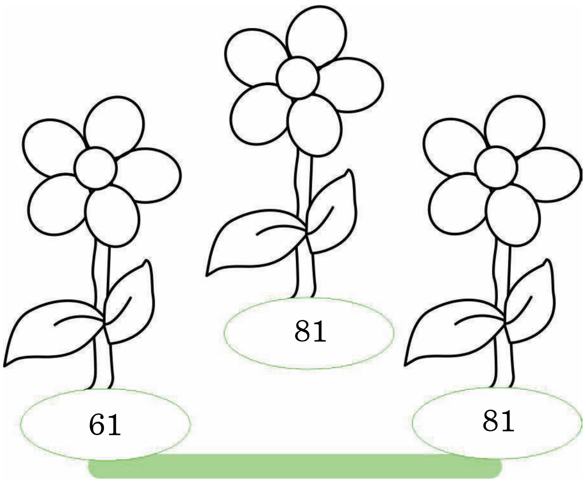


3. Colour the flowers having the equal numbers.

a)



b)

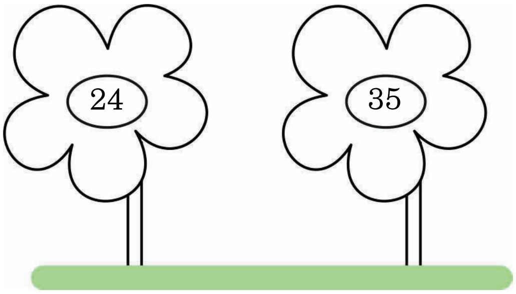


AP – SCERT

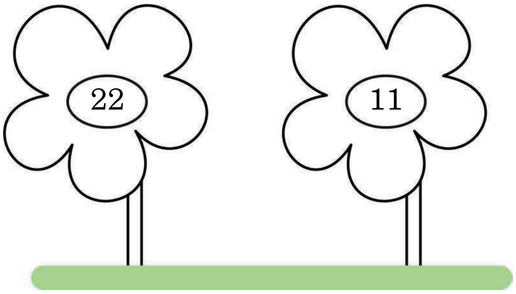
இவற்றை செய்க

1. பெரிய எண்ணைக் கொண்ட பூவிற்கு வண்ணமிடுக.

அ)

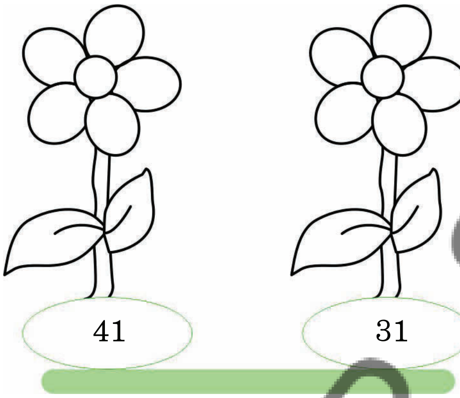


ஆ)

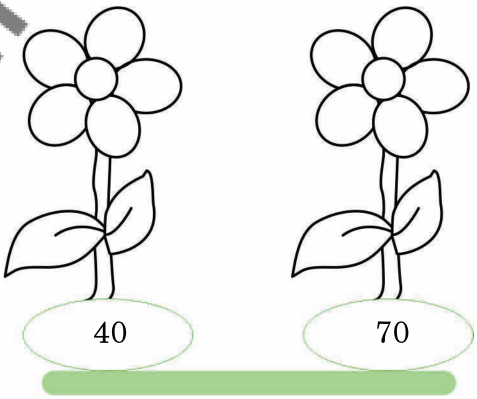


2. சிறிய எண்ணைக் கொண்ட பூவிற்கு வண்ணமிடுக.

ஆ)

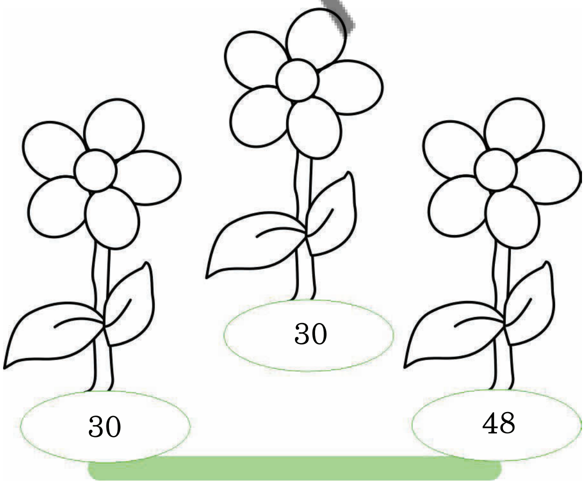


ஆ)

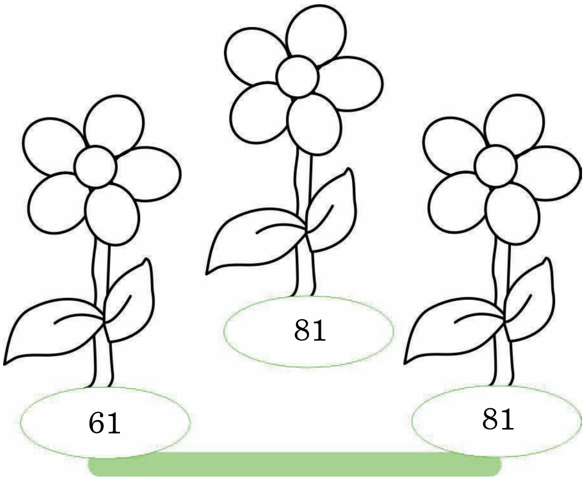


3. சமமான எண்களைக் கொண்ட பூக்களுக்கு வண்ணமிடுக.

அ)



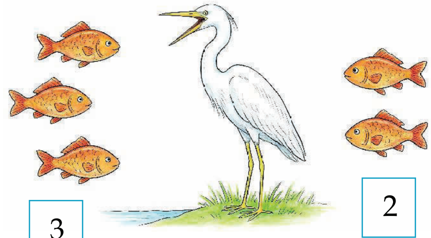
ஆ)



AP – SCERT

Introduction of <, > and =

I eat more fish.

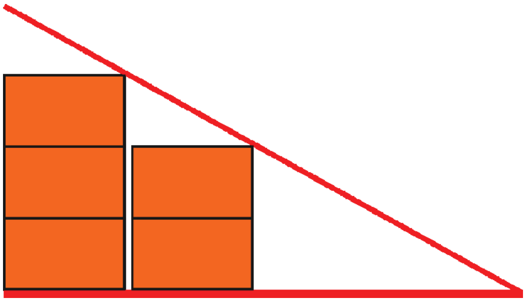


3 2

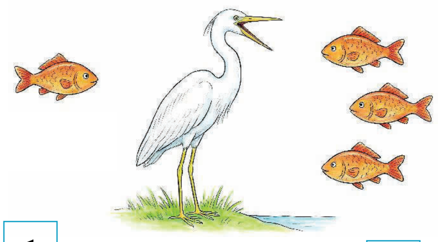
3 is greater than 2

3 > 2

'>'is greater than.



I don't eat less fish.

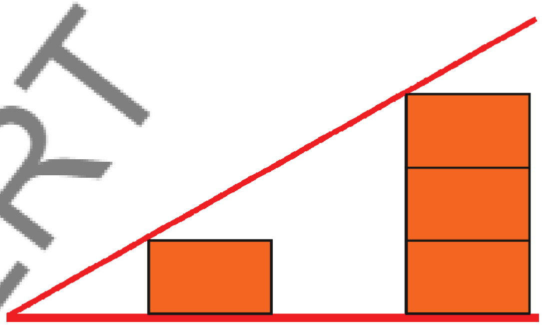


1 3

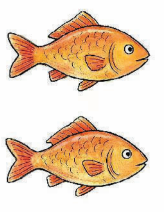
1 is less than 3

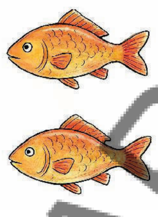
1 < 3

'<'is less than.



Both are equal.



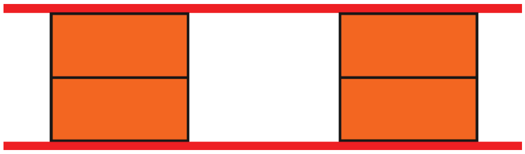


2 2

2 is equal to 2

2 = 2

'='is equal to



AP – SCERT

- Choose the correct symbols (<, >, =)in the boxes given below.

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

1) 14 ☐ 7 2) 41 ☐ 31 3) 18 ☐ 23

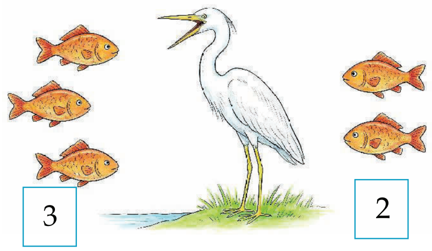
4) 21 ☐ 21 5) 57 ☐ 47

- Choose the correct mathematical symbol. 53 ☐ 63 ( )

a) < b) > c) =

<, > மற்றும் = அறிமுகம்

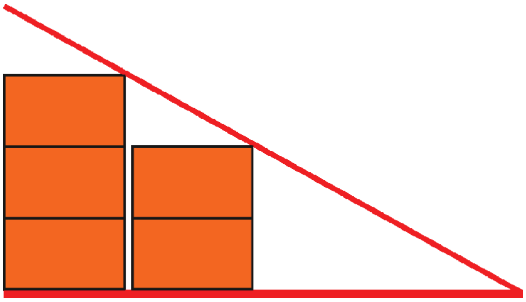
நான் அதிகமான மீன்களை சாப்பிடுவேன்.



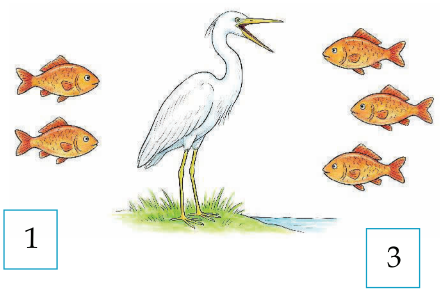
2 ஐ விட 3 பெரியது

3 > 2

'>' என்பது பெரிய குறி



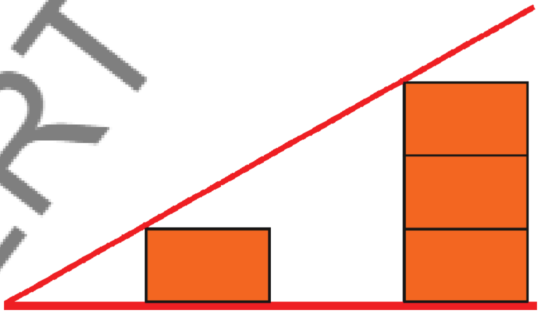
நான் குறைவான மீன்களை சாப்பிட மாட்டேன்.



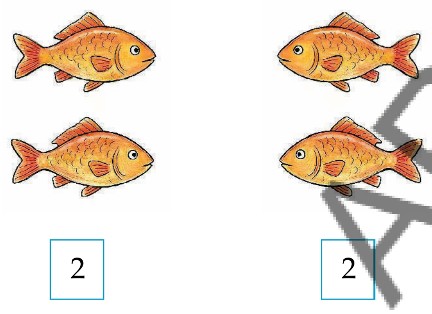
3 ஐ விட 1 சிறியது

1 < 3

'<' என்பது சிறிய குறி



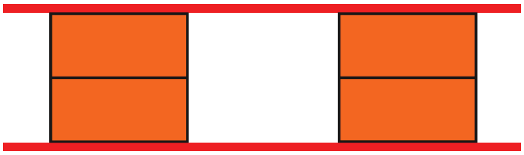
இரண்டும் சமம்.



2 என்பது 2 க்கு சமம்

2 = 2

'=' என்பது சமக்குறி



AP SCERT

- கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பெட்டிகளில் சரியான குறிகளை (>, <, =) எழுதுக.

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

1) 14 ☐ 7 2) 41 ☐ 31 3) 18 ☐ 23

4) 21 ☐ 21 5) 57 ☐ 47

- 53 ☐ 63 பெட்டியில் சரியான குறியை இடவும்.

அ) < ஆ) > இ) =

Activity: Making 2 - digit numbers with number cards.

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

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

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

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

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

Those are 2 5 = 25 and 5 2 = 52

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

Comparison: 25 < 52 and 52 > 25.

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

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

a) 45   b) 54

Comparison of 45 and 54:

45 ☐ 54   54 ☐ 45

AP SCERT

Do these

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

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

   a) ________   b) ________

Comparison

a) ☐ < ☐   b) ☐ > ☐

2. How many 2-digit numbers can you prepare by using 5, 8?   (   )

   a) 3   b) 2   c) 4

3. The numbers you can prepare by using 6, 3 are?   (   )

   a) 63,36   b) 63,63   c) 36,36

செயற்பாடு : எண் அட்டைகளை கொண்டு 2-இலக்க எண்களை தயார்செய்தல்.

எண்கள் அட்டைகள் 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

படி - 1 : 2-இலக்க எண்களை தயாரிப்பதற்கு 0 லிருந்து 9 வரை உள்ள அட்டைகளை எடுத்துக்கொள்ளவும்.

படி - 2 : ஒரு மாணவனை 0 லிருந்து 9 வரை உள்ள அட்டைகளில் ஏதேனும் ஒரு அட்டையை எடுக்குமாறு கூறவும். எடுத்துக்காட்டாக 2

படி - 3 : மற்றொரு மாணவன், 0 லிருந்து 9 வரை உள்ள அட்டைகளில் மற்றொரு அட்டையை எடுத்து, முதல் எண் அட்டையின் அருகில் வைக்குமாறு கூறவும். எடுத்துக்காட்டாக 5

படி - 4 : இவ்விரண்டு இலக்கங்களை கொண்டு ஈரிலக்க எண்களை உருவாக்கலாம்.

அவை 2 5 = 25 மற்றும் 5 2 = 52

மேற்கண்ட இரண்டு எண்களில், 25 சிறியது மற்றும் 52 பெரியது.

ஒப்பிடுதல்: $25 < 52$ மற்றும் $52 > 25$

எடுத்துக்காட்டு :1. 4 மற்றும் 5 எனும் இலக்கங்களை பயன்படுத்தி 2 - இலக்க எண்களை எழுதி, அவற்றை ஒப்பிடுக.

4, 5 இலக்கங்களை பயன்படுத்தி எழுதக்கூடிய எண்கள் : அ) 45 ஆ) 54.

45, 54 களை ஒப்பிடுதல் 45 ☐ 54 54 ☐ 45

AP – SCERT

இவற்றை செய்க

1. 3 மற்றும் 7 ஆகிய எண்களை பயன்படுத்தி 2-இலக்க எண்களை எழுதி, ஒப்பிடுக.
   3 மற்றும் 7 ஆகிய எண்களை பயன்படுத்தி எழுதக்கூடிய எண்கள்

   அ) ________ ஆ) ________

ஒப்பிடுதல்

அ) ☐ < ☐ ஆ) ☐ > ☐

2. 5, 8 ஐ பயன்படுத்தி, நீங்கள் எத்தனை ஈரிலக்க எண்களை எழுதுவீர்கள்? ( )
   அ) 3 ஆ) 2 இ) 4
3. 6, 3 ஐ பயன்படுத்தி, நீங்கள் எழுதக்கூடிய எண்கள்......? ( )
   அ) 63, 36 ஆ) 63, 63 இ) 36, 36

Ascending Order and Descending Order:

Teacher : Children, Look at the picture. How the children are standing?

Children: Children are standing in a row as per their heights.

Teacher :Yes, children are standing in the shortest height to tallest height. Same way numbers are arranged from the smallest to largest number is called.

Ascending order

Example : 12,23,38,57

Observe, the backside trees they are in tallest tree to smallest tree. This arrangement is called

Descending Order

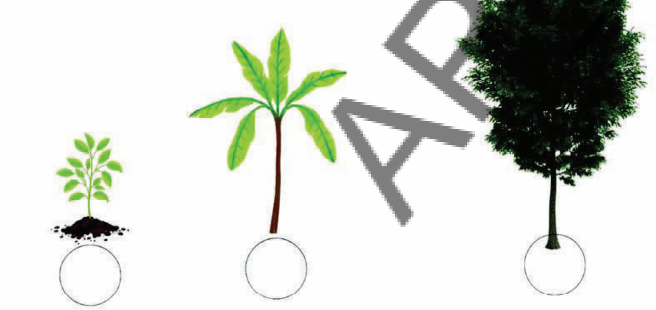
Ex : 57, 38, 23, 12

AP SCERT

Do these

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

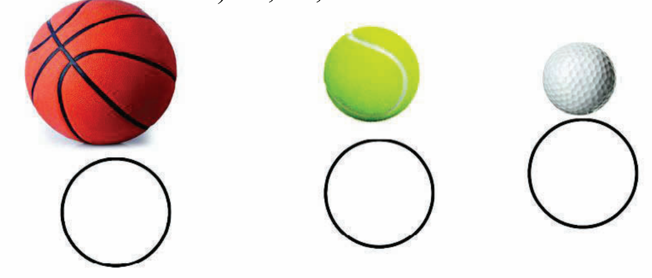
A) 30, 50, 20



B) 61, 48, 92

2. Arrange the given numbers in the descending order in the space provided.

A) 67, 35, 84



ஏறுவரிசை மற்றும் இறங்குவரிசை :

ஆசிரியர் : குழந்தைகளே, படத்தைப் பாருங்கள். குழந்தைகள் எப்படி நிற்கிறார்கள்?

குழந்தைகள் : குழந்தைகள் தங்கள் உயரத்திற்கு ஏற்ப வரிசையாக நிற்கிறார்கள்.

ஆசிரியர் : ஆம், குழந்தைகள் மிகக்குறைந்த உயரத்திலிருந்து, மிக உயர்ந்த உயரத்தில் நிற்கிறார்கள். அதேபோல், சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்ணிற்கு, எண்களை வரிசைமுறையில் எழுதுவதை ஏறுவரிசை என்பர்.

ஏறுவரிசை

எடுத்துக்காட்டு : 12, 23, 38, 57

உற்றுநோக்கு, பின்புறத்தில் உள்ள மரங்கள், மிக உயரமான மரத்திலிருந்து சிறிய மரம் வரை அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த வகை வரிசையை இறங்குவரிசை என்பர்.

இறங்குவரிசை

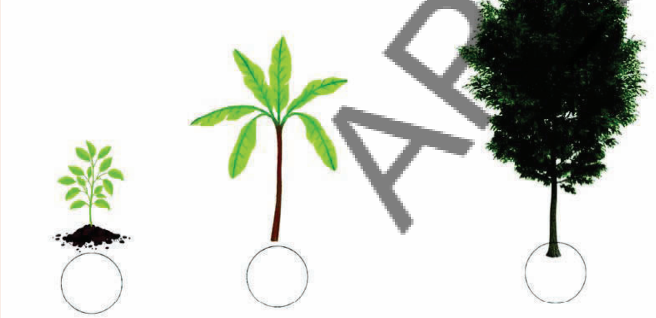
எடுத்துக்காட்டு : 57, 38, 23, 12

AP SCERT

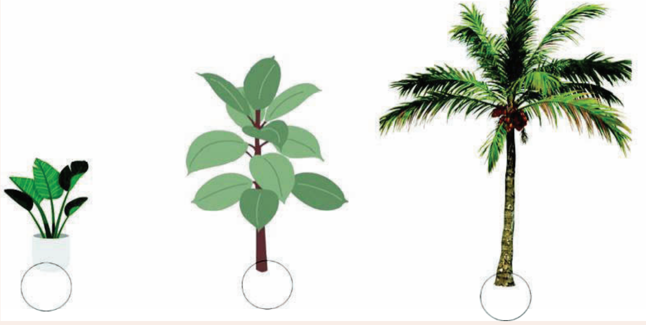
இவற்றை செய்க

1. கொடுக்கப்பட்ட எண்களை, கீழே கொடுக்கப்பட்ட இடங்களில் ஏறுவரிசையில் எழுதவும்.

அ) 30, 50, 20

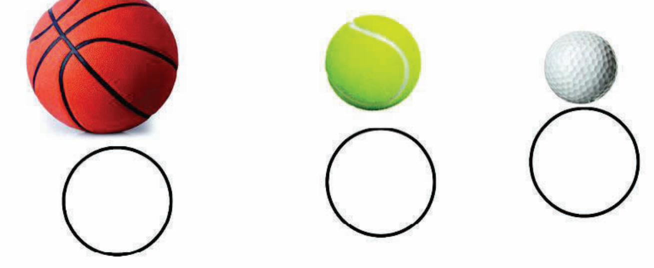


ஆ) 61, 48, 92



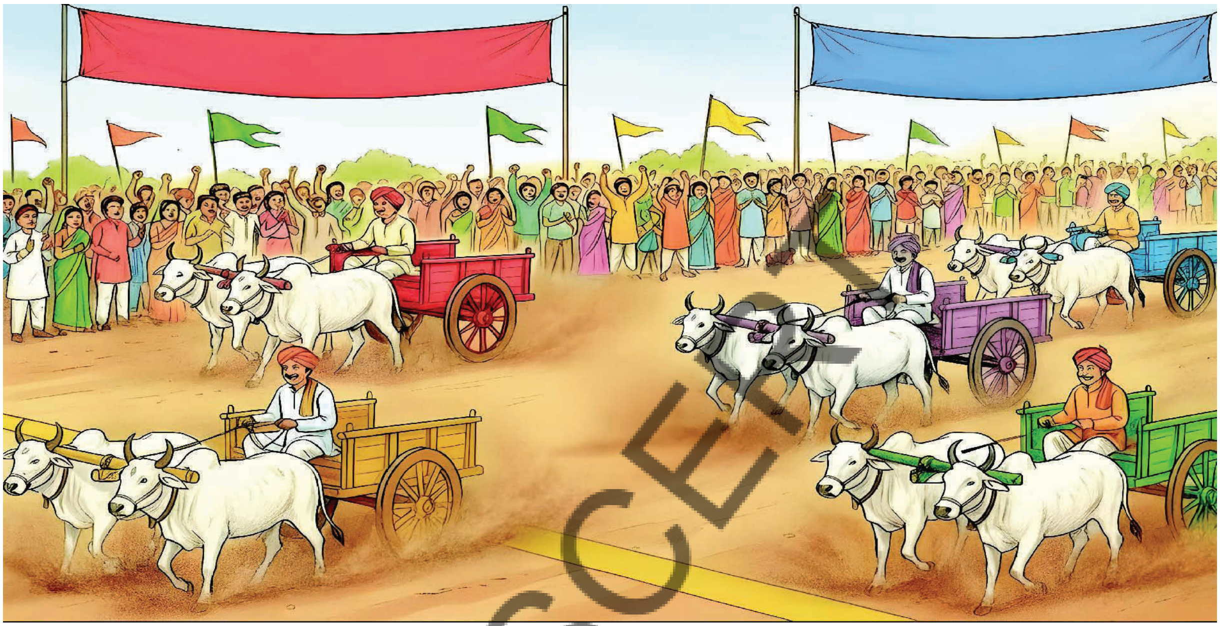
2. கொடுக்கப்பட்ட எண்களை, கீழே கொடுக்கப்பட்ட இடங்களில் இறங்குவரிசையில் எழுதவும்..

அ) 67, 35, 84



Introduction of Ordinal Numbers

In Andhra pradesh, Sankrathi festival is celebrated through famous bullok cart race called Edlabandi poteelu. The race has nearly come to an end. Look at the picture and observe the position of each bullock cart.



1. Which colour bullock cart came first in the races ? ______________
2. Which colour bullock cart is likely to come third ? ______________
3. At which position green bullock cart is ______________

AP – SCERT

Index number :

Discuss with students about various places where they can see numbers as labels or names around them.

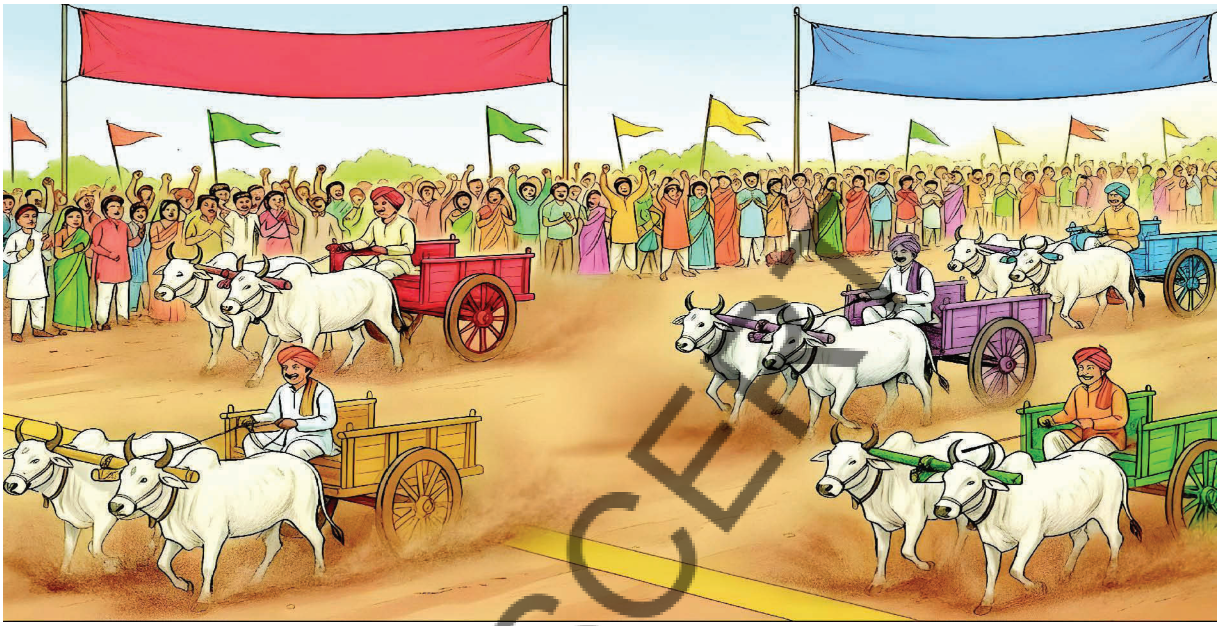
Example :

Train Number, Bus Number, House Number, etc.,

வரிசை எண்களின் அறிமுகம்

ஆந்திரப்பிரதேசத்தில் பொங்கல் திருவிழாவை முன்னிட்டு, “எட்லபண்டி போட்டிகள்” என்று அழைக்கப்படும் புகழ்பெற்ற எருதுவண்டி பந்தயம் நடைபெறுகிறது.

இந்த போட்டி கிட்டத்தட்ட முடிவுக்கு வந்துவிட்டது. படத்தைப் பார்த்து ஒவ்வொரு எருது வண்டியின் நிலையை (வரிசையை) கவனியுங்கள்.



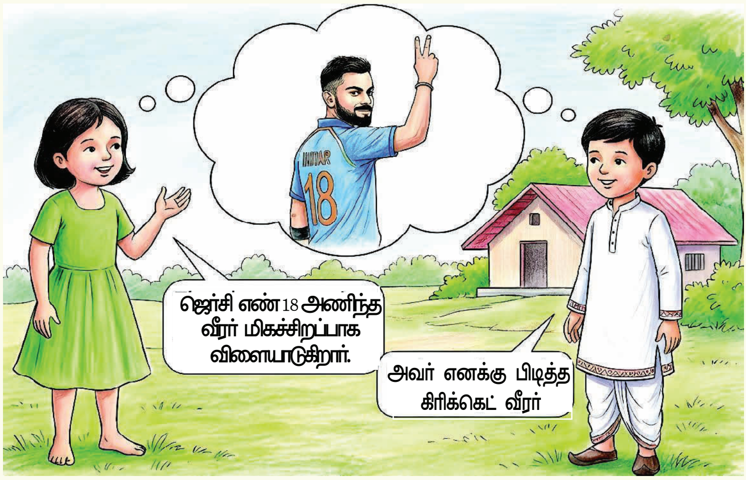
1. முதல் இடத்தில் உள்ள எருது வண்டியின் நிறம் என்ன? ____________
2. மூன்றாம் இடத்தில் உள்ள எருது வண்டியின் நிறம் என்ன? ____________
3. பச்சை நிற எருது வண்டியின் நிறம் ____________

குறியீட்டு எண் :

மாணவர்களுடன் அவர்களைச் சுற்றி, எண்களை லேபிள்களாகவோ அல்லது பெயர்களாகவோ காணக்கூடிய பல்வேறு இடங்களை பற்றி விவாதிக்கவும்.

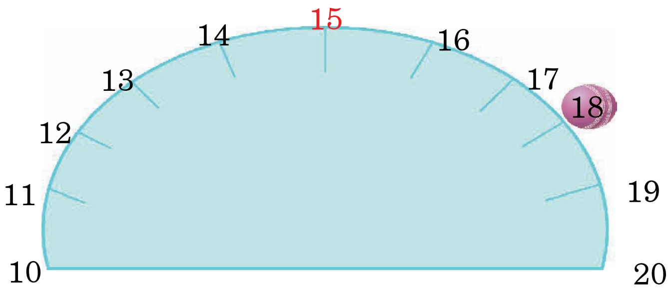
எடுத்துக்காட்டு :

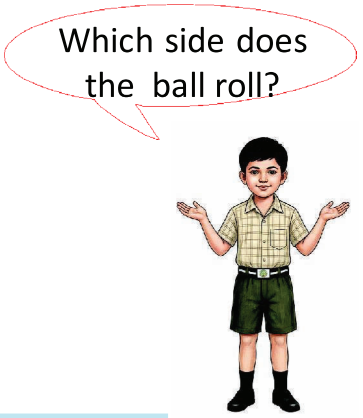
தொடர்வண்டி எண், பேருந்து எண், வீட்டு எண்......



AP SCERT

Rounding off Numbers





Example : Round off 18 to the nearest tens

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Round off 18 to the nearest 10s

Step - 1 : We see 18 is in between 10 and 20.

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

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

Step - 4 : Round off 18 to the nearest tens is 20.

So, 18 is nearest to 20.

Round off 43 to the nearest tens:

The mid number between 40 and 50 is 45 Round of 43 is to the nearest ten.

Step-1: Note that 43 is in between 40 and 50.

Step-2: Identify the mid number between 40 and 50. It is 45.

Step-3:the number 43 is comes before 45 and is nearer to 40.

So, 43 is nearest to 40.

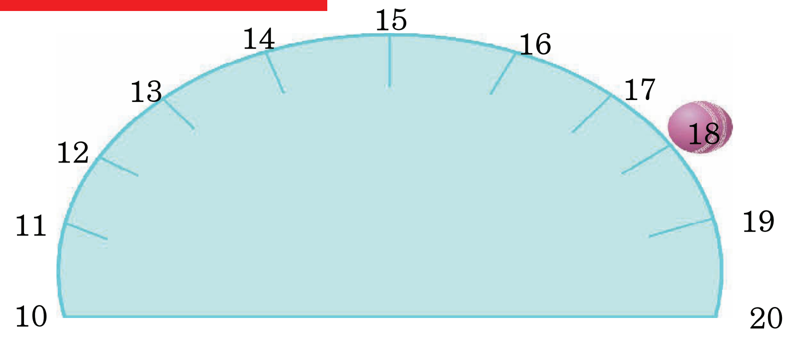
AP SCERT

Do these

Colour the box to the nearest tens.

Number	10	20	30	40	50
12					
27					
48					
34					

எண்களை முழுமையாக்குதல்



எடுத்துக்காட்டு : 18 ஐ அருகிலுள்ள பத்துக்கு வட்டமிடுக.

10	11	12	13	14	15	16	17	(18)	19	20

18 ஐ அருகிலுள்ள 10க்கு வட்டமிடுதல்

படி 1 : 18 என்பது 10 மற்றும் 20 ன் இடையில் உள்ளது.

படி 2 : 10 மற்றும் 20 ன் நடுவில் உள்ள எண்ணை கண்டறி. அது 15 ஆகும்.

படி 3 : 18 என்பது 15 க்கு பிறகு மற்றும் 20 க்கு அருகில் உள்ளது.

படி 4 : ஆகவே, 18 ஐ அருகிலுள்ள பத்துக்கு வட்டமிட்டால் 20 கிடைக்கும்.

18 என்பது அருகிலுள்ள 10 க்கு முழுமையாக்கும்போது 20 கிடைக்கிறது.

43 ஐ அருகிலுள்ள 10 க்கு முழுமையாக்குதல்:

40 மற்றும் 50 நடுவில் உள்ள எண் 45. 43 அருகிலுள்ள பத்திற்கு முழுமையாக்குக.

படி-1: 43 என்பது 40 மற்றும் 50 ன் இடையில் உள்ளது.

படி-2: 40 மற்றும் 50 ன் நடுவில் உள்ள எண்ணை கண்டறி. அது 45 ஆகும்.

படி-3: எண் 43 என்பது 45 க்கு முன்பு வருகிறது மற்றும் 40 க்கு அருகில் உள்ளது.

ஆகவே, 43 என்பது 40 க்கு அருகில் உள்ளது.

AP SCERT

இவற்றை செய்க

1. பின்வரும் எண்களை அருகிலுள்ள பத்துக்கு முழுமையாக்கி, அந்த பெட்டிக்கு வண்ணம் தீட்டுக.

எண்	10	20	30	40	50
12					
27					
48					
34					

EXERCISE

1. Write the expanded form to the following.

   a) 72 = ☐ + ☐ b) 56 = ☐ + ☐

2. Write the short form to the following.

   a) 30 + 6 = ☐ b) 90 + 9 = ☐

3. Use the suitable symbols (>, <, =) to compare the numbers.

   a) 40 ☐ 20 b) 70 ☐ 50

   c) 17 ☐ 71 d) 45 ☐ 45

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

   a) 30, 80, 60

   Ascending order : ☐ ☐ ☐ ; Descending order: ☐ ☐ ☐

5. Round the numbers to the nearest 10s and tick (✓) in the right box.

   a) 63 : | 50 | 60 | 70 | b) 72 : | 50 | 60 | 70 |

6. Match the following.

   a) 60 + 5 40

   b) Nearest ten of 39 40 + 6

   c) 46 56

   d) Fifty Six 65

7. Identify the number "NINTY FOUR" ( )

   a) 90 b) 94 c) 93

8. Find the biggest number ( )

   a) 99 b) 89 c) 98

AP – SCERT

பயிற்சி

1. கீழ்க்கண்டவற்றை விரிவான வடிவில் எழுதுக.

   அ) 72 = ☐ + ☐ ஆ) 56 = ☐ + ☐

2. கீழ்க்கண்டவற்றை சுருங்கிய வடிவில் எழுதுக.

   அ) 30 + 6 = ☐ ஆ) 90 + 9 = ☐

3. சரியான குறியீடுகளை பயன்படுத்தி பின்வரும் எண்களை ஒப்பிடுக.

   அ) 40 ☐ 20 ஆ) 70 ☐ 50

   இ) 17 ☐ 71 ஈ) 45 ☐ 45

4. கொடுக்கப்பட்ட எண்களை ஏறுவரிசை மற்றும் இறங்குவரிசையில் எழுதுக.

   அ) 30, 80, 60

   ஏறுவரிசை : ☐ ☐ ☐ ; இறங்கு வரிசை ☐ ☐ ☐

5. பின்வரும் எண்களை அருகிலுள்ள 10 க்கு முழுமையாக்குக. சரியான பெட்டியில் (✓) குறியிடுக.

   அ) 63 : | 50 | 60 | 70 | ஆ) 72 : | 50 | 60 | 70 |

6. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

அ) 60 + 5	40
ஆ) 39 க்கு அருகிலுள்ள பத்து	40 + 6
இ) 46	56
ஈ) ஐம்பத்தாறு	65

7. தொண்ணூற்று நான்கு என்ற எண்ணை கண்டறிந்திடு. (   )

   அ) 90 ஆ) 94 இ) 93

8. கீழ்க்கண்டவற்றில் மிகப்பெரிய எண் (   )

   அ) 99 ஆ) 89 இ) 98

AP – SCERT

Improve your learning

1. 54 ☐ 45 with size from the following should be writen in the box ( )

   a) > b) < c) =

2. Identify the number which has '6' in tens place. ( )

   a) 72 b) 62 c) 82

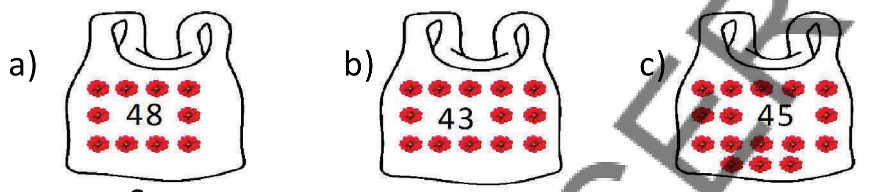
3. Answer the following

   i) What are the nearest before and after tens to the number '36'.

   a) 20-30 b) 30-40 c) 40-50

   ii) Write the possible 2-digit numbers using 8, 3 and 7.

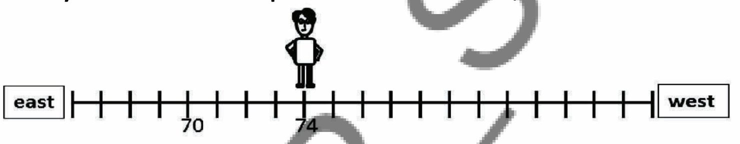
4. Suma, Hasan and Raghu bought some flowers are shown below :



Suma Hasan Raghu

   Who bought more flowers ?_______________

5. If the boy moves 5 steps west from 74, what will be the nearest TEN to him?( )



   a) 60 b) 70 c) 80

6. The number bigger than 25, smaller than 27 is ________

AP SCERT

Mapping of Domains with Concepts - Examples

S.No	Domain	Concepts
1.	Physical development	Number making activity, Colouring activity (bigger & smaller no's)
2.	Cognitive development	Counting objects, comparison of numbers using symbols > ,<,=
3.	Socio - Emotional and Ethical development	Practicing activities in groups
4.	Language and literacy development	Giving answers to questions
5.	Aesthetic and cultural development	Colouring smaller & bigger number

Latha counted numbers correctly. This activity related to ___________ domain.

கற்றலை மேம்படுத்துதல்

1. 54 ☐ 45, பின்வருவனவற்றில் எந்த குறியீட்டை பெட்டியில் இடவேண்டும்? ( )

   அ) > ஆ) < இ) =

2. பத்துகள் இடத்தில் '6' ஐ உடைய எண்ணை கண்டறிந்திடு. ( )

   அ) 72 ஆ) 62 இ) 82

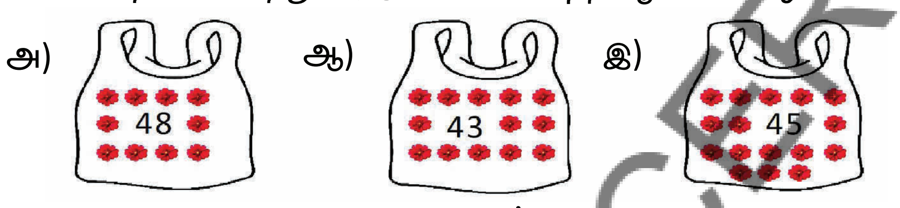
3. கீழ்க்கண்டவற்றிற்கு விடை எழுதுக.

   i) 36 என்ற எண்ணிற்கு, முன் மற்றும் பின்வரும் அருகிலுள்ள பத்துகள் எவை?

   அ) 20-30 ஆ) 30-40 இ) 40-50

   ii) 8,3 மற்றும் 7 ஆகிய இலக்கங்களை பயன்படுத்தி உருவாக்கக்கூடிய ஈரிலக்க எண்களை எழுது.

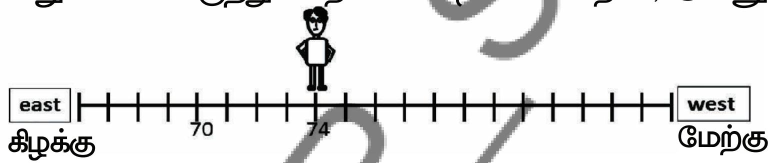
4. சுமா, ஹசன் மற்றும் ரகு கொண்டுவந்த பூக்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



சுமா ஹசன் ரகு

அதிக பூக்களை கொண்டுவந்தது யார்?

5. ஒரு சிறுவன் 74 லிருந்து மேற்காக 5 படிகள் சென்றால், அவனுக்கு அருகிலுள்ள பத்து எது? ( )



   அ) 60 அ) 70 இ) 80

6. 25 ஐ விட பெரியதும், 27 ஐ விட சிறியதும் ஆன எண் ________

AP-SCERT

கருத்துக்களுடன் களங்களின் பொருத்தம் - எடுத்துக்காட்டுகள்

வ.எண்	களம்	கருத்துகள்
1.	உடல் வளர்ச்சி	எண்களை உருவாக்கும் செயல், வண்ணம் தீட்டும் செயல் (பெரிய, சிறிய எண்கள்)
2.	அறிவு வளர்ச்சி	பொருட்களை எண்ணுதல், >,< = குறியீடுகளை பயன்படுத்தி எண்களை ஒப்பிடுதல்
3.	சமூக உணர்ச்சி மற்றும் அறநெறி வளர்ச்சி	பயிற்சியை குழுக்களாக செய்தல்.
4.	மொழி வளர்ச்சி	வினாக்களுக்கு விடையளித்தல்
5.	அழகுணர் மற்றும் கலாச்சார வளர்ச்சி	சிறிய மற்றும் பெரிய எண்களுக்கு வண்ணம் தீட்டுதல்

லதா எண்களை சரியாக எண்ணினாள். இந்த செயல் ____________ களத்துடன் தொடர்புடையது.

UNIT 2 Let us add

X1T2F9

Learners will be able to :

- Solve addition problems of 2-digit numbers (sum not exceeding 99).(CG-8)
- Identify errors and correcting mistakes in addition problem.(CG-8)
- Solves addition problems in different situations presented through pictures and stories.(CG-8)
- Tender amount up to 100 using notes and coins.(CG-8)
- Solve grouping and regrouping additions.(CG-8)

AP SCERT

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

அலகு 2

கூட்டல் செய்வோம்

G9I2V7

மாணவர்கள் இவற்றை செய்வர்.....

- 2-இலக்க எண்களின் கூட்டல் கணக்குகளை தீர்ப்பர். (மொத்தம் 99 க்கு மிகாமல்).(CG-8)
- கூட்டல் கணக்கில் உள்ள பிழைகளை கண்டறிந்து, தவறுகளை சரிசெய்வர்.(CG-8)
- படங்கள் மற்றும் கதைகள் மூலம் காண்பிக்கப்படும் வெவ்வேறு சூழ்நிலைகளில் கூட்டல் கணக்குகளை தீர்ப்பர்.(CG-8)
- 100 ரூபாய்கள் வரை நோட்டுகளையும் நாணயங்களையும் பயன்படுத்தி மொத்தம் அளிப்பர்.(CG-8)
- தொகுத்தல் மற்றும் மறுதொகுப்பு கூட்டல்களை செய்வர்.(CG-8)

1. படத்தில் நீ என்னென்ன பார்க்கிறாய்?
2. படத்தில் எத்தனை ஆமைகள் உள்ளன?
3. படத்தில் எத்தனை கிளிகள் உள்ளன?

AP SCERT

Observe the pictures and do the following additions.

1) How many squirrels are there in total ?

Number of squirrels under the tree	=	2
Number of squirrels on the tree	=	+ 1
Total	=	3

2) How many parrots are there in total ?

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

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

ADDITION RHYME :

Sunny, Bunny come with me,
Let us add the numbers.
Add the numbers don't delay,
Are you ready yes, yes, yes.(2times).
One and two add with me,
One plus two it's three,
Now it's turn to three T H R E E three.
Two and three add with me,
Two plus three its five,
Now its turn to five F I V E five.
Sunny Bunny come with me.
Let us add more and more Laala laala la la la l……

AP – SCERT

படத்தை உற்றுநோக்கி, பின்வரும் கூட்டல் கணக்குகளை செய்க.

1. மொத்தம் எத்தனை அணில்கள் உள்ளன?

மரத்தின் கீழே உள்ள அணில்களின் எண்ணிக்கை = 2

மரத்தின் மேலே உள்ள அணில்களின் எண்ணிக்கை = + 1

மொத்தம் = 3

2. மொத்தம் எத்தனை கிளிகள் உள்ளன?

கீழ் கிளையில் அமர்ந்திருக்கும் கிளிகளின் எண்ணிக்கை = 4

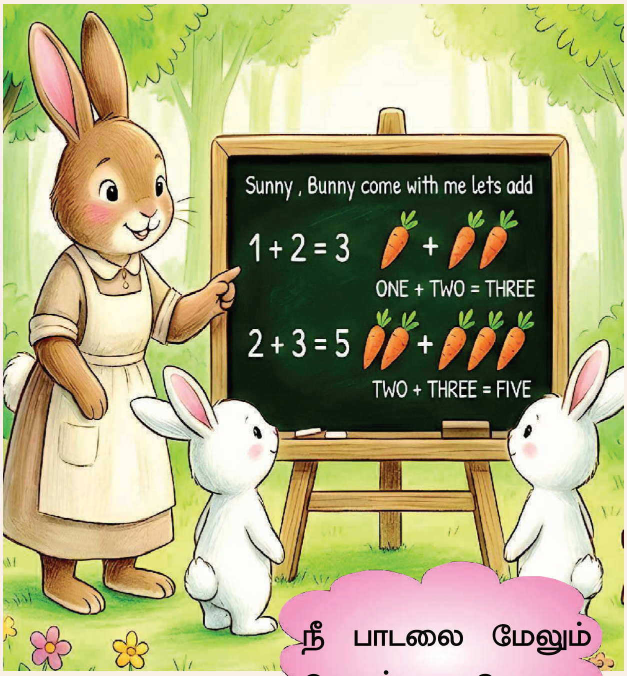
மேல் கிளையில் அமர்ந்திருக்கும் கிளிகளின் எண்ணிக்கை = + 1

மொத்தம் = ________

குறிப்பு: இரண்டு எண்களை கூட்டும்போது கிடைக்கும் விடையை அந்த எண்களின் 'மொத்தம்' என்கிறோம்.

கூட்டல் பாடல் :

சன்னி பன்னி என்னோடு வாருங்கள்
கூட்டல் செய்யலாம் வாருங்கள்
விரைவாக கூட்டல்; செய்யலாம்
தயாரா நீங்கள் தயாரா
சரி சரி சரி (2 முறை)
1, 2 சேருங்கள் 1 + 2 சேர்த்து மூன்று
இப்பொழுது இது மூன்று...மூன்று...மூன்று...
2, 3 சேருங்கள். 2 + 3 சேர்த்து ஐந்து
இப்பொழுது இது ஐந்து...ஐந்து...ஐந்து...
சன்னி பன்னி என்னோடு வாருங்கள்
கூட்டல் செய்யலாம் வாருங்கள்
லா லா....................



நீ பாடலை மேலும் தொடர்வாயா?

AP – SCERT

Activity

Take 9 tamarind seeds and rub them well on one side untill they become white.

Now throw the seeds on the floor.

It will be like.

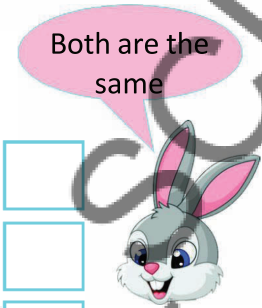
5 black and 4 white as shown in the picture.

Repeat this activity with all children and note on the table.

Black	White	Total
5	4	9

Making Ten (10)

A) Fill in the boxes.

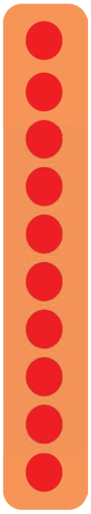


1 + 9 = ☐ ☐ = 9 + 1

2 + 8 = ☐ ☐ = 8 + 2

3 + 7 = ☐ ☐ = 7 + 3

5 + 5 = ☐



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

Do the following additions.

a)
```
   5
 + 2
 ----
```

b)
```
   7
 + 1
 ----
```

c)

	Tens	Ones
	1	0
+		3

d)

	Tens	Ones
		4
+	1	1

1. Find the sum of 14 + 3 = ? ( )

a) 15 b) 17 c) 16

AP – SCERT

செயல்பாடு

9 புளியங்கொட்டைகளை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள்.
அது வெள்ளையாக மாறும்வரை ஒரு பக்கம் தேய்க்கவும்.
இப்பொழுது அதை தரையில் போட்டால்
படத்தில் உள்ளவாறு
5 கருப்புபக்க கொட்டைகள் மற்றும் 4 வெள்ளைபக்க கொட்டைகள் வந்தன.

செயல்பாட்டை தொடர்ந்து கட்டங்களை நிரப்புக.

கருப்பு	வெள்ளை	மொத்தம்
5	4	9

பத்துகள் உருவாக்குதல் (10)

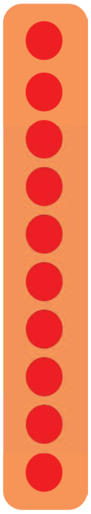
அ) கட்டங்களை நிரப்புக.

1 + 9 = ☐   ☐ = 9 + 1

2 + 8 = ☐   ☐ = 8 + 2

3 + 7 = ☐   ☐ = 7 + 3

5 + 5 = ☐



குறிப்பு : கூட்டல் கணக்கை செய்யும்போது எண்களின் வரிசையை மாற்றி கூட்டினால் விடை மாறாது.

AP-SCERT

பின்வரும் கூட்டல்களை செய்க.

அ)
```
  5
+ 2
 ___
```

ஆ)
```
  7
+ 1
 ___
```

இ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	1	0
+		3

ஈ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
		4
+	1	1

1. 14 + 3 ன் மொத்தம் எவ்வளவு? ( )

அ) 15   ஆ) 17   இ) 16

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

Example : 35 + 4 = ...

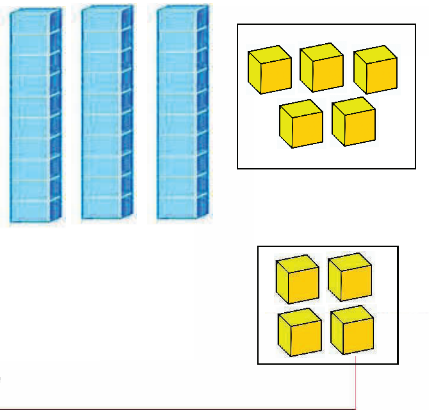
35 means 3 tens and 5 ones.

4 means 4 ones.

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

Write 9 in ones place.

	Tens	Ones
	3	5
+		4
		9

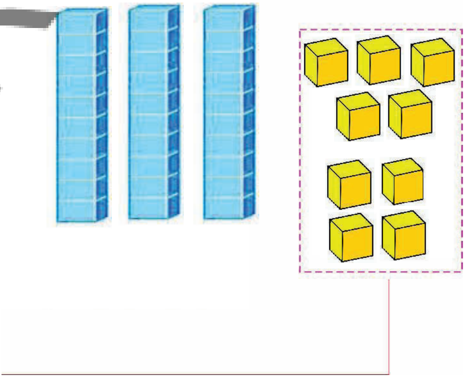


Now, add the numbers in tens place.

Write 3 in tens place.

35 + 4 = 39

	Tens	Ones
	3	5
+		4
	3	9



Convert this addition into word problem (oral)

Example : Subbu has 35 bananas and Gupta has 4 bananas. How many bananas do they have in total?

AP – SCERT

Do these

1)

	Tens	Ones
	7	5
+		0

2)

	Tens	Ones
		4
+	8	3

3)

	Tens	Ones
	9	0
+		0

4. The sum of two numbers is equals to 68 is _____ ( )
   a) 32+38 b) 34+36 c) 34+34
5. 0 + 99 = _____ ? ( )
   a) 9 b) 99 c) 90

கனசதுர தொகுதிகளை பயன்படுத்தி 2-இலக்க எண் மற்றும் 1-இலக்க எண்ணைக் கூட்டுதல்

எடுத்துக்காட்டு : 35 + 4 = ...

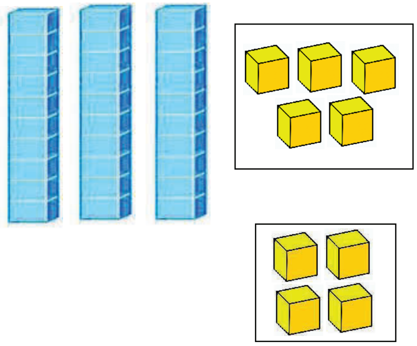
35 என்பது 3 பத்துகள், 5 ஒன்றுகள்

4 என்பது 4 ஒன்றுகள்.

ஒன்றுகள் இடத்திலிருந்து கூட்டலை + தொடங்குவோம். எனவே 5 + 4 = 9

ஒன்றுகள் இடத்தில் 9 ஐ எழுது.

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
3	5
	4
	9

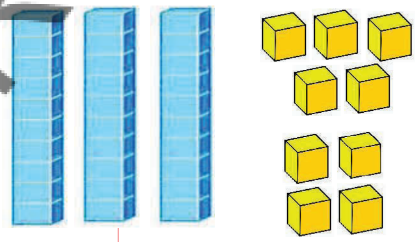


இப்பொழுது பத்துகள் இடத்தை கூட்டவேண்டும்.

3 ஐ பத்துகள் இடத்தில் எழுது.

35 + 4 = 39

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	3	5
+		4
	3	9



இந்த கூட்டல் கணக்கை வழிமுறை கணக்காக மாற்றுக. (வாய்மொழி)

எடுத்துக்காட்டு: சுப்புவிடம் 35 வாழைப்பழங்களும், குப்தாவிடம் 4 வாழைப்பழங்களும் உள்ளன. இருவரிடமும் உள்ள மொத்த வாழைபழங்கள் எத்தனை?

இவற்றை செய்க

1)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	7	5
+		0

2)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
		4
+	8	3

3)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	9	0
+		0

4. எந்த இரண்டு எண்களின் மொத்தம் 68 க்கு சமம்? ( )

அ) 32 + 38 ஆ) 34 + 36 இ) 34 + 34

5. 0 + 99 = ______ ? ( )

அ) 9 ஆ) 99 இ) 90

AP – SCERT

Addition of 2-digit numbers

While Guna and Parthu are playing near the stream, it started raining.

Guna made 13 paper boats and Parthu made 12 paper boats.

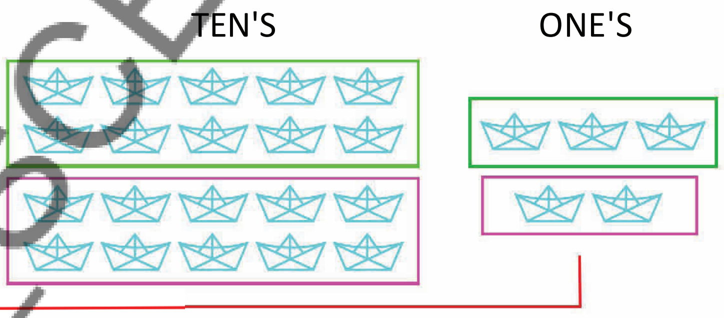
They played with the paper boats happily.

Can you count how many boats were made by them together?

13 + 12 = ?

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

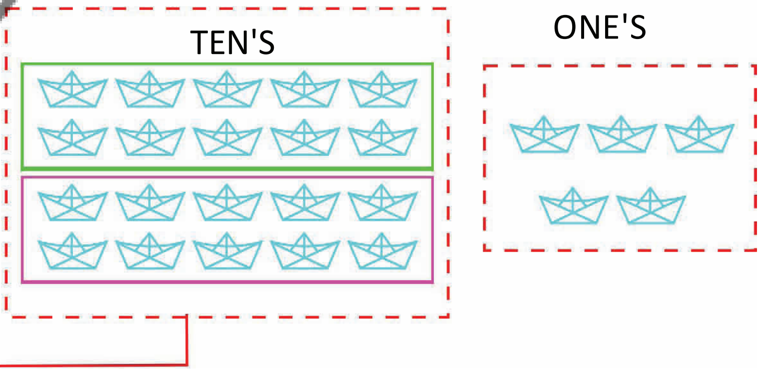
Tens	Ones
1	3
1	2
	5



Now we add the numbers in tens.

1 + 1 = 2

Tens	Ones
1	3
1	2
2	5



Write '2' in tens place.

So, 13 + 12 = 25.

Total number of paper boats = 25.

AP – SCERT

2- இலக்க எண்களின் கூட்டல்

குணாவும், பார்த்துவும் நீரோடைக்கு அருகில் விளையாடிக் கொண்டிருந்தபோது மழை பெய்யத் தொடங்கியது.

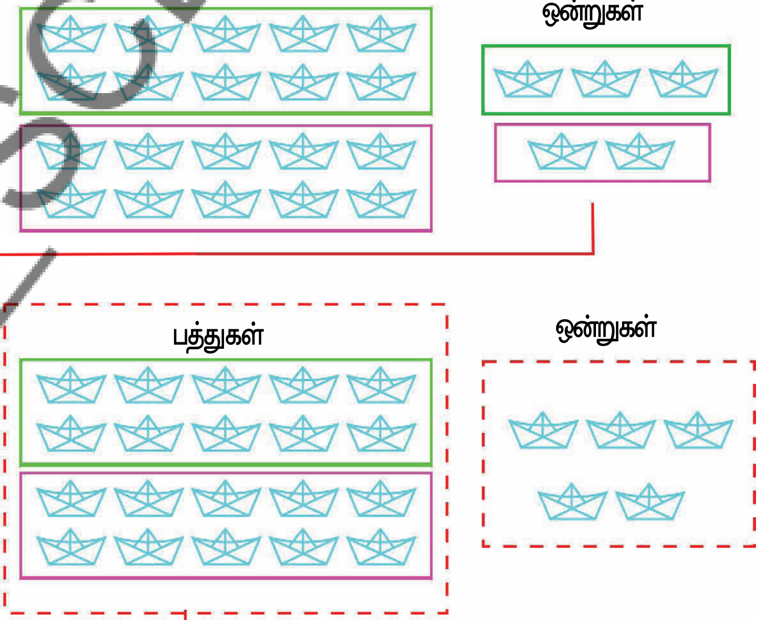
குணா 13 காகித கப்பல்களையும், 12 காகித கப்பல்களையும் தயார் செய்தார்கள். அந்த கப்பல்களைக் கொண்டு மகிழ்ச்சியாக விளையாடினர்.

அவர்கள் இருவரும் செய்த மொத்த காகித கப்பல்கள் எத்தனை என்று உங்களால் கூற முடியுமா?

13 + 12 = ?

ஒன்றுகள் இடத்தில் உள்ள எண்களை கூட்டினால் 3 + 2 = 5. ஒன்றுகள் இடத்தில் 5 என எழுத வேண்டும்.

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
1	3
1	2
	5



பத்துகள் இடத்தில் உள்ள எண்களை கூட்டினால்

1 + 1 = 2

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
1	3
1	2
2	5

பத்துகள் இடத்தில் '2' என எழுத வேண்டும்.

ஆகவே, 13 + 12 = 25

மொத்த காகித கப்பல்களின் எண்ணிக்கை = 25.

AP - SCERT

Addition of 2-digit number and 2-digit number by using 10 blocks.

Ex : 23 + 15 = __________

23 means 2 tens and 3 ones.

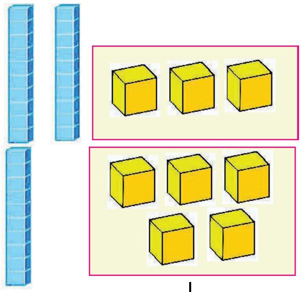
15 means 1 ten and 5 ones.

Adding with ones.

so, 3 + 5 = 8

write 8 in ones place.

Tens	Ones
2	3
1	5
	8

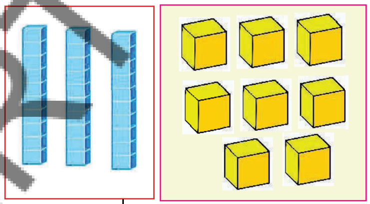


Now, add the numbers in tens place.

Write 3 in tens place.

23 + 15 = 38.

Tens	Ones
2	3
1	5
3	8



AP – SCERT

Do these

1)

a)

	Tens	Ones
	4	1
+	2	6

b)

	Tens	Ones
	5	0
+	3	0

c)

	Tens	Ones
	6	2
+	4	5

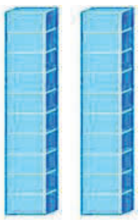
2) Observe and fill in the blanks.

20 + 10 = 30   40 + 10 = ____   27 + 10 = ____

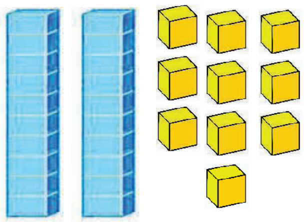
25 + 10 = ____   37 + 10 = ____   29 + 10 = ____

3) Which picture represents 10 + 10 + 10 ? ( )

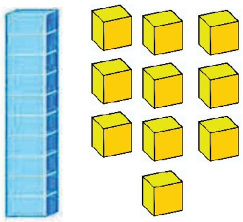
a)



b)



c)



கனசதுர தொகுதிகளை பயன்படுத்தி 2-இலக்க எண் மற்றும் 2-இலக்க எண்ணைக் கூட்டுதல்

எடுத்துக்காட்டு : 23 + 15 = ________

23 என்பது 2 பத்துகள் மற்றும் 3 ஒன்றுகள்

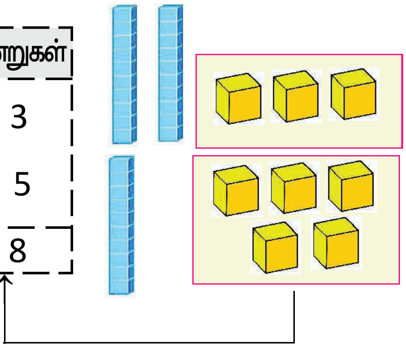
15 என்பது 1 பத்து மற்றும் 5 ஒன்றுகள்

ஒன்றுகள் இடத்தில் கூட்டினால்,

3 + 5 = 8

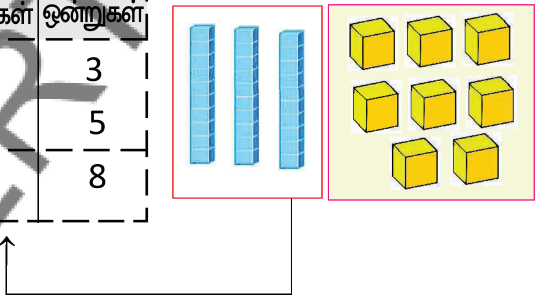
8 ஐ ஒன்றுகள் இடத்தில் எழுதவேண்டும்.

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
2	3
1	5
	8



இப்பொழுது பத்துகள் இடத்தில் உள்ள எண்களை கூட்டிவேண்டும். 3 ஐ பத்துகள் இடத்தில் எழுத வேண்டும். 23 + 15 = 38.

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
2	3
1	5
3	8



AP-SCERT

இவற்றை செய்க

1) அ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	4	1
+	2	6

ஆ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	5	0
+	3	0

இ)

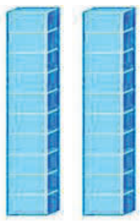
	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	6	2
+	4	5

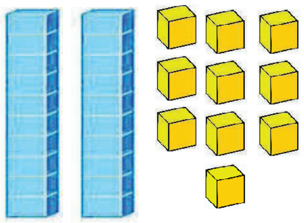
2) கீழ்க்கண்டவற்றை உற்றுநோக்கி, காலியிடங்களை நிரப்புக.

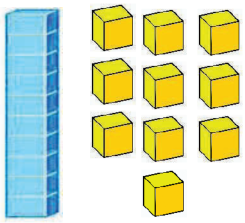
20 + 10 = 30   40 + 10 = _____   27 + 10 = _____

25 + 10 = _____   37 + 10 = _____   29 + 10 = _____

3) 10 + 10 + 10 ஐ குறிக்கும் படம் எது? (   )

அ) 

ஆ) 

இ) 

Word problems

Some school children went for picnic to the beach.

1) Students at the picnic

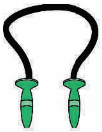
18 21

How many students are there in total?

	Tens	Ones
	1	8
+	2	1

Answer ☐

2) Play material they carried

12 15 

How many play material they carried in total ?

	Tens	Ones
	1	2
+	1	5

Answer ☐

3) Built Types of sand castles

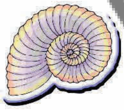
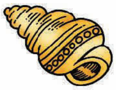
23 31

How many sand castles are there in all?

	Tens	Ones
	2	3
+	3	1

Answer ☐

4) Shells collected at the beach

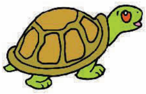
49  30 

How many shells are collected altogether?

	Tens	Ones
	4	9
+	3	0

Answer ☐

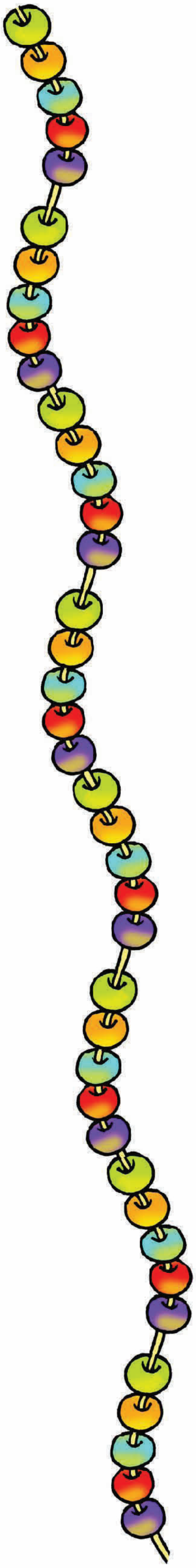
5) Animals at the beach

16  22

How many animals are there in total?

	Tens	Ones
	1	6
+	2	2

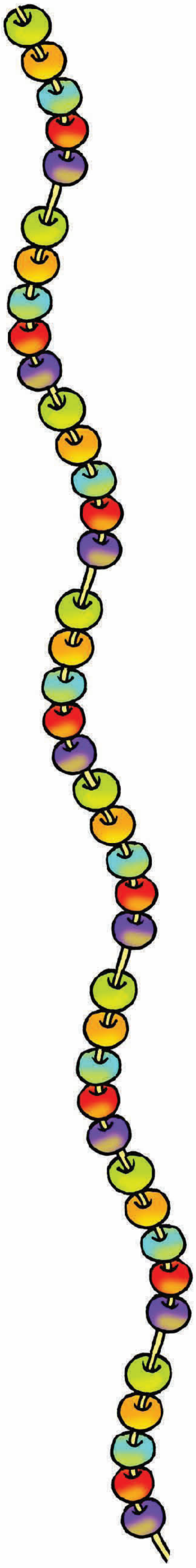
Answer ☐



AP – SCERT

வழிமுறை கணக்குகள்

மாணவர்கள் சிலர் கடற்கரைக்கு சுற்றுலா சென்றனர்.

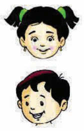


1) சுற்றுலா சென்ற மாணவர்கள்

18 21

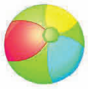
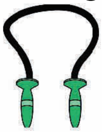
மொத்தம் எத்தனை மாணவர்கள் உள்ளனர்? +

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
1	8
2	1



விடை

2) அவர்கள் கொண்டு சென்ற விளையாட்டு பொருட்கள்

12  15 

மொத்தம் எத்தனை விளையாட்டு பொருட்கள் உள்ளன? +

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
1	2
1	5

விடை

3) மணலில் கட்டிய வீடுகள்

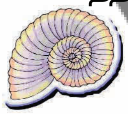
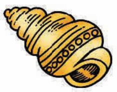
23 31

மொத்தம் எத்தனை மணல் வீடுகள் உள்ளன? +

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
2	3
3	1

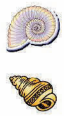
விடை

4) கடற்கரையில் சேகரித்த சங்குகள்

49  30 

சேகரித்த மொத்த சங்குகள் எத்தனை? +

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
4	9
3	0



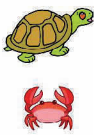
விடை

5) கடற்கரையில் கண்ட விலங்குகள்

16 22

மொத்தம் எத்தனை விலங்குகள் உள்ளன? +

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
1	6
2	2



விடை

AP – SCERT

Addition of 2-digit number with 1-digit number (Regrouping)

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

How many carrots did they bring together?

Sunny brought 12 carrots = 10 carrots + 2 carrots

Bunny brought 9 carrots = 0 carrots   9 carrots

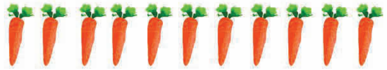
Total Carrots = 12 + 9 = ?

Step 1 :

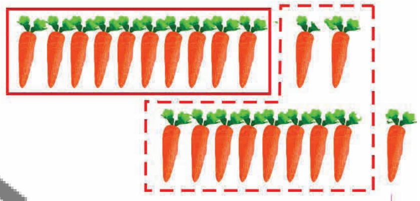
We begin adding ones place numbers.

2 ones + 9 ones = 11 ones

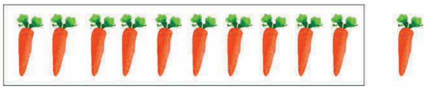
2 + 9 = 11



	Tens	Ones
	1	2
+	(1)	9
		1



Regroup 11 ones as 1 Ten and 1 one



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

Step 2 :

Now add tens.

Add tens place numbers.

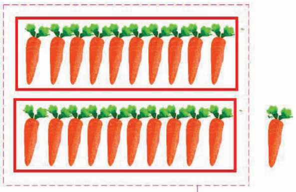
1 ten + 1 ten (carry forward) = 2 tens.

write '2' in tens place.

12 + 9 = 21

Sunny and Bunny brought 21 carrots together.

	Tens	Ones
	1	2
+		9
	2	1



AP - SCERT

Do these

a)

	Tens	Ones
	2	2
+		8

b)

	Tens	Ones
	3	4
+		7

c)

	Tens	Ones
	4	3
+		9

2-இலக்க எண் மற்றும் 1-இலக்க எண்ணைக் கூட்டுதல் (மீள்குழுவாக்கல்)

சன்னி 12 கேரட்டுகளையும், பன்னி 9 கேரட்டுகளையயும் கொண்டு வந்தனர். அவர்கள் இருவரும் கொண்டு வந்த மொத்த கேரட்டுகள் எத்தனை?

சன்னி கொண்டுவந்த கேரட்டுகள் = 12 கேரட்டுகள் = 10 கேரட்டுகள் + 2 கேரட்டுகள்

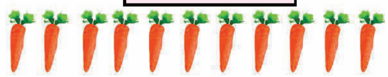
பன்னி கொண்டுவந்த கேரட்டுகள் = 9 கேரட்டுகள் = 0 கேரட்டுகள் + 9 கேரட்டுகள்

மொத்த கேரட்டுகள் = 12 + 9 = ?

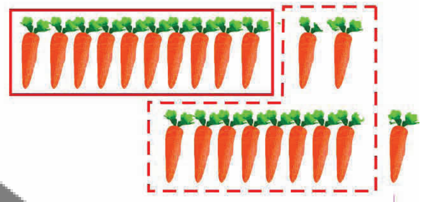
படி 1 : ஒன்றுகள் இடத்தில் உள்ள எண்களை முதலில் கூட்டுவோம்.

2 ஒன்றுகள் + 9 ஒன்றுகள் = 11 ஒன்றுகள்

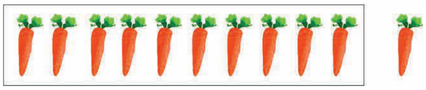
2 + 9 = 11



	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	1	2
+	(1)	9
		1



11 ஐ 1பத்து 1ஒன்று என மீள்குழுவாக்கல் செய்தல்



‘1’ ஐ ஒன்றுகள் இடத்தில் எழுதி, 1 ‘பத்தை’ பத்துகள் இடத்திற்கு கொண்டு செல்லவேண்டும்.

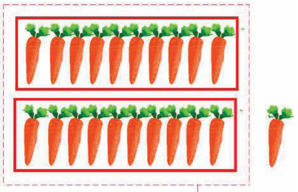
படி : 2

இப்பொழுது பத்துகளை கூட்ட வேண்டும்.

1 பத்து + 1 பத்து = 2 பத்துகள்

2 ஐ பத்துகள் இடத்தில் எழுத வேண்டும்.

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	1	2
+		9
	2	1



12 + 9 = 21

சன்னி மற்றும் பன்னி மொத்தம் 21 கேரட்டுகள் கொண்டு வந்தனர்.

இவற்றை செய்க

அ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	2	2
+		8

ஆ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	3	4
+		7

இ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	4	3
+		9

AP – SCERT

Addition of 2-digit numbers (Regrouping)

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

Tens	Ones
3	8
3	2

Kala has

Priya has

How much do they have together ?

38 + 32 = ?

Tens (1)	Ones
3	8
+ 3	2
	0

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

So, we regroup the 10 ones. to 1 ten

10 ones = 1 ten + 0 ones.

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

Now add the numbers in the tens place.

Tens (1)	Ones
3	8
+ 3	2
7	0

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

= 7 tens

38 + 32 = 70

So, Kala and Priya have a total of ₹70 together.

38 + 32 = ?

(1) Tens	Ones
3	8
+ 3	2
7	0

AP – SCERT

2-இலக்க எண்களைக் கூட்டுதல் (மீள்குழுவாக்கல்)

கலா மற்றும் பிரியா சில கதை புத்தகங்களை வாங்க விரும்பினர். எனவே தம் பெற்றோர்களிடமிருந்தும், தம் சேமிப்பிலிருந்தும் பணத்தை சேகரித்தனர்.

கலாவிடம் உள்ள பணம்

பிரியாவிடம் உள்ள பணம்

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
3	8
3	2

இருவரிடம் உள்ள மொத்த பணம்

3 8 + 3 2 = ?

	பத்துகள் (1)	ஒன்றுகள்
	3	8
+	3	2
		0

முதலில் ஒன்றுகள் இடத்திலுள்ள எண்களை கூட்டவேண்டும். 8 ஒன்றுகள்+2 ஒன்றுகள் = 10 ஒன்றுகள்

ஆனால், 10 ஒன்றுகளை = மீள்குழுவாக்கல் செய்தால் பத்து ஆகிறது. ∴ பத்து ஒன்றுகள் = 1 பத்து + 0 ஒன்றுகள்

பூஜ்ஜியத்தை (0) ஒன்றுகள் இடத்தில் எழுதி, 1 பத்தை பத்துகள் இடத்திற்கு கொண்டு செல்ல வேண்டும். இப்பொழுது பத்துகள் இடத்தில் உள்ள எண்களை கூட்டவேண்டும்.

AP – SCERT

	பத்துகள் (1)	ஒன்றுகள்
	3	8
+	3	2
	7	0

பத்துகள் இடத்திலுள்ள எண்களை கூட்ட = 3 பத்துகள் + 3 பத்துகள் + 1 பத்து (கொண்டு வந்தது)

= 7 பத்துகள்

7 ஐ பத்துகள் இடத்தில் எழுத வேண்டும்.

3 8 + 3 2 = 7 0

38 + 32 = ?

	பத்துகள் (1)	ஒன்றுகள்
	3	8
+	3	2
	7	0

∴ கலா மற்றும் பிரியா இருவரிடமும் சேர்த்து ₹ 70 உள்ளன.

Do these

a)

	Tens	Ones
	3	7
+	4	3

b)

	Tens	Ones
	5	6
+	1	5

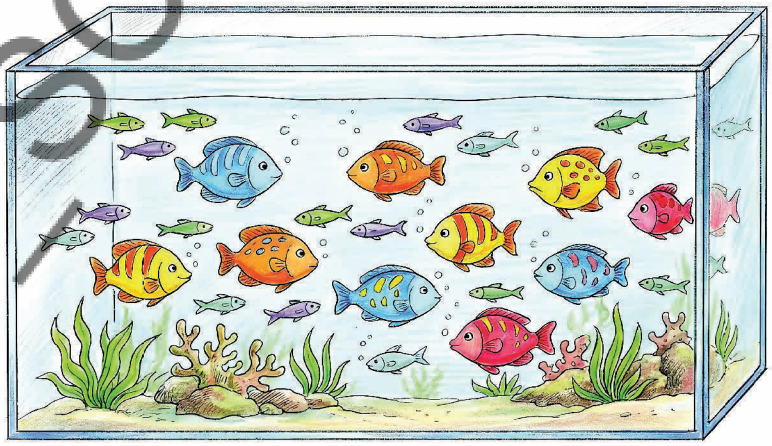
Word problems :

Example : In an aquarium, there are 18 big fish and 14 small fish. How many fish are there in total?

Step - 1 : Find the given important information in the problem.
We know that there are 18 big fish and 14 small fish.

Step - 2 : Decide what to do.
We need to find out the total number of fish.
So we must add.

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



AP SCERT

In a fruit garden there are 28 papaya trees and 26 banana trees. How many total trees are there in the garden ?

	Tens	Ones
Papaya trees =	2	8
Banana trees =	2	6
Total trees =		

இவற்றை செய்க

அ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	3	7
+	4	3

ஆ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	5	6
+	1	5

வழிமுறைக் கணக்குகள்

எடுத்துக்காட்டு: ஒரு மீன்தொட்டியில் 18 பெரிய மீன்களும், 14 சிறிய மீன்களும் உள்ளன எனில் மீன்தொட்டியில் உள்ள மொத்த மீன்கள் எத்தனை?

படி 1 : வினாவில் தரப்பட்ட முக்கிய தகவல்களை அறிந்துக்கொள்ளவும்.

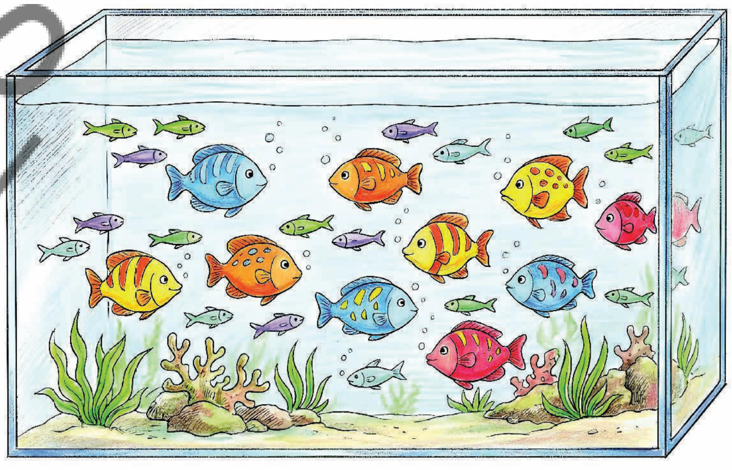
18 பெரிய மீன்கள், 14 சிறிய மீன்கள் உள்ளன.

படி 2 : என்ன கண்டுபிடிக்கவேண்டுமென புரிந்துக்கொள்ள வேண்டும்.

மொத்த மீன்கள் எண்ணிக்கையை கண்டறியவேண்டும்.

மொத்த மீன்கள் எண்ணிக்கையை கணக்கிட கூட்ட வேண்டும்.

		பத்துகள்	ஒன்றுகள்
பெரிய மீன்கள் =		1	8
சிறிய மீன்கள் =	+	1	4
மொத்த மீன்கள் =		3	2



ஒரு பழத்தோட்டத்தில், 28 பப்பாளி மரங்களும், 26 வாழை மரங்களும் உள்ளன அத்தோட்டத்தில் உள்ள மொத்த மரங்கள் எத்தனை?

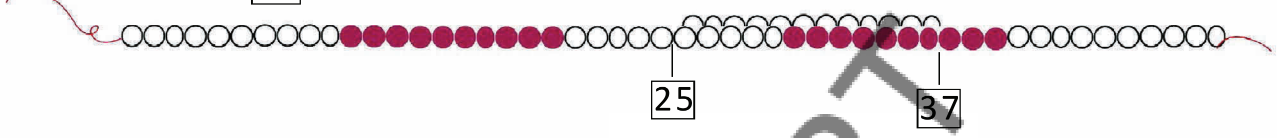
	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
பப்பாளி மரங்கள் =	2	8
வாழை மரங்கள் =	2	6
மொத்த மரங்கள் =		

AP - SCERT

Addition with Poosala Danda(Beads chain)

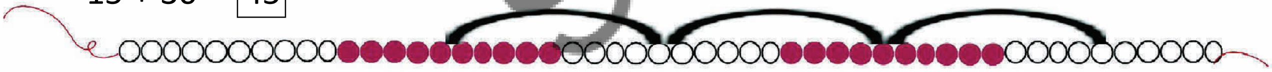
Counting by ones

25 + 12 = 37



Counting by tens

15 + 30 = 45

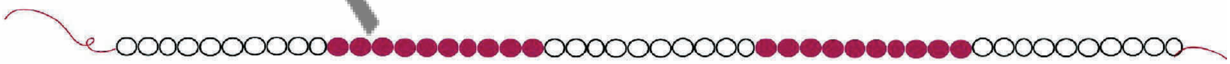


AP – SCERT

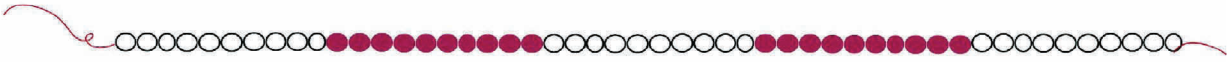
Do these

Add the numbers given below on poosala danda by tens ond ones method.

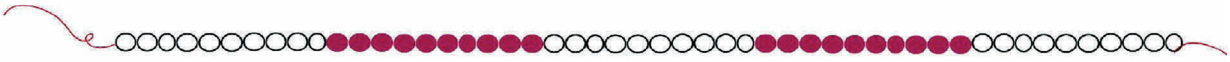
A. 15 + 25 = ☐



B. 20 + 20 = ☐



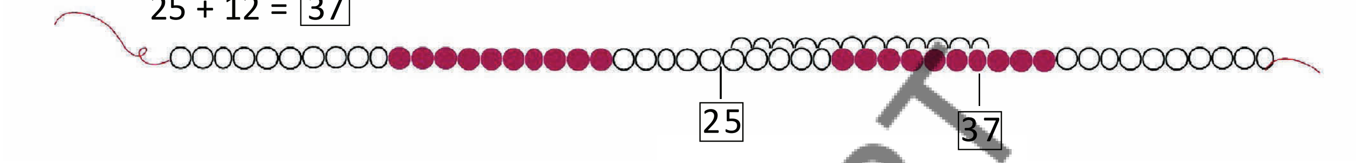
C. 12 + 14 = ☐

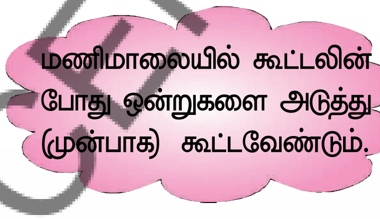


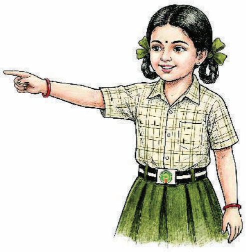
மணி மாலையில் கூட்டல்

ஒன்றுகள் மூலம் கூட்டுதல்

25 + 12 = 37

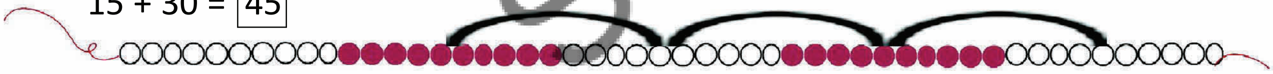






பத்துகள் மூலம் கூட்டுதல்

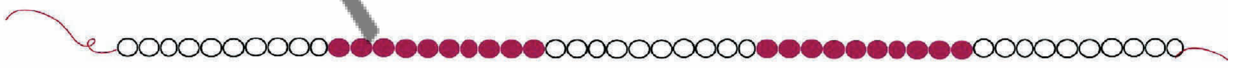
15 + 30 = 45



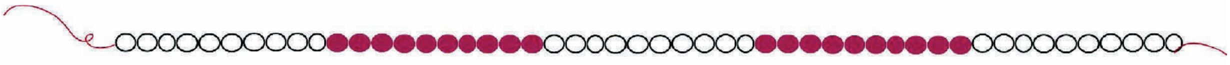
இவற்றை செய்க

மணிமாலையின் மூலம், கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண்களை பத்துகள் மற்றும் ஒன்றுகள் முறையில் கூட்டவும்.

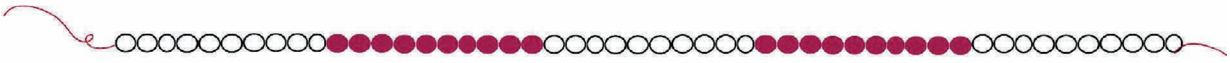
அ. 15 + 25 = ☐



ஆ. 20 + 20 = ☐

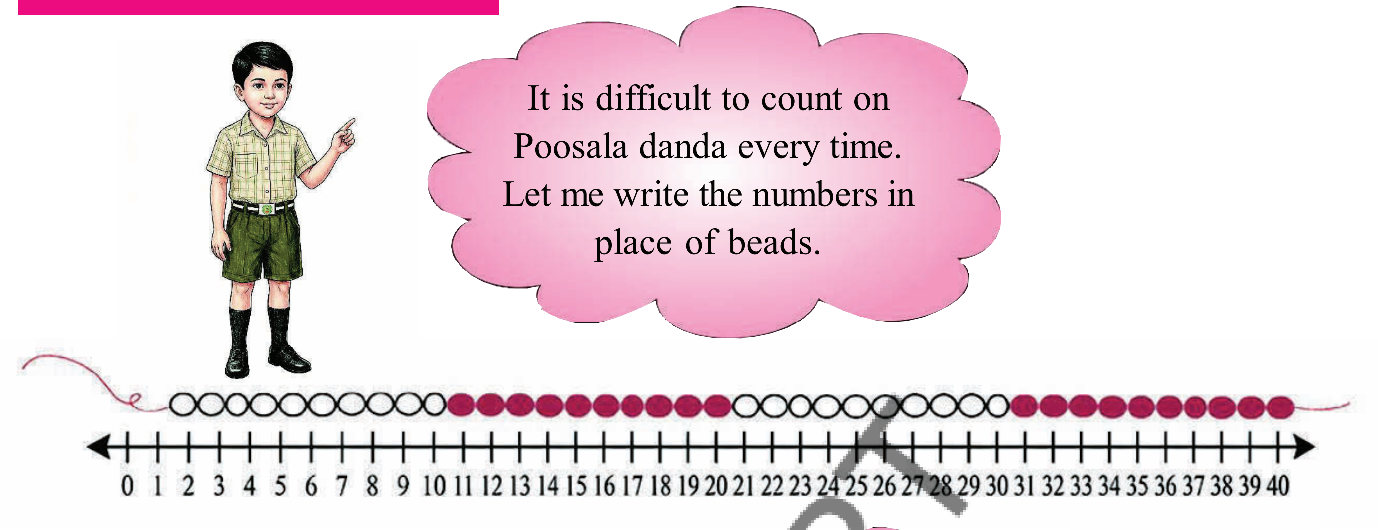


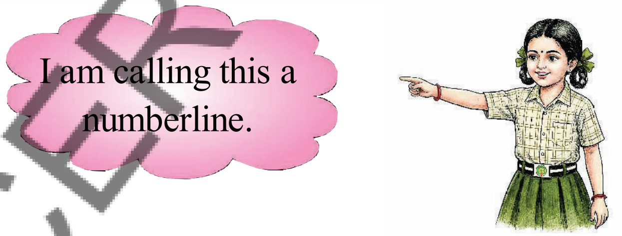
இ. 12 + 14 = ☐



AP-SCERT

Addition on Numberline

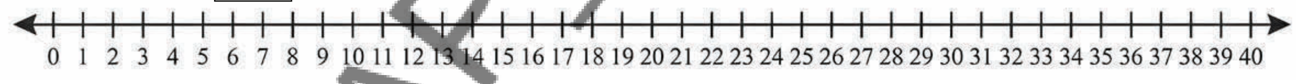




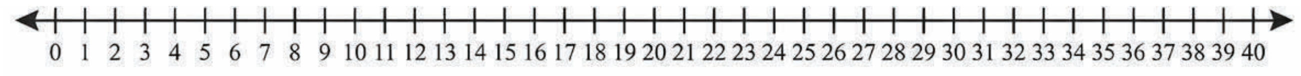
Do these

A. 13 + 14 = ☐

B. 24 + 16 = ☐

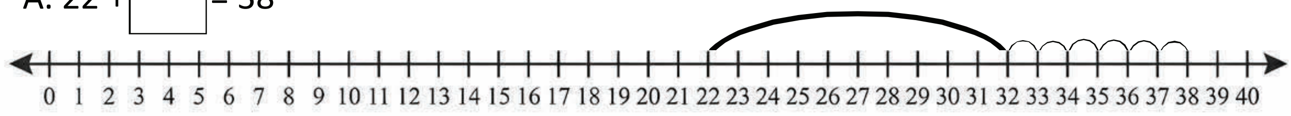


C. 11 + 22 = ☐



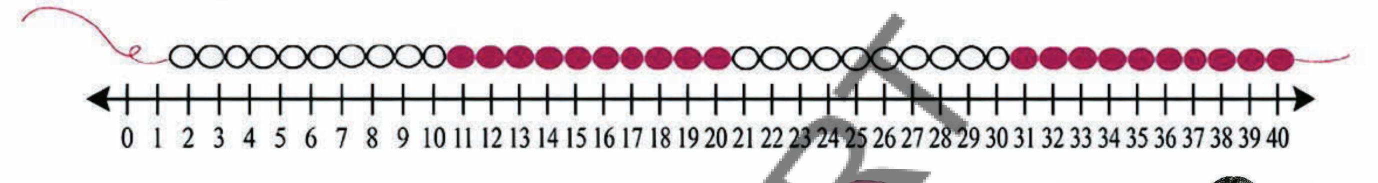
Observe the below number line and fill the box

A. 22 + ☐ = 38



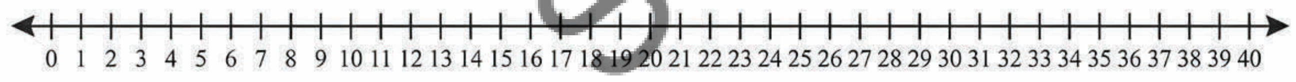
AP – SCERT

எண்கோட்டின் மீது கூட்டல்

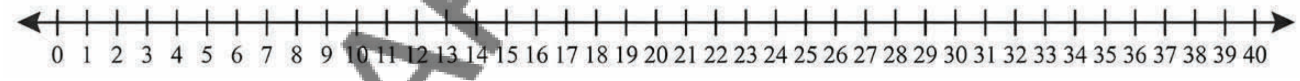


இவற்றை செய்க

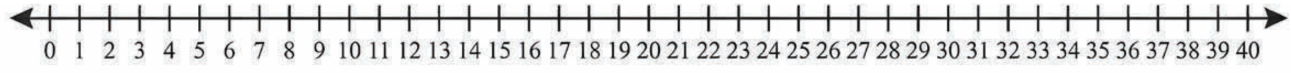
A. 13 + 14 = ☐



B. 24 + 16 = ☐



C. 11 + 22 = ☐



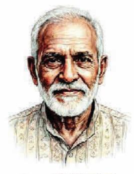
கீழே உள்ள எண்கோட்டை பரிசீலித்து கட்டத்தை நிரப்புக.

A. 22 + ☐ = 38

AP – SCERT

Traveling :

From Kurnool to Gooty the bus fare is ₹100. The bus conductor collecting the amount from passengers and giving tickets. Three of the passengers gave the amount to the conductor as shown below. Total amount given by each is equal to ₹100. Put (✓) mark, otherwise put (✗) mark in the given boxes.

Passenger	Amount given	✓ or ✗
		

AP – SCERT

Think and discuss

Rajaiah had 25 cows and 4 oxen. In his farm How many total animals are there in rajaiash's farm.

(Sai and Riya solved above sum as follows)

Who added correctly? Justify your answer.

Sai

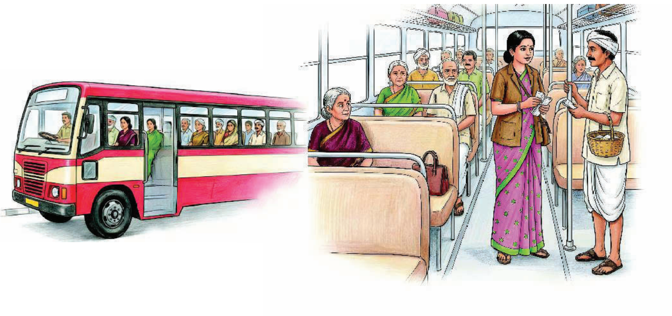
Tens	Ones
2	5
4	
6	5

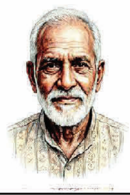
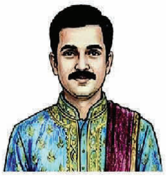
Riya

Tens	Ones
2	5
	4
2	9

பயணம் :

கர்னூலிலிருந்து ஐதராபாத் வரை செல்ல பேருந்து கட்டணம் ₹100. பேருந்து நடத்துனர் பயணிகளிடமிருந்து பணத்தை பெற்றுக்கொண்டு பயணச்சீட்டு கொடுக்கிறார். அப்பொழுது மூன்று பயணிகள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளவாறு பணத்தை கொடுத்தனர். அவை ₹100 க்கு சமம் எனில் (✓), குறியும், தவறு எனில் (X) குறியும் இடு.



பயணி	கொடுத்த பணம்	✓ அல்லது X
		
		

AP SCERT

சிந்தித்து கலந்துரையாடு

ராஜய்யாவின் பண்ணையில் 25 பசுக்கள் மற்றும் 4 எருமைகள் உள்ளன. ராஜய்யாவின் பண்ணையில் உள்ள மொத்த விலங்குகள் எத்தனை?

(சாய் மற்றும் ரியா கணக்கை கீழே உள்ளவாறு எழுதினார்கள்)

சரியாக செய்தது யார்? உன் விடையை நியாயப்படுத்துக.

சாய்

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
2	5
4	
6	5

ரியா

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
2	5
	4
2	9

EXERCISE

1) Fill in the blanks.

A) 9 + 1 = ...

B) 16 + 0 = ...

C) 25 + 26 = ...

2) Do the following.

A) 42 + 23 = ... B) 35 + 64 = ... C) 33 + 47 = ... D) 25 + 69 = ...

3) Which number has to fill in the box for the sum ? ( )

a) 7 b) 4 c) 9

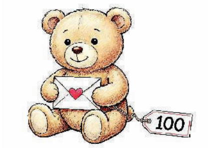
	Tens	Ones
	4	6
+	3	☐
	8	5

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

a) 26 + 42 = 68 b) 30 + 4 = 70

5) Add and circle the correct answer.

a)	45 + 36	81	85	76
b)	68 + 23	81	71	91
c)	50 + 49	90	99	89



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

a)	
b)	

AP SCERT

பயிற்சி

1) காலியிடங்களை நிரப்புக.

அ)	9 + 1	=	....
ஆ)	16 + 0	=	....
இ)	25 + 2 6	=	....

2) கூட்டல் கணக்குகளை செய்க.

அ) 42 + 23 = ... ஆ) 35 + 64 = ... இ) 33 + 47 = ... ஈ) 25 + 69 = ...

3) கீழே உள்ள கட்டத்தில் எந்த எண்ணை நிரப்பினால் மொத்தம் சரியாகும்? (   )

அ) 7 ஆ) 4 இ) 9

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	4	6
+	3	☐
	8	5

4) பின்வரும் கூட்டல்கள் சரியா? தவறா? என சரிபார். தவறு எனில் சரி செய்யவும்.

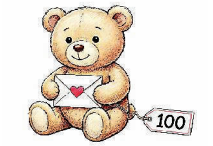
அ) 26 + 42 = 68 ☐

ஆ) 30 + 4 = 70 ☐

5) கூட்டல் கணக்கிற்கான சரியான விடையை 'வட்டம்' இடுக.

அ)	45 + 36	81	85	76
ஆ)	68 + 23	81	71	91
இ)	50 + 49	90	99	89

6) பொம்மையை வாங்குவதற்கு தேவையான சரியான ரூபாய் நோட்டுகள் மற்றும் நாணயங்களுக்கு (✓) குறி இடுக.



அ)	
ஆ)	

AP SCERT

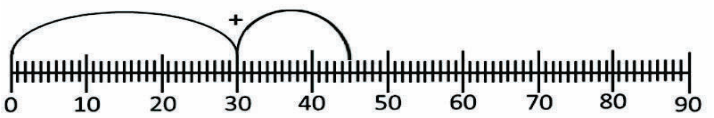
Improve your learning

1. Which picture has 4 ones and 3 tens. ( )

   a) b) c)

2. 14 more than 72 is _____.
3. Write the number equals to 3 tens and 7 ones.

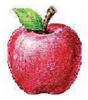
4. Look at the number line given below.



   The addition represented on the number line is ______ . ( )

   a) 30+12 b) 30+15 c) 30+18

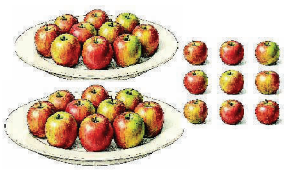
5. The total amout to buy these fruits is _______



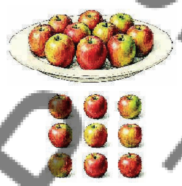
₹ 40

₹ 25

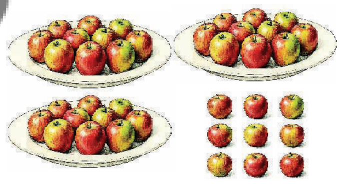
6. Each plate contains 10 apples. If you add 9 more apples that total is? _____ ( )



a) 29



b) 19



c) 39

AP – SCERT

Mapping of Domains with Concepts - Examples

S.No	Domain	Concepts
1.	Physical development	Recite the rhyme with action, Game with tamarind seeds
2.	Cognitive development	Adding numbers, Grouping, Regrouping Additions.
3.	Socio - Emotional and Ethical development	Recite the rhyme with action
4.	Language and literacy development	Recite the rhyme with action, Giving answers to questions
5.	Aesthetic and cultural development	Recite the rhyme with action,

Hari learned regrouping addition. The domain he achieved is _______.

கற்றலை மேம்படுத்துதல்

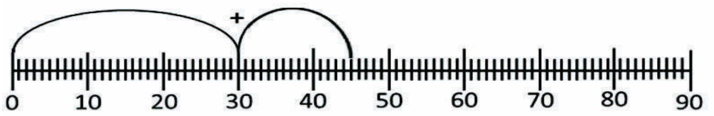
1. எந்த படத்தில் 4 ஒன்றுகள் மற்றும் 3 பத்துகள் உள்ளன? ( )

அ) ஆ) இ)

2. 72 ஐ விட 14 அதிகம் என்றால் எவ்வளவு? ______.

3. 3 பத்துகள் மற்றும் 7 ஒன்றுகளுக்கு சமமான எண்ணை எழுதுக.

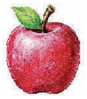
4. பின்வரும் எண்கோட்டை கவனி.



எண்கோட்டின் மீது உள்ள கூட்டல் _______ . ( )

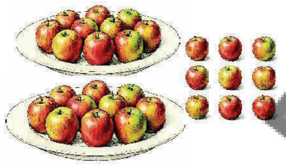
அ) 30+12 ஆ) 30+15 இ) 30+18

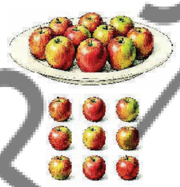
5. இந்த பழங்களை வாங்குவதற்கு தேவையான மொத்த பணம் ________

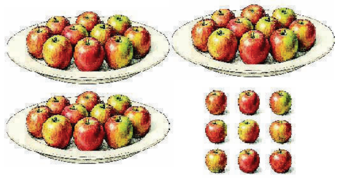

₹ 40

₹ 25

6. ஒவ்வொரு தட்டிலும் 10 ஆப்பிள்கள் உள்ளன. நீங்கள் மேலும் 9 ஆப்பிள்கள் சேர்த்தால், மொத்தம் எவ்வளவு? ______ ( )


அ) 29


ஆ) 19


இ) 39

AP SCERT

கருத்துக்களுடன் களங்களின் பொருத்தம் – எடுத்துக்காட்டுகள்

வ.எண்	களம்	கருத்துகள்
1.	உடல் வளர்ச்சி	பாடலை அபிநயத்துடன் பாடுதல், புளியங்கொட்டையை கொண்டு விளையாட்டுகள்
2.	அறிவு வளர்ச்சி	எண்களை கூட்டுதல், தொகுத்தல், மீள்தொகுத்தல் மூலம் கூட்டல்
3.	சமூக உணர்ச்சி மற்றும் அறநெறி வளர்ச்சி	பாடலை அபிநயத்துடன் பாடுதல்
4.	மொழி வளர்ச்சி	பாடலை அபிநயத்துடன் பாடுதல், வினாக்களுக்கு விடையளித்தல்
5.	அழகுணர் மற்றும் கலாச்சார வளர்ச்சி	பாடலை அபிநயத்துடன் பாடுதல்

ஹரி மீள்தொகுப்புக் கூட்டலை கற்றுக்கொண்டான். அவன் அடைந்த களம் ________.

UNIT 3 How Much Left

Z6Y3Q6

Learners will be able to :

- Do the subtraction of 2-digit numbers.(CG-8)
- Identify the mistakes in subtraction and correct the mistakes.(CG-8)
- Solves subtraction problems in different situations presented through pictures and stories.(CG-8)
- Solve daily life problems/situations based on subtraction of 2-digit numbers.(CG-7)
- Write the subtraction statements as addition statements (by using symbols).(CG-8)
- Solve grouping and regrouping subtractions.(CG-8)

Aadhya went to her garden to pick fruits, flowers and vegetables.

AP – SCERT

Answer the following questions.

1. What do you observe in the above two pictures?

2. a) How many mangoes are there in the first picture?

   b) How many mangoes are left on the tree in the second picture?

   c) How many mangoes did Aadhya pick?

3. a) How many roses are there in the first picture?

   b) How many roses are left on the plant in the second picture?

   c) How many roses did Aadhya pick?

அலகு 3

மீதம் எவ்வளவு

W5A4R2

மாணவர்கள் இவற்றைச் செய்வர்....

- 2- இலக்க எண்களின் கழித்தலை செய்வர்.(CG-8)
- கழித்தல் கணக்குகளில் உள்ள தவறுகளை அடையாளம் கண்டு அவற்றை செய்வர்.(CG-8)
- படங்கள் மற்றும் கதைகள் மூலம் காண்பிக்கப்படும் வெவ்வேறு சூழ்நிலைகளில் கழிப்பர். (CG-8)
- அன்றாட வாழ்க்கை சூழ்நிலை கழித்தல் கணக்குகளை செய்வர்.(CG-7)
- கழித்தல் கூற்றுகளை கூட்டல் கூற்றுகளாக எழுதுவர். (குறியீடுகளை பயன்படுத்தி)(CG-8)
- தொகுத்தல் மற்றும் மீள்தொகுத்தல் கழித்தல் கணக்குகளை செய்வர். (CG-8)

ஆத்யா தன் தோட்டத்திற்கு பூக்கள், காய்கறிகள் மற்றும் பழங்களை பறிப்பதற்காகச் சென்றாள்.

AP – SCERT

கீழ்க்கண்ட வினாக்களுக்கு விடையளி.

1.மேலே உள்ள இரண்டு படங்களில் என்ன கவனித்தாய்?

2. அ) முதல் படத்தில் எத்தனை மாம்பழங்கள் உள்ளன?

ஆ) இரண்டாவது படத்தில் மரத்தின் மீதுள்ள மாம்பழங்கள் எத்தனை?

இ) ஆத்யா எத்தனை மாம்பழங்களை எடுத்துக்கொண்டாள்?

3.அ) முதல் படத்தில் எத்தனை ரோஜாக்கள் உள்ளன?

ஆ) இரண்டாவது படத்தில் செடியில் மீதி உள்ள ரோஜாபூக்கள் எத்தனை?

இ) ஆத்யா எத்தனை ரோஜா பூக்களை எடுத்துக் கொண்டாள்?

4. a) How many brinjals are there in the first picture?

b) How many brinjals are left on the plant in the second picture?

c) How many brinjals did Aadhya pick?

Do these

a) $\begin{array}{r} 4 \\ -\ 2 \\ \hline \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 5 \\ -\ 4 \\ \hline \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 6 \\ -\ 5 \\ \hline \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 7 \\ -\ 3 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

AP SCERT

Rhyme

Subtraction is my name
Minus is my sign
Take away, left over
difference and remaining
All are same
All are same
If I have five and take away two
I will have three
that's easy to do
Subtraction is fun
come and do with me
Clap - Clap - Clap.

4. அ) முதல் படத்தில் எத்தனை கத்தரிக்காய்கள் உள்ளன?

ஆ) இரண்டாவது படத்தில் செடியில் உள்ள மீதி கத்தரிகாய்கள் எத்தனை?

இ) ஆத்யா எத்தனை கத்தரிக்காய்கள் எடுத்துக்கொண்டாள்?

இவற்றை செய்க

அ)	ஆ)	இ)	ஈ)
4	5	6	7
- 2	- 4	- 5	- 3
______	______	______	______
______	______	______	______

AP SCERT

பாடல்

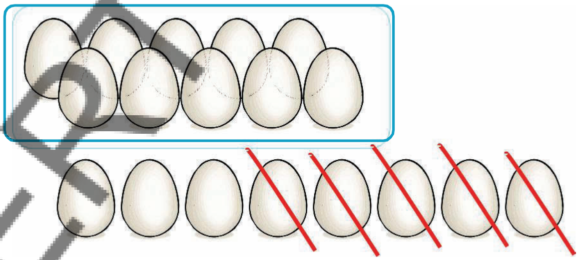
என் பெயர் கழித்தல்
எனது குறி '–' மைனஸ்
கழித்தல், மீதியுள்ளவை
வித்தியாசம் மற்றும் மீதி
எல்லாம் ஒன்றே; எல்லாம் ஒன்றே
என்னிடம் 5 இருந்தது
அதில் 2 கொடுத்தால்
மீதியுள்ளவை மூன்று
கழித்தல் மிகவும் எளிது
கழித்தல் மிகவும் மகிழ்ச்சி
என்னோடு சேர்ந்து செய்யுங்கள்
கைதட்டு...கைதட்டு...கைதட்டு...

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

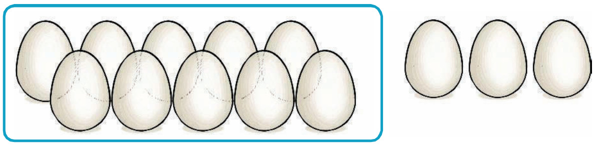
Kalyani purchased 18 eggs.

5 eggs were broken when she fell down.

How many eggs are remaining with her?



	Tens	Ones		
	1	8	=	1 ten + 8 ones
–		5	=	5 ones
	1	3	=	1 ten + 3 ones
			=	13



Do these

Subtract

a)

	Tens	Ones		
	2	5	=	2 tens + 5 ones
–		2	=	2 ones
			=	___ tens + ___ ones

b)

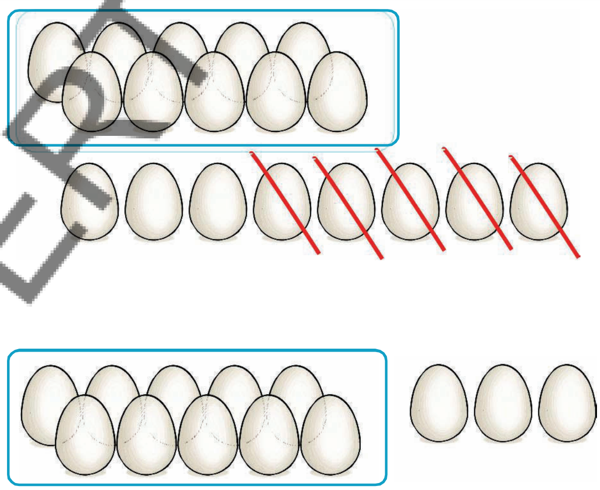
	Tens	Ones		
	4	7	=	___ tens + ___ ones
–		4	=	___ ones
			=	___ tens + ___ ones

AP – SCERT

2-இலக்க எண்ணிலிருந்து 1-இலக்க எண்ணை கழித்தல் (மீள்குழுவாக்காமல்)

கல்யாணி 18 முட்டைகளை வாங்கினார். அவற்றில் 5 முட்டைகள் உடைந்துவிட்டன. மீதம் உள்ள முட்டைகள் எத்தனை?

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்		
	1	8	=	1 பத்து + 8 ஒன்றுகள்
-		5	=	5 ஒன்றுகள்
	1	3	=	1 பத்து + 3 ஒன்றுகள்
			=	13



இவற்றை செய்க

கழிக்கவும்.

அ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்		
	2	5	=	2 பத்துகள் + 5 ஒன்றுகள்
-		2	=	2 ஒன்றுகள்
			=	___ பத்துகள் + ___ ஒன்றுகள்

ஆ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்		
	4	7	=	___ பத்துகள் + ___ ஒன்றுகள்
-		4	=	___ ஒன்றுகள்
			=	___ பத்துகள் + ___ ஒன்றுகள்

AP – SCERT

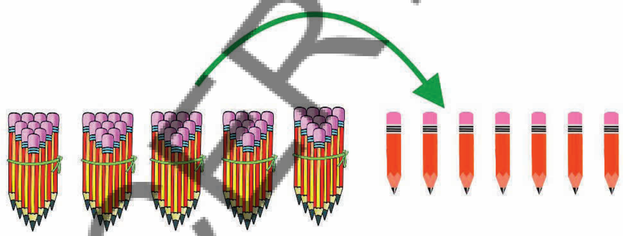
Subtraction of 1-digit number from 2-digit numbers (with regrouping)

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

Step - 1 : Will you add or subtract? We are talking about passengers 'left' we will subtract.

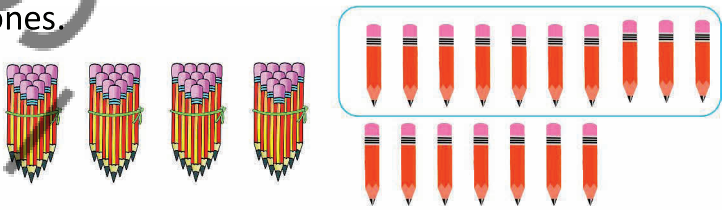
	Tens	Ones
	5	7
(-)		9

1 ten = 10 ones



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

	Tens	Ones
	4 (5)	17 (7)
(-)		9
		8



So, 1 ten + 7 ones = 10 ones + 7 ones
= 17 ones

17 ones - 9 ones = 8 ones

Step - 3 :

	Tens	Ones
	4 (5)	17 (7)
(-)		9
	4	8

Write 8 ones under the ones column.

Remaining tens = 4 tens

No of tens to be removed from 4 tens.

4 tens - 0 tens = 4 tens

So, write 4 in the tens column.

Passengers left in the bus are 48.

AP SCERT

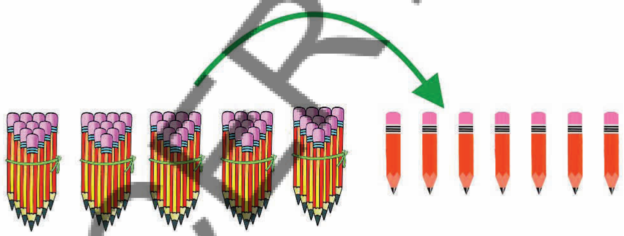
2-இலக்க எண்ணிலிருந்து 1-இலக்க எண்ணை கழித்தல் (மீள்குழுவாக்கல்)

ஒரு பேருந்தில் 57 பயணிகள் இருந்தனர். வழியில் 9 பயணிகள் இறங்கினர் எனில் பேருந்தில் மீதமுள்ளவர்கள் எத்தனை பேர்?

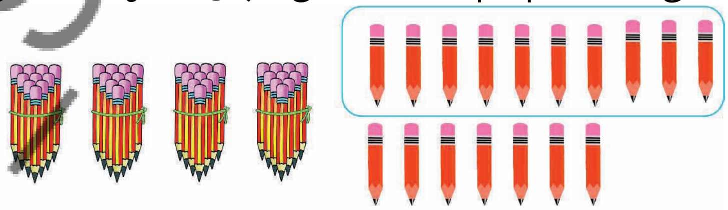
படி 1 : கூட்டலா? அல்லது கழித்தலா? மீதமுள்ளவர்கள் எத்தனைபேர் என்பதால் கழித்தல் செய்ய வேண்டும்.

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	5	7
(-)		9

1 பத்து = 10 ஒன்றுகள்



படி 2 : 7 ஒன்றுகளில் இருந்து 9 ஒன்றுகளை கழிக்க முடியாது. எனவே 1 பத்தை, 10 ஒன்றுகளாக மீள்குழுவாக்க வேண்டும்.



	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	4 (5)	17 (7)
(-)		9
		8

ஆகவே, 1 பத்து + 7 ஒன்றுகள் = 10 ஒன்றுகள் + 7 ஒன்றுகள்

= 17 ஒன்றுகள்

17 ஒன்றுகள் – 9 ஒன்றுகள் = 8 ஒன்றுகள்

படி 3 :

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	4 (5)	17 (7)
(-)		9
	4	8

ஒன்றுகள் இடத்தின் கீழே 8 எழுதவும்.

மீதமுள்ள பத்துகள் = 4 பத்துகள்

4 பத்துகளிலிருந்து கழிக்க வேண்டிய பத்துகள் ஏதும் இல்லை.

4 பத்துகள் – 0 பத்துகள் = 4 பத்துகள்

பத்துகள் இடத்தின் கீழே 4 எழுதவும்.

பேருந்தில் மீதமுள்ள பயணிகளின் எண்ணிக்கை = 48

AP SCERT

Do these

1)

Tens	Ones
3 (4)	13 (3)
(-)	8
3	5

2)

Tens	Ones
5	6
(-)	8

3)

Tens	Ones
7	1
(-)	5

4) 32 – 6 = _____

Tens	Ones
3	2
(-)	6

5) 42 – 9 = _____

Tens	Ones
4	2
(-)	0

6) 53 – 8 = _____

Tens	Ones
(-)	

7) **Hussain has 15 chocolates. He gave 7 chocolets to his sister. How many chocolates are remaining with him?**

Number of chocolates Hussain has =

Number of chocolates he gave to his sister =

Number of chocolates remaining with Hussain =

Tens	Ones
1	5
(-)	7

8) **There are 72 pages in a story book. Tara read 9 pages in that book. How many more pages are to be read by Tara to complete the book?**

_______________________ =

_______________________ =

_______________________ =

Tens	Ones
(-)	

AP – SCERT

இவற்றை செய்க

1)

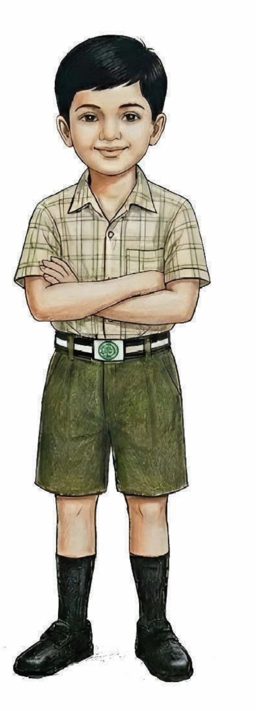
	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	4	3
(-)		8

2)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	5	6
(-)		8

3)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	7	1
(-)		5



4) 32 – 6 = ____

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	3	2
(-)		6

5) 42 – 9 = ____

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	4	2
(-)		0

6) 53 – 8 = ____

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
(-)		

7) **ஹுசைனிடம் 15 சாக்லெட்டுகள் இருந்தன. அதில் 7 சாக்லெட்டுகளை தங்கைக்கு கொடுத்தான். தற்பொழுது அவனிடம் மீதமுள்ள சாக்லெட்டுகள் எத்தனை?**

		பத்துகள்	ஒன்றுகள்
ஹுசைனிடம் உள்ள சாக்லெட்டுகள்	=	1	5
தங்கைக்கு கொடுத்த சாக்லெட்டுகள்	= (-)		7
ஹுசைனிடம் மீதம் உள்ள சாக்லெட்டுகள்	=		

8) **ஒரு கதைப்புத்தகத்தில் 72 பக்கங்கள் உள்ளன. தாரா அந்த புத்தகத்தில் 9 பக்கங்களை படித்தாள். முழு புத்தகத்தையும் படிக்க மேலும் எத்தனை பக்கங்கள் படிக்க வேண்டும்?**

		பத்துகள்	ஒன்றுகள்
________________	=		
________________	= (-)		
________________	=		

AP - SCERT

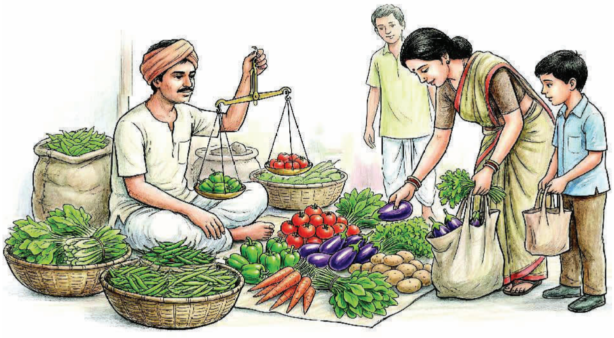
Subtraction of 2-digit numbers from 2-digit numbers (without regrouping)

Vijay went to market with ₹ 95.

He spent ₹ 43 to buy the vegetables

How much money is now

left with Vijay?



Money taken to bazaar by Vijay =

Money spent by Vijay = (-)

Tens	Ones
9	5
4	3

Step - 1 : Subtract number in the ones place.

5 ones - 3 ones = 2 ones

Write 2 in the ones column.

(-)

Tens	Ones
9	5
4	3
	2

Step - 2 : Subtract the number in tens place.

9 tens - 4 tens = 5 tens

Write 5 in tens column.

(-)

Tens	Ones
9	5
4	3
5	2

So, the amount left with Vijay = ₹ 52

AP – SCERT

2-இலக்க எண்ணிலிருந்து 2-இலக்க எண்ணை கழித்தல் (மீள்குழுவாக்காமல்)

விஜய் ₹ 95 ரூபாயுடன் சந்தைக்குச் சென்றான். அவன் அங்கு ₹ 43 மதிப்புடைய காய்கறிகளை வாங்கினான். விஜயிடம் மீதம் உள்ள பணம் எவ்வளவு?

விஜய் சந்தைக்கு எடுத்துச்சென்ற பணம் =

விஜய் செலவு செய்த பணம் = (-)

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
9	5
4	3

AP - SCERT

படி : 1 ஒன்றுகள் இடத்திலுள்ள இலக்கங்களை கழிக்கவும்.

5 ஒன்றுகள் – 3 ஒன்றுகள் = 2 ஒன்றுகள்

ஒன்றுகள் இடத்தின் கீழே 2 எழுதவும். (-)

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
9	5
4	3
	2

படி : 2 பத்துகள் இடத்திலுள்ள இலக்கங்களை கழிக்கவும்.

9 பத்துகள் – 4 பத்துகள் = 5 பத்துகள்

பத்துகள் இடத்தின் கீழே 5 எழுதவும். (-)

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
9	5
4	3
5	2

ஆகவே, விஜயிடம் மீதமுள்ள பணம் = ₹ 52

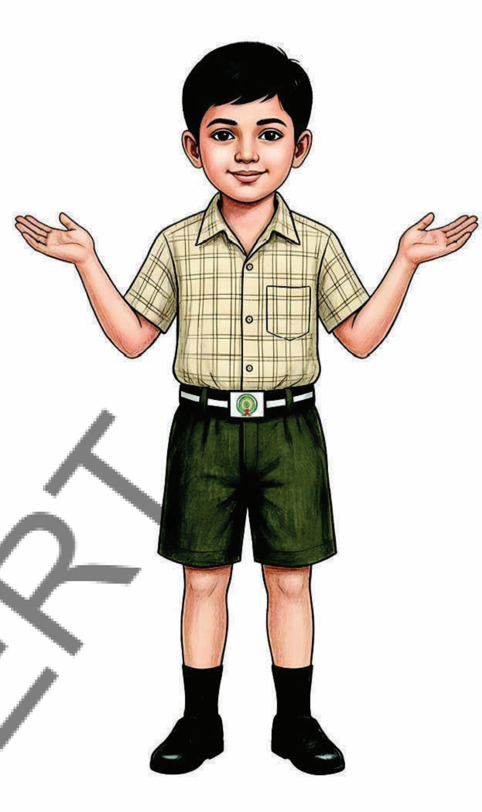
Do these Subtract the following.

1) 57 - 41 = ____

	Tens	Ones
	5	7
(-)	4	1

2) 65 - 23 = ____

	Tens	Ones
	6	5
(-)	2	3



3) 26 - 13 = ____

	Tens	Ones
(-)		

4) 59 - 41 = ____

	Tens	Ones
(-)		

AP SCERT

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

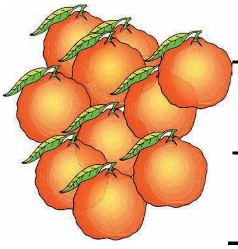
Number of chocolates Satvika brought =

Number of chocolates she distributed =

Number of chocolates left with her =

	Tens	Ones
(-)		

6) Rajia has 36 oranges. 4 of them are rotten. How many of them are in good condition?



________________________ =

________________________ =

________________________ =

	Tens	Ones
(-)		

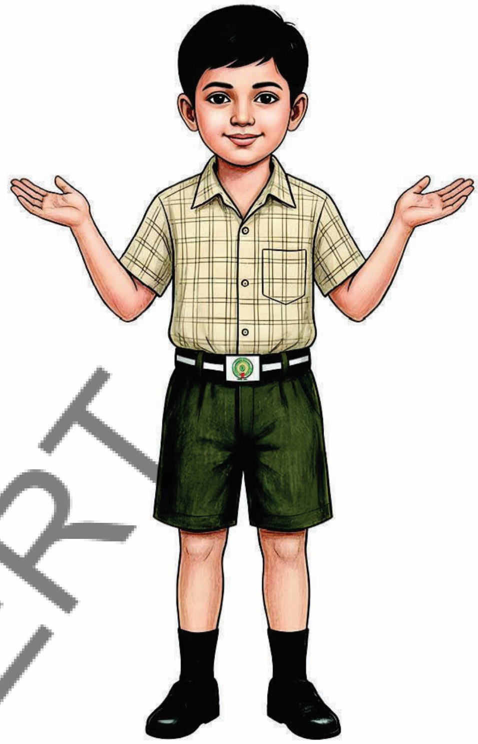
இவற்றை செய்க **பின்வரும் கழித்தல் கணக்குகளை செய்க.**

1) 57 - 41 = ____

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	5	7
(-)	4	1

2) 65 - 23 = ____

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	6	5
(-)	2	3



3) 26 - 13 = ____

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
(-)		

4) 59 - 41 = ____

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
(-)		

AP SCERT

5) சாத்விகா தனது பிறந்தநாள் அன்று 78 சாக்லெட்டுகளை கொண்டு வந்தாள். அதில் 56 சாக்லெட்டுகளை தன்னுடைய நண்பர்களுக்கு பகிர்ந்தளித்தாள் எனில் அவளிடம் மீதமுள்ள சாக்லெட்டுகள் எத்தனை?

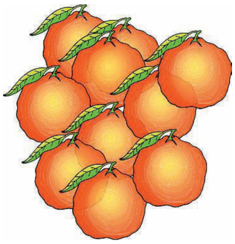
சாத்விகா கொண்டுவந்த சாக்லெட்டுகள் =

அவள் நண்பர்களுக்கு கொடுத்த சாக்லெட்டுகள் =

அவளிடம் மீதமுள்ள சாக்லெட்டுகள் =

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
(-)		

6) ரஜியாவிடம் 36 ஆரஞ்சு பழங்கள் உள்ளன. அதில் 4 பழங்கள் அழுகிப் போயின. அழுகிப் போகாத மீதி உள்ள பழங்கள் எத்தனை?



______________________ =

______________________ =

______________________ =

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
(-)		

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

Beemala purchased medicine for ₹ 12.

If she gave ₹ 50 to the shopkeeper, how much money does the shopkeeper return to Beemala ?

		Tens	Ones
Amount given to the shopkeeper	=	5	0
Cost of medicine purchased	= (-)	1	2

1 పది = 10 ఒకట్లు

Step - 1 : We subtract the ones first.

It is not possible to subtract 2 from 0.

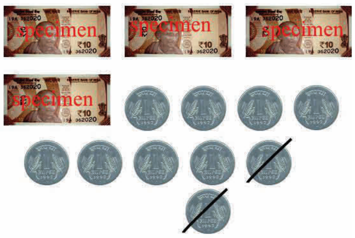
So, we regroup 1 ten from the tens place into 10 ones.

Now, subtract 2 ones from 10 ones.

10 ones - 2 ones = 8 ones

Write 8 in the ones column.

	Tens	Ones
	4 (5)	10 (0)
(-)	1	2
		8



Step - 2 : Now, subtract the tens.

We have 4 tens.

So, 4 tens - 1 ten = 3 tens

Write 3 in the tens column

Write 3 in the ones column.

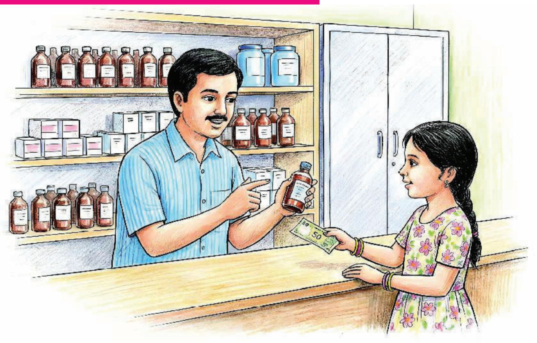
	Tens	Ones
	4 (5)	10 (0)
(-)	1	2
	3	8

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

AP_SCERT

2-இலக்க எண்ணிலிருந்து 1-இலக்க எண்ணை கழித்தல் (மீள்குழுவாக்கல்)

பீமளா ₹ 12 க்கு மருந்துகளை வாங்கினாள். அவள் கடைக்காரருக்கு ₹ 50 ஐ தந்தாள். கடைக்காரர் பீமளாவிற்கு மீதி எவ்வளவு தரவேண்டும்?

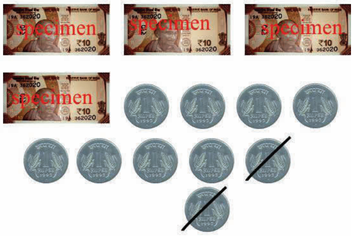


	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
கடைக்காரரிடம் கொடுத்த பணம்	5	0
வாங்கிய மருந்துகளின் விலை (-)	1	2

1 பத்து = 10 ஒன்றுகள்

படி 1 : முதலில் நாம் ஒன்றுகளை கழிக்கலாம். '0' லிருந்து 2 கழிக்க இயலாது. எனவே, பத்துகளிலிருந்து 1 பத்தை 10 ஒன்றுகளாக மீள்குழுவாக்குக.
இப்பொழுது, 10 ஒன்றுகளிலிருந்து 2 ஒன்றுகளை கழி.
10 ஒன்றுகள் – 2 ஒன்றுகள் = 8 ஒன்றுகள்.
'8' ஐ ஒன்றுகள் நெடுவரிசையில் எழுது.

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	4 (5)	10 (0)
(-)	1	2
		8



படி 2 : இப்பொழுது, பத்துகளை கழிக்கலாம். நம்மிடம் மீதம் 4 பத்துகள் உள்ளன.
எனவே, 4 பத்துகள்–1 பத்து = 3 பத்துகள்
∴ பத்துகள் நெடுவரிசையில் 3 ஐ எழுது.

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	4 (5)	10 (0)
(-)	1	2
	3	8

ஆகவே, கடைக்காரர் திரும்ப தரவேண்டிய பணம் = ₹ 38.

AP – SCERT

Do these **Subtract the following by regrouping.**

1) 52 – 38 = ...

	Tens	Ones
	5	2
(-)	3	8

2) 64 – 28 = ...

	Tens	Ones
	6	4
(-)	2	8

3) 70 – 27 = ...

	Tens	Ones
	7	0
(-)	2	7

4) 47 – 28 = ...

	Tens	Ones
(-)		

5) 52 – 26 = ...

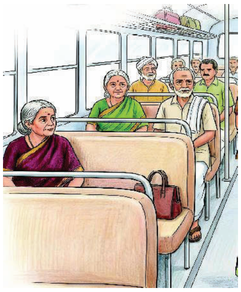
	Tens	Ones
(-)		

6) 73 – 57 = ...

	Tens	Ones
(-)		

AP – SCERT

7) There are 45 seats in a bus. If 35 passengers are seated, How many seats are vacant ?



Number of seats in the bus =

Number of passengers seated in the seats =

Number of vacant seats in the bus =

	Tens	Ones
(-)		

8. How much is 64 more than 39?

	Tens	Ones
(-)		

9. How much is 27 less than 92 ?

	Tens	Ones
(-)		

இவற்றை செய்க **மீள்குழுவாக்கல் செய்து, பின்வரும் கழித்தல் கணக்குகளை செய்க.**

1) 52 - 38 = ...

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	5	2
(-)	3	8

2)64 - 28 = ...

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	6	4
(-)	2	8

3)70 - 27 = ...

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	7	0
(-)	2	7

4) 47 - 28 = ...

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
(-)		

5)52 - 26 = ...

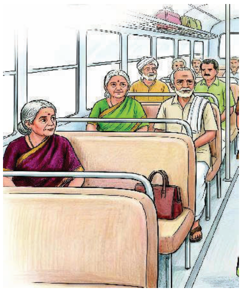
	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
(-)		

6)73 - 57 = ...

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
(-)		

AP-SCERT

7) ஒரு பேருந்தில் 45 இருக்கைகள் உள்ளன. அப்பேருந்தில் 35 பயணிகள் தங்கள் இருக்கைகளில் அமர்ந்துள்ளனர் எனில் காலியாக உள்ள இருக்கைகள் எத்தனை?



	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
பேருந்தில் உள்ள இருக்கைகளின் எண்ணிக்கை =		
பேருந்தில் உள்ள பயணிகளின் எண்ணிக்கை=(-)		
பேருந்தில் காலியாக உள்ள இருக்கைகளின் எண்ணிக்கை =		

8) 39 ஐ விட 64 எவ்வளவு பெரியது ?

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
(-)		

9. 97 ஐ விட 27 எவ்வளவு சிறியது?

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
(-)		

Word problems

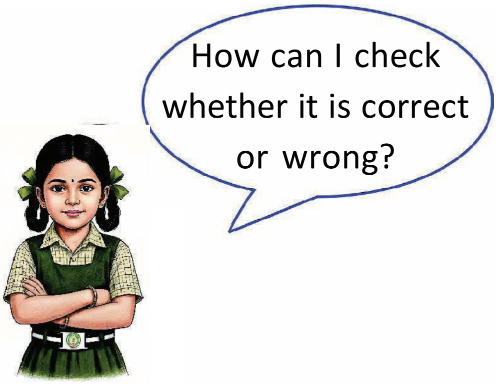
Akbar bought 75 chocolates. He distributed 58 chocolates among his friends on his birth-day. How many chocolates are left with him?

Step - 1 : Find the given important information in the problem. Akbar distributed 58 chocolates from 75 to his friends were distributed.

Step - 2 : Understand what and how to do.

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

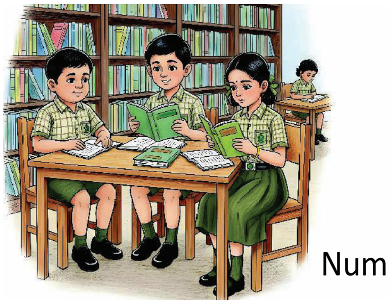
		Tens	Ones
Number of chocoolates with Akbar =		6 (7)	~~10~~ (5) 15
Number of chocolates distributed =	(–)	5	8
Number of chocolates left with Akbar =		1	7



AP SCERT

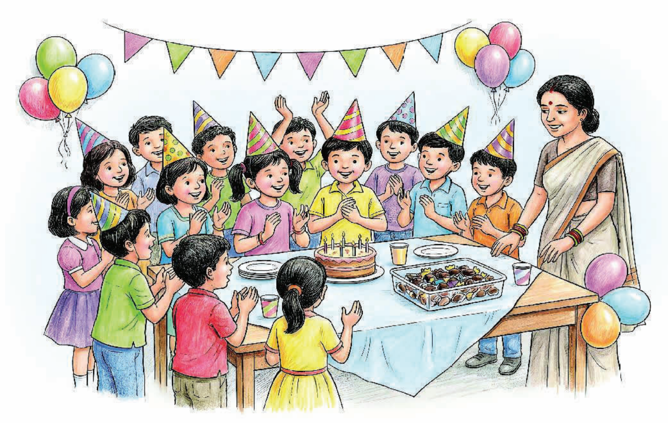
Do these

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



		Tens	Ones
Number of English story books =			
Number of Telugu story books =	–		
Number of English story books more than Telugu =			

வழிக்கணக்குகள்

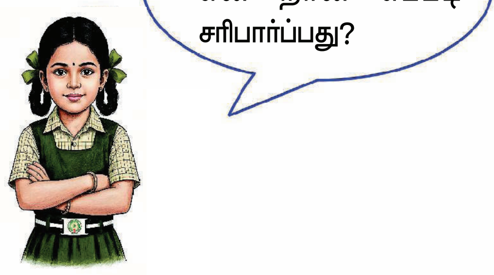


அக்பரிடம் 75 சாக்லெட்டுகள் உள்ளன. அவற்றில் 58 சாக்லெட்டுகளை தன்னுடைய பிறந்தநாளன்று நண்பர்களுக்கு வழங்கினான். அவனிடம் மீதம் உள்ள சாக்லெட்டுகள் எத்தனை?

படி 1 : முதலில் கணக்கில் உள்ள முக்கிய தகவல்களை புரிந்துக்கொள்ள வேண்டும். அக்பர் தன்னிடம் உள்ள 75 சாக்லெட்டுகளில் 58 சாக்லெட்டுகளை நண்பர்களுக்கு வழங்கினான்.

படி 2 : என்ன, எப்படி கண்டுபிடிக்கவேண்டும் என்பதை புரிந்துக்கொள்ள வேண்டும். மீதம் உள்ள சாக்லெட்டுகளை கண்டுபிடிக்க வேண்டும். அதனால் கழிக்க வேண்டும்.

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
அக்பரிடம் இருந்த சாக்லெட்டுகளின் எண்ணிக்கை =	6 ~~7~~	~~10~~ 15 ~~5~~
பங்கிட்ட சாக்லெட்டுகளின் எண்ணிக்கை =(–)	5	8
அக்பரிடம் மீதமிருந்த சாக்லெட்டுகளின் எண்ணிக்கை =	1	7



AP-SCERT

இவற்றை செய்க

1) ஒரு பள்ளி நூலகத்தில் 83 ஆங்கில கதைப் புத்தகங்களும், 75 தமிழ் கதைப் புத்தகங்களும் உள்ளன. தமிழைவிட ஆங்கில கதை புத்தகங்கள் எத்தனை அதிகம் உள்ளன?

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
ஆங்கில கதை புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை =		
தமிழ் கதை புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை = –		
தமிழை விட அதிகம் உள்ள ஆங்கில கதை புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை =		

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

______________________________ =

______________________________ =

______________________________ =

	Tens	Ones
(-)		

Verification of subtraction using addition :

Akbar knows how to verify the subtraction.

Take away

	Tens	Ones
	7	5
(-)	5	8
	1	7

Put back

	Tens	Ones
	5	8
+	1	7
	7	5

He got the number that he started with, that is 75.

He is happy that his answer is correct.

Solve the following subtractions verify the answer is correct or not.

Example :

	Tens	Ones
	5	8
(-)	1	6
	4	2

	Tens	Ones
	1	6
+	4	2
	5	8

AP_SCERT

2) ஒரு வகுப்பில் 32 குழந்தைகள் உள்ளனர். அவர்களில் 15 பேர் சிறுவர்கள், எனில் அவ்வகுப்பில் உள்ள சிறுமிகள் எத்தனை பேர்?

_______________________ =

_______________________ = (-)

_______________________ =

பத்துகள்	ஒன்றுகள்

கூட்டலைப் பயன்படுத்தி கழித்தலை சரிபார்த்தல் :

கழித்தலை சரிபார்க்க, அக்பருக்கு நன்றாக தெரியும்.

கழித்தல்

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	7	5
(-)	5	8
	1	7

திரும்ப வை

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	5	8
+	1	7
	7	5

அவன் கணக்கிட தொடங்கும் போது இருந்த எண்ணான 75 என்பதே அவனுக்கு கிடைத்தது. அவனுடைய விடையானது சரியாக இருக்கும் என அவனுக்கு தெரியும்.

AP SCERT

பின்வரும் கழித்தல் கணக்குகளை செய்க. விடையை சரிபார்க்கவும்.

எடுத்துக்காட்டு :

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	5	8
	1	6
	4	2

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	1	6
+	4	2
	5	8

1)

	Tens	Ones
	6	5
(-)	2	4

→

	Tens	Ones
+		

2)

	Tens	Ones
	3	7
(-)	1	8

→

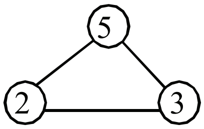
	Tens	Ones
+		

Fact family : Addition and Subtraction

Each group contains the numbers in a fact family

Add or subtract using the 3 numbers.

Example:



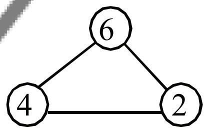
2 + 3 = 5

3 + 2 = 5

5 − 3 = 2

5 − 2 = 3

1)



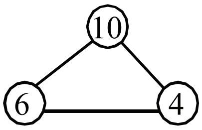
4 + 2 =

...... + ... = ...

6 − 4 = 2

...... − .... = ...

2)

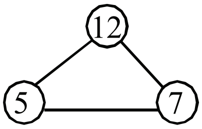


...... + ... = ...

...... − .... = ...

...... − .... = ...

3)



...... + ... = ...

...... − .... = ...

...... − .... = ...

AP_SCERT

1)

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
6	5
(-) 2	4

→

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
+	

2)

பத்துகள்	ஒன்றுகள்
3	7
(-) 1	8

→

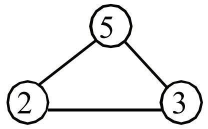
பத்துகள்	ஒன்றுகள்
+	

மெய்மைகுடும்பம்: கூட்டல் மற்றும் கழித்தல்

ஒவ்வொரு குழுவிலும் உள்ள எண்கள் மெய்மை குடும்பத்தை சார்ந்துள்ளன.

3 எண்களையும் பயன்படுத்தி, கூட்டல் அல்லது கழித்தல் செய்க.

எடுத்துக்காட்டு:



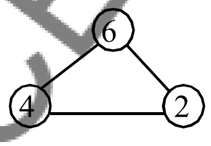
2 + 3 = 5

3 + 2 = 5

5 − 3 = 2

5 − 2 = 3

1)



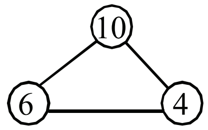
4 + 2 =

...... + ... = ...

6 − 4 = 2

...... − .... = ...

2)

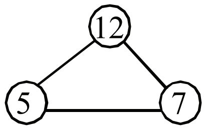


...... + ... = ...

...... − .... = ...

...... − .... = ...

3)



...... + ... = ...

...... − .... = ...

...... − .... = ...

AP – SCERT

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

Manisha

	Tens	Ones
	8	4
(-)	2	8
	6	4

Ashish

	Tens	Ones
	8	④ 14
(-)	2	8
	6	6

Ismail

	Tens	Ones
	7 ⑧	④ 14
(-)	2	8
	5	6

Who did it correctly ?

Observe let us who had done the mistakes

Manisha :

Manisha subtracted 4 ones from 8 ones. Actually subtract 8 ones from 4 ones (borrowing)

Ashish :

Subtraction of 8 ones from 4 ones is not possible.

So, He regrouped 1 ten into ten ones.

Hence, 1 ten + 4 ones = 14 ones.

So, 14 ones – 8 ones = 6 ones.

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

Ismail : Now, observe the Subtraction done by Ismail.

He did correctly.

If there are any mistakes, discuss with your friend and correct it.

a)

	Tens	Ones
	2	5
(-)	1	7
	1	8

b)

	Tens	Ones
	3	2
(-)	2	6
	1	4

c)

	Tens	Ones
	4	3
(-)	1	7
	2	6

AP – SCERT

மனீஷா, ஆஷிஷ் மற்றும் இஸ்மாயில் செய்த கழித்தல்களை பாருங்கள்.

மனீஷா

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	8	4
(-)	2	8
	6	4

ஆஷிஷ்

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	8	(4) 14
(-)	2	8
	6	6

இஸ்மாயில்

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	7 (8)	(4) 14
(-)	2	8
	5	6

சரியாக செய்தது யார்? தவறாக செய்தவர் யார் என்று பரிசீலிப்போம்.

மனீஷா: '8' ஒன்றுகளிலிருந்து '4' ஒன்றுகளை கழித்தல் செய்யப்பட்டது, ஆனால் '4' ஒன்றிலிருந்து '8' ஒன்றுகளை கழிக்கவேண்டும்.

ஆஷிஷ்: ஒன்றுகளை கழித்தலில், 4 ஒன்றுகளிலிருந்து 8 ஒன்றுகளை கழிக்க முடியாது.

எனவே, 1 பத்தை 10 ஒன்றுகளாக மீள்குழுவாக்கினான்.

அப்பொழுது, 1 பத்து + 4 ஒன்றுகள் = 14 ஒன்றுகள்

எனவே, 14 ஒன்றுகள் – 8 ஒன்றுகள்= 6 ஒன்றுகள்

ஆனால், அவன் பத்துகள் இடத்தில் உள்ள எண்ணை குறைக்கவில்லை.

இஸ்மாயில் : இப்பொழுது, இஸ்மாயில் செய்த கழித்தலை கவனி. அவன் சரியாக செய்துள்ளான்.

கீழ்க்காணும் கழித்தல்களை கவனி. அவற்றில் உள்ள தவறுகளை உன் நண்பர்களுடன் கலந்துரையாடி, சரியான விடையை காலியிடங்களில் எழுதுக.

அ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	2	5
(-)	1	7
	1	8

ஆ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	3	2
(-)	2	6
	1	4

இ)

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	4	3
(-)	1	7
	2	6

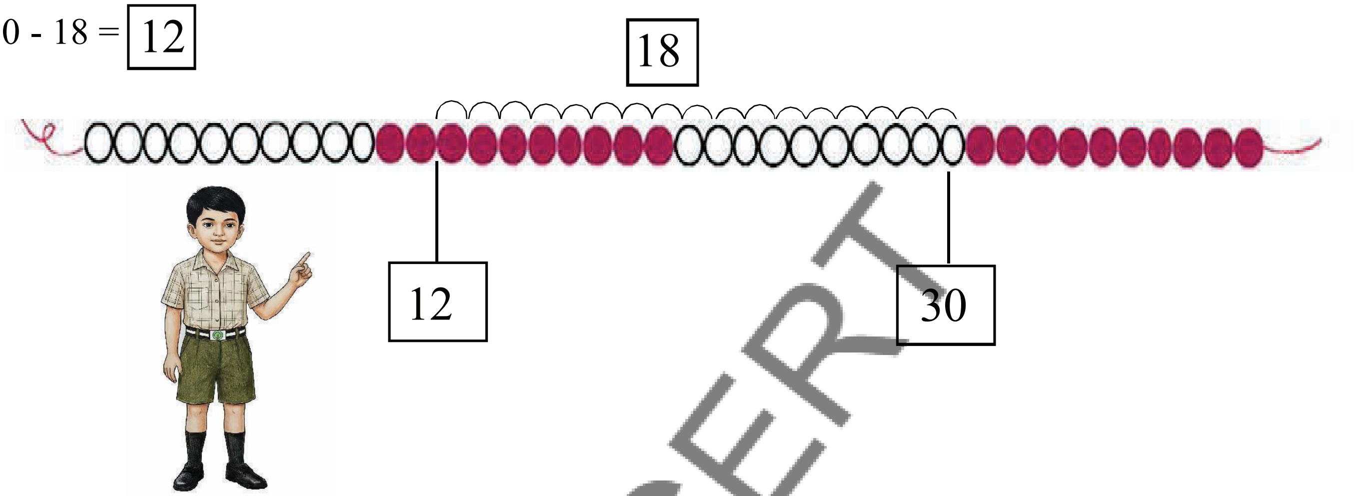
AP SCERT

Subtraction on Poosala danda (Beads chain).

Venu and Ravi used two different methods to do the subtraction on poosala danda.

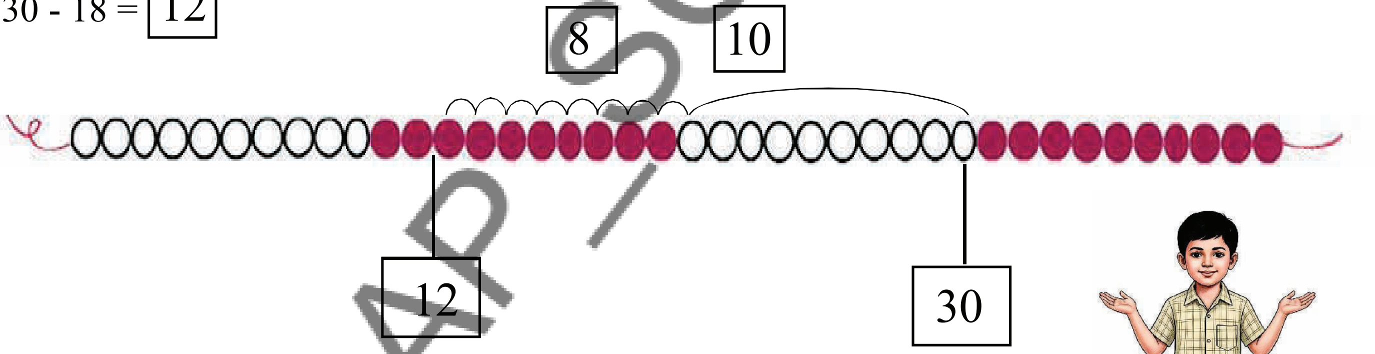
Which method is correct?

30 - 18 = 12



Venu did the subtraction by counting one by one (ones).

30 - 18 = 12



"Ravi did the subtraction by counting in tens and ones.

Both Venu and Ravi used correct methods.

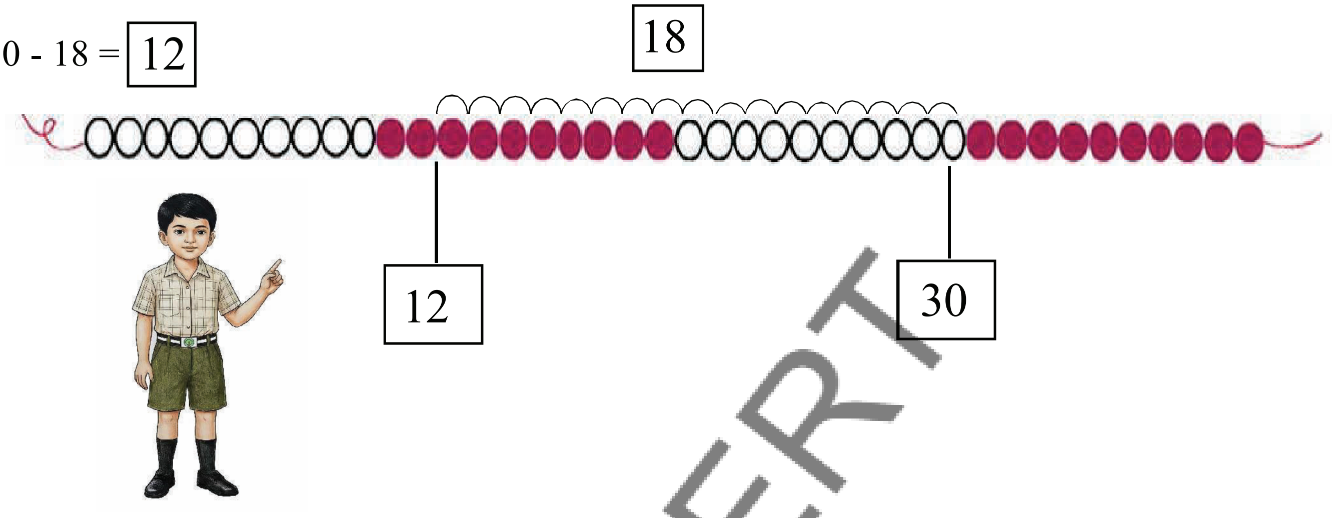
Venu counted one by one. Ravi counted in two ways tens and ones.

AP SCERT

மணிமாலையில் கழித்தல்

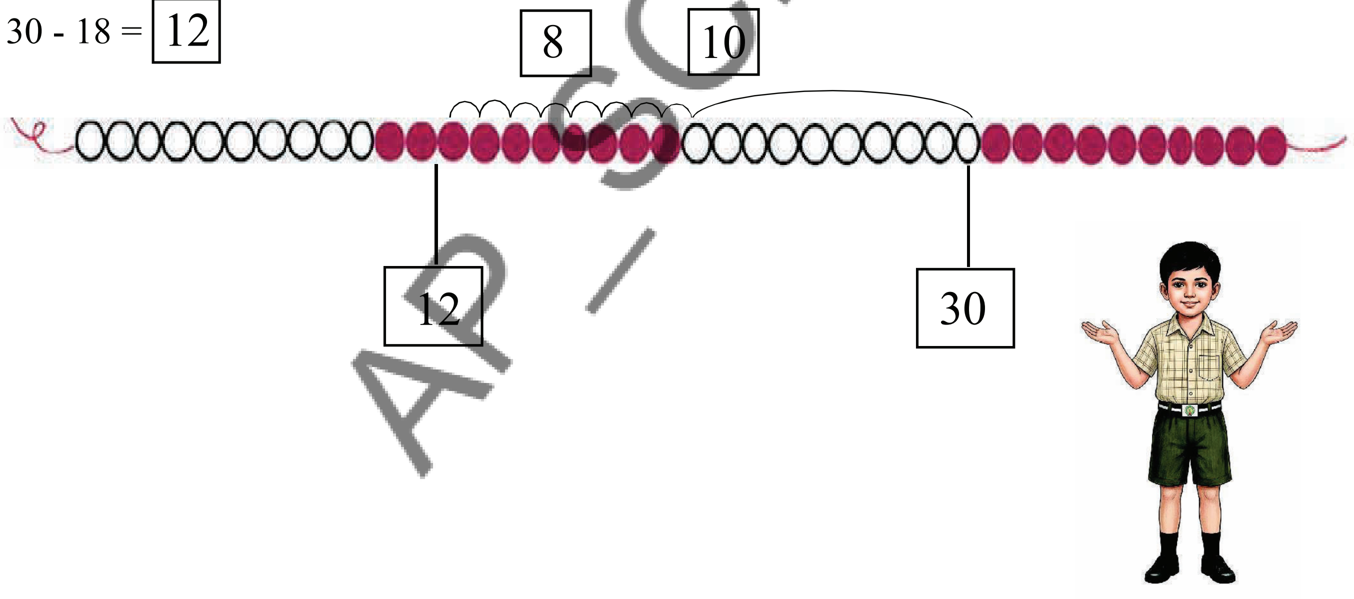
வேணு மற்றும் ரவி கீழே உள்ள கழித்தல்களை இரண்டு வெவ்வேறு முறைகளில் செய்தார்கள். எந்த முறை சரியானது?

30 - 18 = 12



வேணு ஒவ்வொன்றாக கணக்கிட்டு கழித்தலை செய்தான்.

30 - 18 = 12



ரவி பத்துகள் மற்றும் ஒன்றுகளை கணக்கிட்டு கழித்தலை செய்தான்.

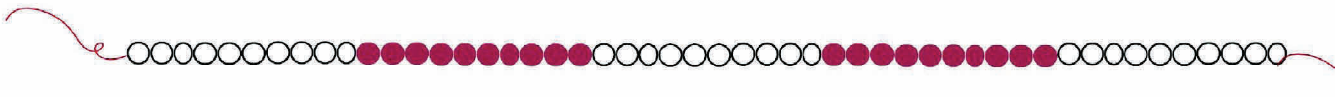
வேணு மற்றும் ரவி இருவரும் சரியான முறைகளில் செய்தனர்.

வேணு ஒன்றுகள் மூலம் கணக்கிட்டான். ரவி பத்துகள் மற்றும் ஒன்றுகள் மூலமாக கணக்கிட்டான்.

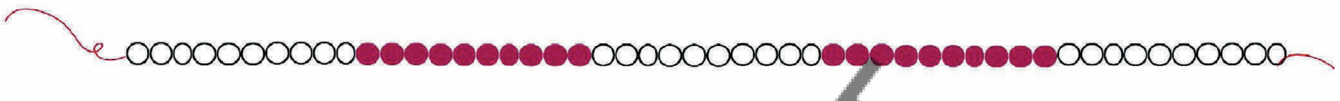
AP – SCERT

Do these

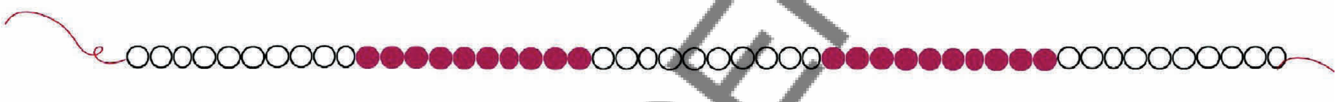
A. 25 - 12 = ☐



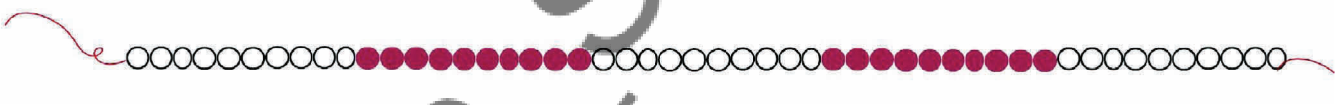
B. 15 - 10 = ☐



C. 32 - 25 = ☐



D. 40 - 33 = ☐



Fill in the boxes with corrrct numbers.

1. 35 - ☐ = 25

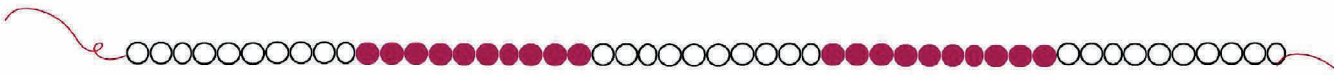
2. 27 - ☐ = 12

3. 40 - ☐ = 18

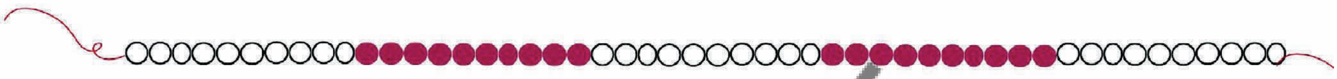
AP_SCERT

இவற்றை செய்க

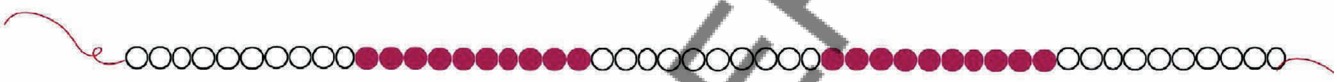
அ. 25 - 12 = ☐



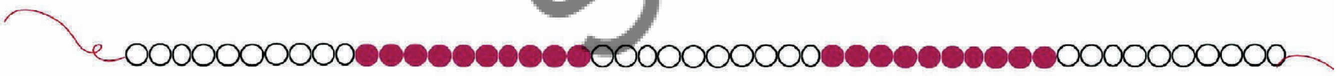
ஆ. 15 - 10 = ☐



இ. 32 - 25 = ☐



ஈ . 40 - 33 = ☐



AP – SCERT

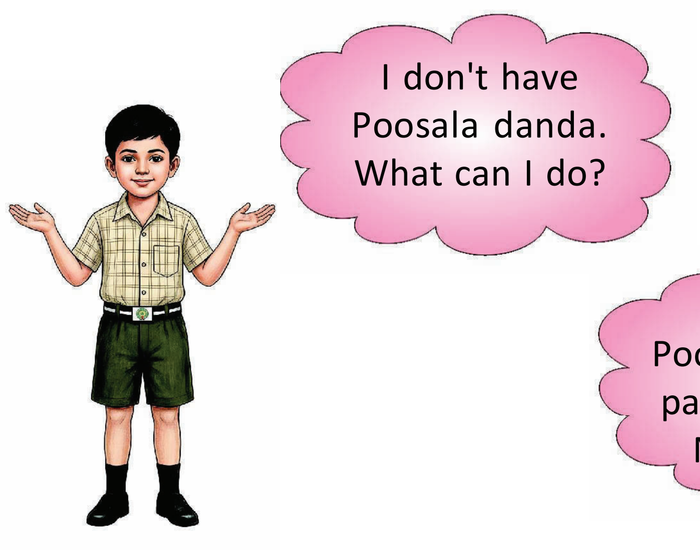
கீழே உள்ள கட்டங்களில் சரியான எண்ணை நிரப்புக.

1. 35 - ☐ = 25

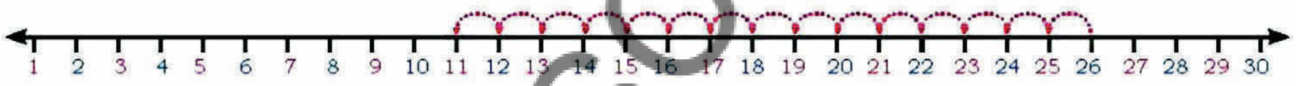
2. 27 - ☐ = 12

3. 40 - ☐ = 18

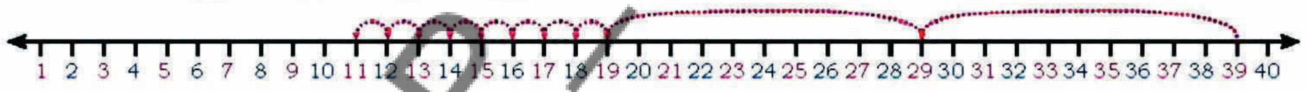
Subtraction on Numberline



Do these



A. 26 – [15] = [ ]



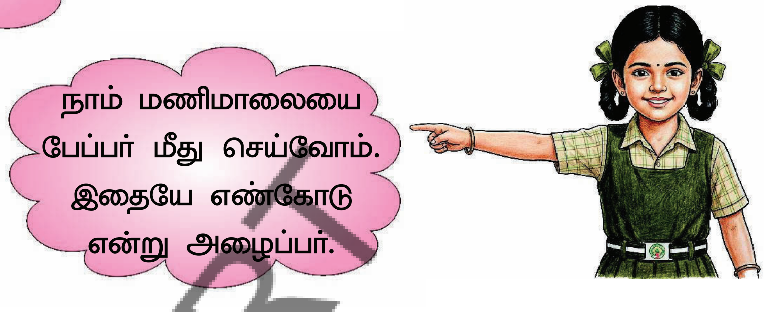
B. 39 – 28 = [ ]

C. [ ] – [ ] = [ ]

D. 38 – 11 = [ ]

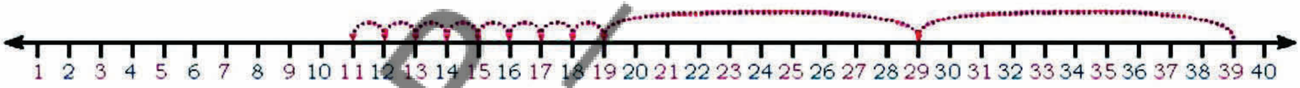
AP SCERT

எண்கோட்டின் மீது கழித்தல்

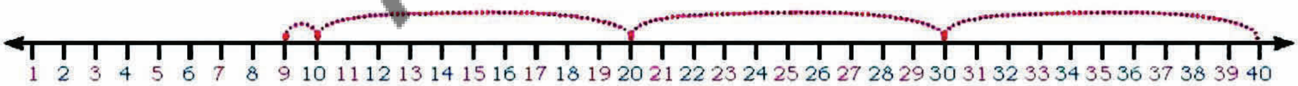


இவற்றை செய்க

அ) 26 − 15 = ☐



ஆ) 39 − 28 = ☐



இ) ☐ − ☐ = ☐

ஈ) 38 − 11 = ☐

AP SCERT

EXERCISE

Do the following subtractions.

1) 32 – 19 = ... 2) 54 – 28 = ... 3) 80 – 46 = ... 4) 93 – 69 = ...

	Tens	Ones
	3	2
–	1	9

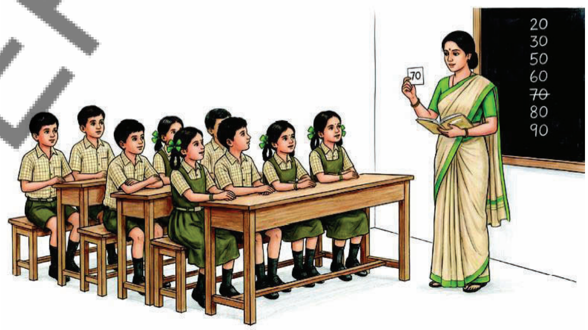
	Tens	Ones
–		

	Tens	Ones
–		

	Tens	Ones
–		

5) Subtract the number in the columns from the number in the rows. Fill in the other boxes.

–	60	50	30	20
90	30			
80				
70				
60				



6) Rajini bought books for ₹39. She gave ₹50 to the shopkeeper. How much money will she get back?

7) Kamala read 42 pages in a book and Deepthi read 28 pages. How many pages did Kamala read more than Deepthi?

8) Change the subtraction fact into addition fact.

30 - 20 = 10

Addition fact = ...

9) Fill in the boxes with approprite digit. The difference is 25.

a)

T	O
6	□
□	8
2	5

b)

T	O
□	2
5	□
2	5

AP – SCERT

பயிற்சி

கழித்தல் கணக்குகளை செய்க.

1) 32 – 19 = ... 2) 54 – 28 = ... 3) 80 – 46 = ... 4) 93 – 69 = ...

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
	3	2
–	1	9

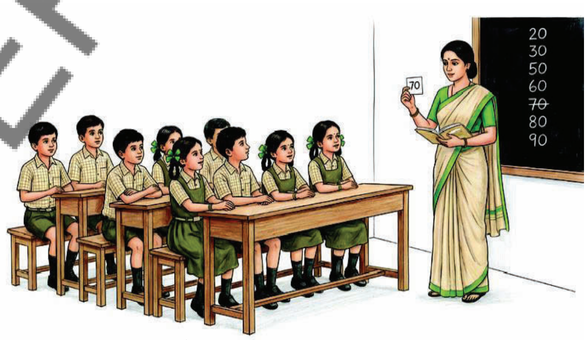
	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
–		

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
–		

	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
–		

5) நெடுவரிசையில் உள்ள எண்ணிலிருந்து, கிடைவரிசையில் உள்ள எண்களை கழிக்கவும். கீழே உள்ள கட்டத்தை நிரப்பவும்.

–	60	50	30	20
90	30			
80				
70				
60				



6) ரஜினி ₹ 39 க்கு புத்தகங்களை வாங்கினாள். அவள் கடைக்காரரிடம் ₹ 50 ஐ தந்தாள். கடைக்காரர் அவளுக்கு எவ்வளவு திரும்ப தரவேண்டும்?

7) ஒரு புத்தகத்தில் கமலா 42 பக்கங்களையும், தீப்தி 28 பக்கங்களையும் படித்தனர். கமலா தீப்தியை விட எத்தனை பக்கங்கள் அதிகம் படித்தாள்?

8) கழித்தல் மெய்மையை கூட்டல் மெய்மையில் எழுதுக.

30 - 20 = 10

கூட்டல் மெய்மை = ...

9) கீழே உள்ள கட்டங்களில் சரியான எண்ணை நிரப்புக. எண்களின் வேறுபாடு 25.

அ)

T	O
6	☐
☐	8
2	5

ஆ)

T	O
☐	2
5	☐
2	5

AP – SCERT

Improve your learning

1. 62 - 25 = _______. What should be written in the blank? ( )

   a) 37 b) 43 c) 47

2. What number do you get when you take away 5 from 56? _____

3.

   The above picture represents ( )

   a) 3 tens - 1 ten 2 ones b) 3 tens - 2 ones c) 3 tens - 10 ones

4. There are 70 marbles in a bag. 20 marbles are taken away. How many marbles are left?

5. The difference between the two numbers is 9. Identify the two number from the following. ( )

   a) 32-21 b) 45-35 c) 28-19

6. Fill the boxes with suitable numbers. ( )

```
      3  8
(-)   1  □
   ------
      □  9
```

   a) 8, 1 b) 9, 1 c) 3, 1

7. Sandhya solved 43-17 and got 36. Use addition to prove if she is right or wrong. Show your work.

Mapping of Domains with Concepts - Examples

S.No	Domain	Concepts
1.	Physical development	Recite the rhyme with action
2.	Cognitive development	Subtracting Numbers with grouping, without grouping subtraction
3.	Socio - Emotional and Ethical development	Recite the rhyme with action
4.	Language and literacy development	Recite the rhyme with action, Giving answers to questions.
5.	Aesthetic and cultural development	Recite the rhyme with action

Shama learnt addition and subtraction facts. The domain she achieved is ______.

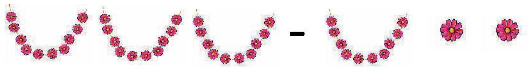
AP - SCERT

கற்றலை மேம்படுத்துதல்

1. 62 - 25 = ________. காலியிடத்தில் என்ன எழுத வேண்டும்? ( )

அ) 37 ஆ) 43 இ) 47

2. 56 லிருந்து 5 ஐ கழிக்கும்போது உங்களுக்கு கிடைக்கும் எண் ______

3. 

மேற்கண்ட படம் குறிப்பது ( )

அ) 3 பத்துகள்-1 பத்து 2 ஒன்றுகள் ஆ) 3 பத்துகள்-2 ஒன்றுகள் இ) 3 பத்துகள்-10 ஒன்றுகள்

4. ஒரு பையில் 70 கோலிகள் உள்ளன. 20 கோலிகளை கழித்தால் மீதி உள்ள கோலிகள் எத்தனை?

5. இரண்டு எண்களின் வித்தியாசம் 9. பின்வருவனவற்றில் அந்த இரண்டு எண்களை கண்டறி( )

அ) 32-21 ஆ) 45-35 இ) 28-19

6. பெட்டிகளை சரியான எண்களால் நிரப்புக. ( )

```
      3  8
(-)   1  □
---------
      □  9
```

அ) 8, 1 ஆ) 9, 1 இ) 3, 1

7. சந்தியா 43−17 க்கு விடை 36 எனக் கூறினாள். அவள் கூறியது சரியா? தவறா? என்பதை கூட்டலை பயன்படுத்தி கண்டுபிடி. உன்னுடைய விடையை எழுதுக.

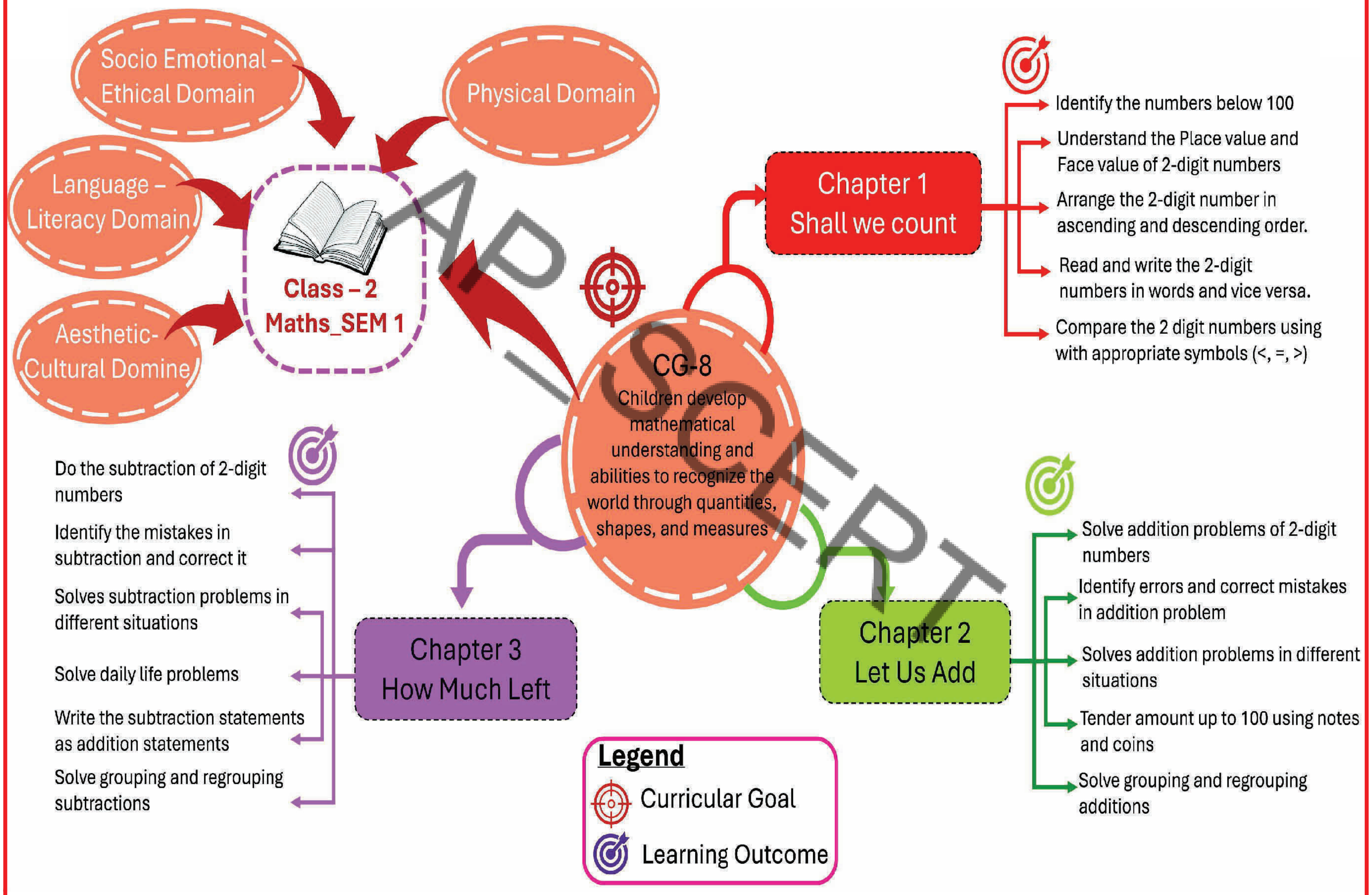
கருத்துக்களுடன் களங்களின் பொருத்தம் – எடுத்துக்காட்டுகள்

வ.எண்	களம்	கருத்துகள்
1.	உடல் வளர்ச்சி	பாடலை அபிநயத்துடன் பாடுதல்
2.	அறிவு வளர்ச்சி	மீள்குழுவாக்கல் முறையில் கழித்தல், மீள்குழுவாக்காமல் கழித்தல்
3.	சமூக உணர்ச்சி மற்றும் அறநெறி வளர்ச்சி	பாடலை அபிநயத்துடன் பாடுதல்
4.	மொழி வளர்ச்சி	பாடலை அபிநயத்துடன் பாடுதல், வினாக்களுக்கு விடையளித்தல்
5.	அழகுணர் மற்றும் கலாச்சார வளர்ச்சி	பாடலை அபிநயத்துடன் பாடுதல்

ஷாமா கூட்டல் மற்றும் கழித்தல் மெய்மைகளை கற்றுக்கொண்டாள். அவள் அடைந்த களம் ___.

AP-SCERT

MIND MAP



AP SCERT

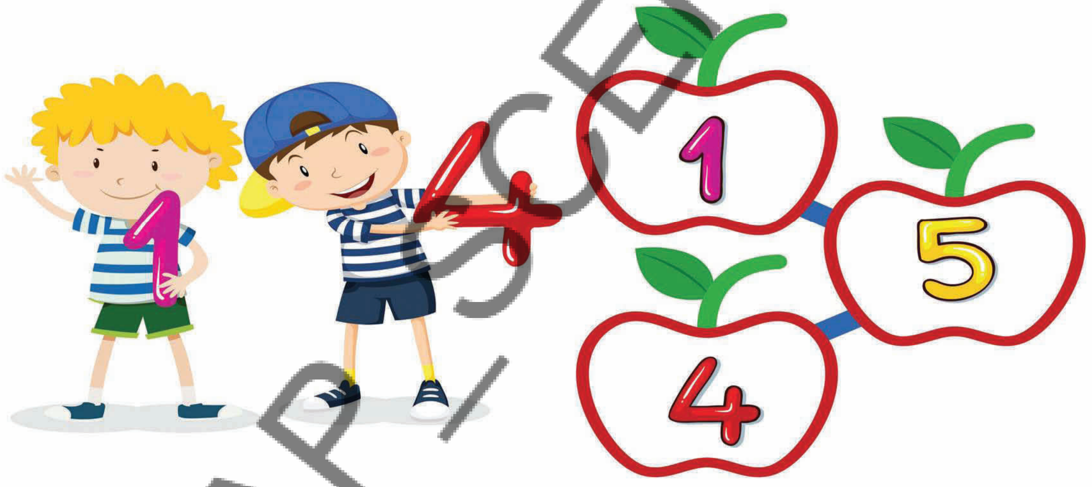
Multiplication Tables பெருக்கல் வாய்பாடுகள்

1 × 1 = 1	2 × 1 = 2	3 × 1 = 3	4 × 1 = 4	5 × 1 = 5
1 × 2 = 2	2 × 2 = 4	3 × 2 = 6	4 × 2 = 8	5 × 2 = 10
1 × 3 = 3	2 × 3 = 6	3 × 3 = 9	4 × 3 = 12	5 × 3 = 15
1 × 4 = 4	2 × 4 = 8	3 × 4 = 12	4 × 4 = 16	5 × 4 = 20
1 × 5 = 5	2 × 5 = 10	3 × 5 = 15	4 × 5 = 20	5 × 5 = 25
1 × 6 = 6	2 × 6 = 12	3 × 6 = 18	4 × 6 = 24	5 × 6 = 30
1 × 7 = 7	2 × 7 = 14	3 × 7 = 21	4 × 7 = 28	5 × 7 = 35
1 × 8 = 8	2 × 8 = 16	3 × 8 = 24	4 × 8 = 32	5 × 8 = 40
1 × 9 = 9	2 × 9 = 18	3 × 9 = 27	4 × 9 = 36	5 × 9 = 45
1 × 10 = 10	2 × 10 = 20	3 × 10 = 30	4 × 10 = 40	5 × 10 = 50

6 × 1 = 6	7 × 1 = 7	8 × 1 = 8	9 × 1 = 9	10 × 1 = 10
6 × 2 = 12	7 × 2 = 14	8 × 2 = 16	9 × 2 = 18	10 × 2 = 20
6 × 3 = 18	7 × 3 = 21	8 × 3 = 24	9 × 3 = 27	10 × 3 = 30
6 × 4 = 24	7 × 4 = 28	8 × 4 = 32	9 × 4 = 36	10 × 4 = 40
6 × 5 = 30	7 × 5 = 35	8 × 5 = 40	9 × 5 = 45	10 × 5 = 50
6 × 6 = 36	7 × 6 = 42	8 × 6 = 48	9 × 6 = 54	10 × 6 = 60
6 × 7 = 42	7 × 7 = 49	8 × 7 = 56	9 × 7 = 63	10 × 7 = 70
6 × 8 = 48	7 × 8 = 56	8 × 8 = 64	9 × 8 = 72	10 × 8 = 80
6 × 9 = 54	7 × 9 = 63	8 × 9 = 72	9 × 9 = 81	10 × 9 = 90
6 × 10 = 60	7 × 10 = 70	8 × 10 = 80	9 × 10 = 90	10 × 10 = 100

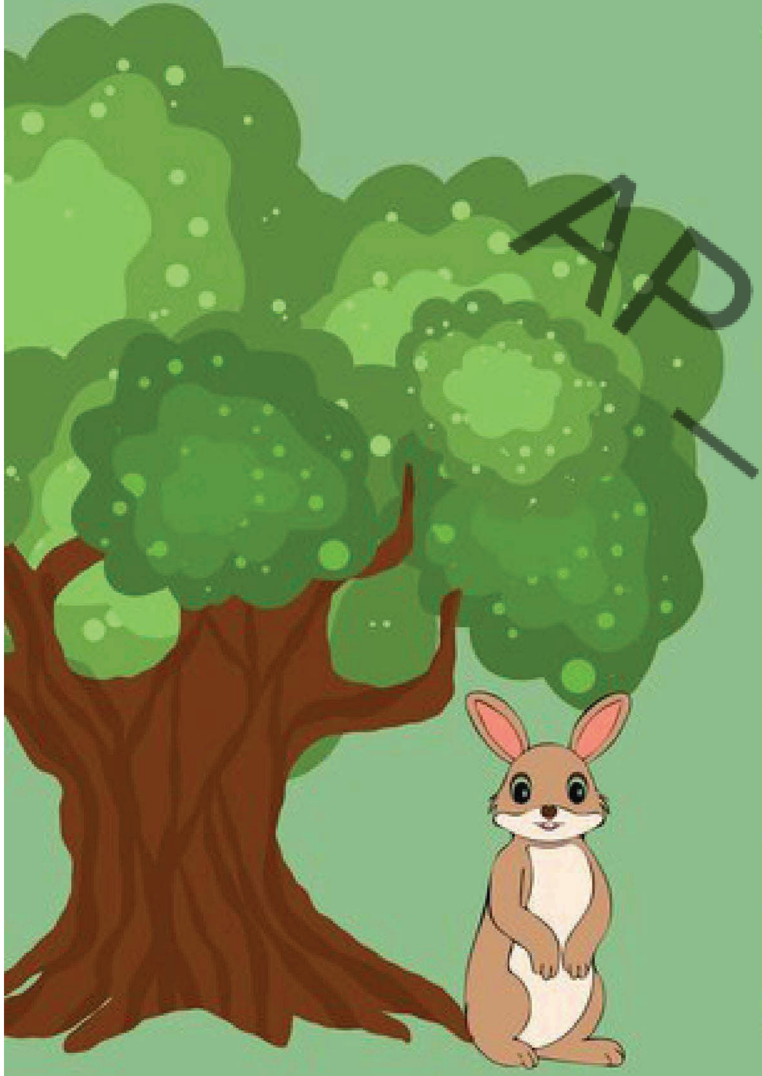
AP – SCERT

Number Bonds of 5



AP - SCERT

PASTE THE MISSING NUMBERS



1		3		5			8	9	
11			14		16			19	20
	22			25		27			30
	32		34		36			39	
41		43		45		47			50
	52			55			58		60
61			64		66			69	
71	72		74		76		78		
81		83			86		88		90
		93		95		97		99	

AP – 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)

AP SCERT

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.