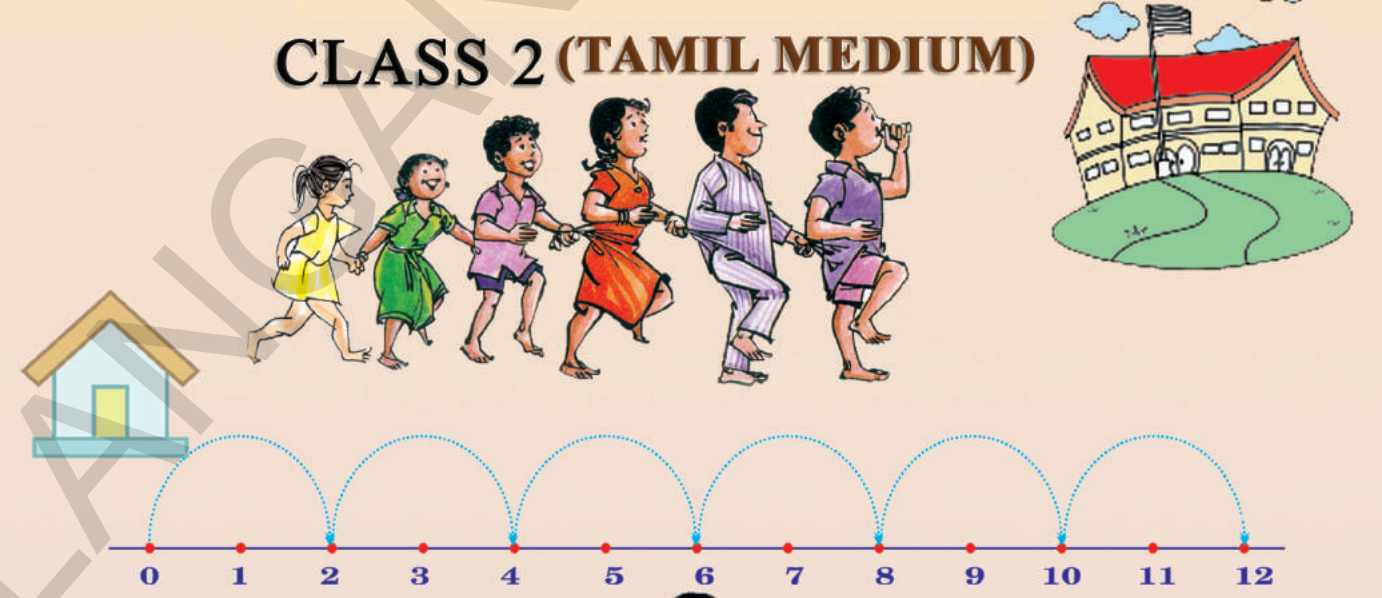


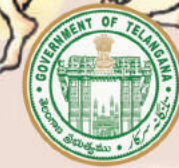
# கணிதம் வகுப்பு 2 Mathematics

CLASS 2 (TAMIL MEDIUM)

FREE



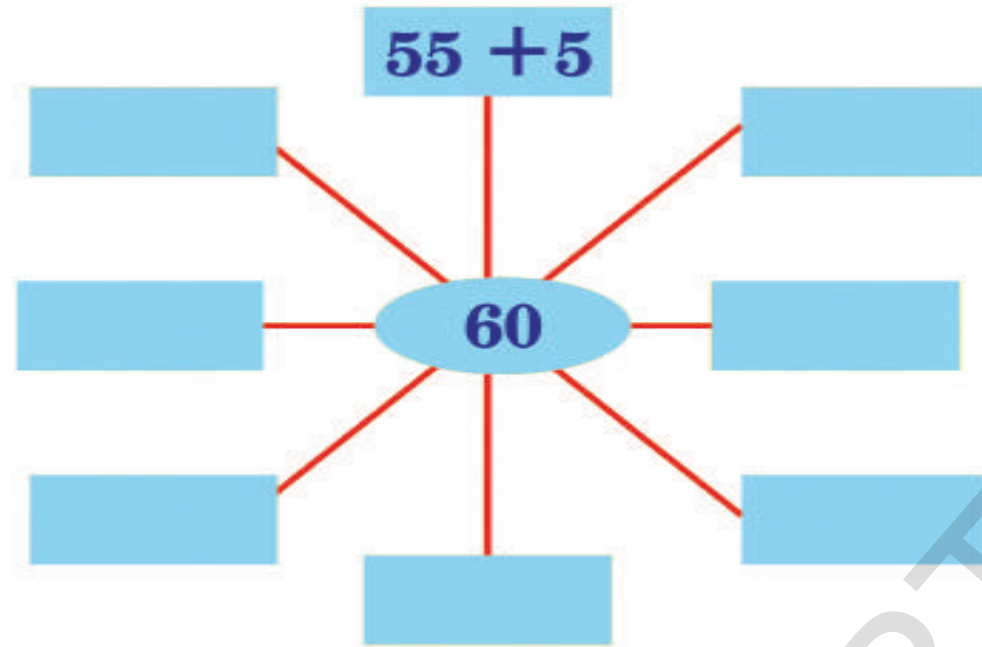
வெளியீடு  
தெலங்கானா மாநில அரசு  
ஐதராபாத்



வெளியீடு  
தெலங்கானா மாநில அரசு  
ஐதராபாத்

தெலங்கானா மாநில அரசின் இலவச வெளியீடு

தெலங்கானா மாநில அரசின் இலவச வெளியீடு

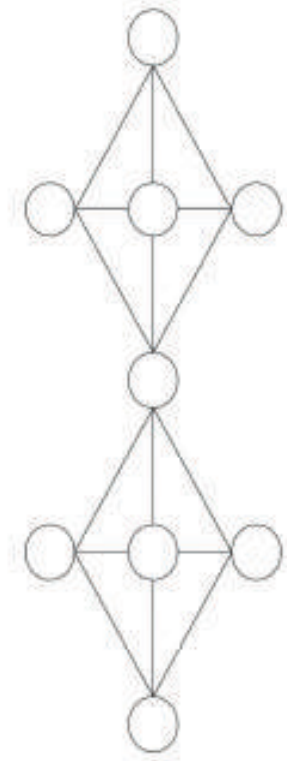


- ◆ 11 லிருந்து 99 வரை உள்ள எண்களில் ஏதேனும் ஒன்பது வரிசைக் கிரமமான எண்களை எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

எ.கா : 11,12,13,14,15,16,17,18,19

25,26,27,28,29,30,31,32,33

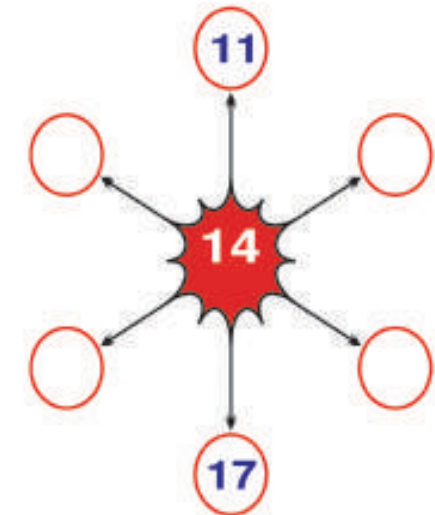
- ◆ ஒரு வட்டத்தில் ஒரு எண்ணை ஒருமுறை மட்டுமே எழுதவேண்டும்.
- ◆ எந்த ஒரு அடுத்தடுத்த வட்டங்களிலும் தொடர்ச்சியான எண்கள் வரக்கூடாது.
- ◆ இவ்வாறு விரைவாக செய்பவர்கள் அல்லது பல்வேறு முறைகளில் செய்பவர்களே வெற்றி பெற்றவர்கள் ஆவர்.



- ◆ கீழ்காணும் கட்டங்களிலுள்ள எண்களில் எந்த இரண்டு எண்களின் கூட்டுத்தொகை 36 வரும் என எழுதுக.

11 லிருந்து 17 வரை உள்ள எண்களால்  $\bigcirc$  ஐ நிரப்புக. ஒரே வரிசையிலுள்ள எந்த மூன்று எண்களையும் கூட்டினால் 42 வர வேண்டும்.

22	18	4	19
17	15	21	32
12	39	18	33
26	14	3	81



**Government of Telangana**  
**Department of Women Development & Child Welfare - Childline Foundation**

When abused in or out of school.

To save the children from dangers and problems.

When the children are denied school and compelled to work.

When the family members or relatives misbehave.

1098 (Ten...Nine...Eight) dial to free service facility.

# கணிதம்

இரண்டாம் வகுப்பு

**MATHEMATICS**

**CLASS II**

(TAMIL MEDIUM)



தெலங்கானா அரசு வெளியீடு, ஹைதராபாத்

தீண்டாமை ஒரு குற்றம்  
தீண்டாமை ஒரு பாவச்செயல்

கல்வியின் மூலம் உயரவேண்டும்  
உலகில் சிறந்துவிளங்கவேண்டும்

தெலங்கானா அரசின் இலவச வெளியீடு 2019-20

© Government of Telangana, Hyderabad.

*New Edition*

*New Impressions 2018, 2019*

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means without the prior permission in writing of the publisher, nor be otherwise circulated in any form of binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

The copy right holder of this book is the Director of School Education, Hyderabad, Telangana.

This Book has been printed on 70 G.S.M. White Paper Title  
Page 140 G.S.M. White Cover Paper (MF)

தெலங்கானா அரசின் இலவச வெளியீடு 2019-20

*Published by*

**The Director**

Telangana Govt., Text Book Press,  
Mint Compound, Hyderabad, Telangana.

## பாடப்புத்தக வெளியீட்டுக்குழு

முதன்மை நிர்வாக அதிகாரி : திருமதி. பி. சேசுமாரி

இயக்குநர், எஸ்.சி.இ.ஆர்.டி., ஆந்திரமாநிலம்  
ஹைதராபாத்.

முதன்மை வெளியீட்டு அதிகாரி: திரு. ஆர்.ஜேசுபாதம்

இயக்குநர், அரசு பாடப்புத்தக அச்சகம்,  
ஹைதராபாத்.

நிர்வாக அதிகாரி :

டாக்டர். என்.உபேந்தர்ரெட்டி

பேராசிரியர், பாடப்புத்தக துறை,  
எஸ்.சி.இ.ஆர்.டி., ஹைதராபாத்.

### எழுத்தாளர்கள்

திரு.குருவையா, எம்.ஆர்.பி., புத்தூர் மண்டலம், சித்தூர் மாவட்டம்.

திரு.ரமேஷ், எம்.எம்.புரம், வெதுறுகுப்பம், சித்தூர் மாவட்டம்.

திரு.லக்ஷ்மனகுமார், MPPS, கோனுகிரிக்குப்பம், சித்தூர் மாவட்டம்.

திரு.கேசவா, எம்.ஆர்.பி., மிர்யாலகுடா, நல்கொண்டா மாவட்டம்

திரு.சியாம்சுந்தரஆச்சார்யலு, மாநிலவளக்குழு உறுப்பினர், UPSகொத்தபள்ளி, வரங்கல் மாவட்டம்

திரு.வெங்கடரெட்டி, மாநில வளக்குழு உறுப்பினர், உயர்நிலைப்பள்ளி, குடகுட, நல்கொண்டாமாவட்டம்

திரு.இராஜேந்தர்ரெட்டி, மாநில வளக்குழு உறுப்பினர், UPS திம்மாபூர், நல்கொண்டா மாவட்டம்

### ஒவியம்

திரு.குரேள்ள ஸ்ரீனிவாஸ், ஆசிரியர். திரு. கிஷோர்குமார், ஆசிரியர்.

### ஒருங்கிணைப்பாளர்

திரு.கே.பிரம்மையா, பேராசிரியர், SCERT, ஐதராபாத்

### தொகுப்பாளர்கள்

திரு.இராமுலு, விரிவுரையாளர், IASE, ஐதராபாத்

திரு.டாக்டர்.சுரேஷ்பாபு, AMO, ராஜிவ்வித்யாமிஷன், ஐதராபாத்

திரு.அரிசர்வோத்தமராவ், விரிவுரையாளர்(ஓய்வு) SCERT, ஐதராபாத்

### தமிழாக்கம்

திரு. M.N.நடராஜன், கணித ஆசிரியர், உயர்நிலைப்பள்ளி, சிந்தலப்பட்டை, நகரி மண்டலம், சித்தூர் மாவட்டம்.

திரு. S. குமரவேல், கணித ஆசிரியர், உயர்நிலைப்பள்ளி, சத்திரவாடா, நகரி மண்டலம், சித்தூர் மாவட்டம்.

திரு. P.S.தங்கமணி, தலைமை ஆசிரியர், நடுநிலைப்பள்ளி, KVPR பேட்டை, நகரி மண்டலம், சித்தூர் மாவட்டம்.

திரு. R.C.G.கணேசன், மண்டல வள ஆசிரியர், நகரி மண்டலம், சித்தூர் மாவட்டம்

திரு. A.N. பூபதி, இடைநிலை ஆசிரியர், ஆரம்பப்பள்ளி, புதுப்பேட்டை, நகரி மண்டலம், சித்தூர் மாவட்டம்.

### ஒருங்கிணைப்பாளர்

திரு. T.ஜான் டல்லஸ், பட்டதாரி ஆசிரியர் உயர்நிலைப்பள்ளி, புத்தூர்.

முன்னுரை

பள்ளிக்கல்வியில் 1 மற்றும் 2ஆம் வகுப்புகள் மிகவும் முக்கியமான வகுப்புகளாகும். ஆரம்பக்கல்வியில் மாணவர்கள் கற்கும் மொழி மற்றும் கணிதமே மேல் வகுப்புகளுக்கு ஆதாரமாகும். வகுப்பில் சேருவதற்கு முன்பே மாணவர்களுக்கு கணக்கிடும் அறிவு உண்டு. இதை ஆதாரமாகவே கணிதம் துவக்கப்படுகிறது.

மாணவர்கள் கணிதத்தை தங்களுடைய அன்றாட நிகழ்ச்சிகளில் பயன்படுத்துவர். மனதில் கணக்கிடுதல், எழுதுதல், கூட்டுதல், கழித்தல் போன்றவற்றை மாணவர்கள் செய்வர். மனப்பாடம் செய்யாமல் புரிந்துகொள்ளும் பொருட்டு இந்நூல் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

2005ஆம் ஆண்டுக்கான தேசிய கலைத்திட்ட அமைப்பு மற்றும் 2009ஆம் ஆண்டு கல்வி உரிமையின்படியும் இந்நூல் இயற்றப்பட்டுள்ளது. இந்நூலில் ஆடல், பாடல், செயல்கள், விளையாட்டுகள் மூலம் கணிதம் கற்பிக்க முக்கியத்துவம் தரப்பட்டுள்ளது.

கணிதம் கற்றுக்கொள்வது மாணவர்களின் உரிமை. மாணவர்களுடைய ஆக்கத்திறனை அதிகரிக்க, உள்ளார்ந்த திறனை வெளிக்கொணர ஆசிரியர்கள் பல வகையான கற்பித்தல் கற்றல் கருவிகளை பயன்படுத்தி கற்பிக்க வேண்டும். மேற்கூறியவற்றை ஆதாரமாக உருவாக்கப்பட்டுள்ள இந்நூலை, சிறப்பாக கற்பிக்க ஆசிரியர்களை கேட்டுக்கொள்கிறேன்.

31-03-2011

ஐதராபாத்

திருமதி. **B.ஷேசுகுமாரி,**

இயக்குநர்,

மாநில கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்,

ஆந்திர பிரதேஷ், ஐதராபாத்

## ஆசிரியர்களுக்கு சில ஆலோசனைகள்

- ◆ 2005ஆம் ஆண்டுக்கான தேசிய கலைத்திட்ட வழிமுறைகள் மற்றும் 2009ஆம் ஆண்டு கல்வி உரிமையின் வழிமுறையின் அடிப்படையில் ஒன்று மற்றும் இரண்டாம் வகுப்புக்கான பாடப்புத்தகங்கள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.
- ◆ மாணவர்கள் அதிக ஈடுபாடுடன் கணிதத்தை கற்க இக்கணித புத்தகம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.
- ◆ ஒவ்வொரு பாடத்திலும் கற்றலை மேம்படுத்த முந்தைய கற்றலுடனும் அனுபவத்துடனும் தொடர்புபடுத்தப்பட்டுள்ளது.
- ◆ அன்றாட வாழ்க்கையில் அவசியமான கணிதத்தை எளிமையான உரையாடல் மூலம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.
- ◆ இந்நூலில் முதல் வகுப்பில் கற்றதை மேலும் ஆழமாக கூட்டல், கழித்தல், வகுத்தல் மற்றும் பெறுக்கல் போன்றவைகள் இரண்டாம் வகுப்பில் வழங்கப்பட்டுள்ளன.
- ◆ ஒவ்வொரு அலகிலும் தலைப்பிற்கு ஏற்றவாறு படங்களும் செயல்களும் வழங்கப்பட்டுள்ளன. ஆசிரியர்கள் இதை சிறப்பாக விளக்கி கற்பிக்கவேண்டும். நமது பள்ளி வளாகத்தில் கிடைக்கும் கற்கள், விதைகள், குச்சிகள் மற்றும் மணிச்சட்டம் ஆகியவற்றை ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்தி கற்பிக்கவேண்டும்.
- ◆ குழு செயல்கள் இந்நூலில் வழங்கப்பட்டுள்ளன. இதை ஆசிரியர்கள் சரியான முறையில் பயன்படுத்தவேண்டும்.
- ◆ ஆசிரியர்கள் புதிய வகை செயல்களையும் உருவாக்கி மாணவர்களுக்கு வழங்கலாம்.
- ◆ மேலும் ஆசிரியர்கள் தங்களுடைய ஆக்கத்திறனை பயன்படுத்தி மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தி கற்பிக்கும்படி கேட்டுக்கொள்கிறோம்.

## கலைத்திட்டம் – கற்றபின் பலன்கள்

### பாடம் 1 : மீள்பார்வை –1

- 1 லிருந்து 20 வரை எண்கள்.
- பல்வேறு பொருட்கள், விலங்குகள், பறவைகள், மரங்கள் ஆகியவற்றை கணக்கிட்டு எழுதுதல்.
- வரிசையில் உள்ள பொருட்கள், நபர்கள் முதலியவற்றின் வரிசைக்கிரம எண்களை கூறுதல், எழுதுதல்.
- கொடுக்கப்பட்ட எண்ணிற்கு முன்னி (முன் எண்), இடை, தொடரி (அடுத்த எண்) எண்களை கூறுதல்.
- 20 எண்களை வரை, கொடுக்கப்பட்ட எண்களில் மேலே மற்றும் கீழே உள்ள எண்களை எழுதுதல்.
- 20 எண்களில் சிலவற்றை கொடுத்த போது, ஏறுவரிசை, இறங்கு வரிசையில் எழுதுதல்.

### பாடம் 2 : மீள்பார்வை –2

- கொடுக்கப்பட்ட பொருட்களை பத்துகளில், ஒன்றுகளில் கணக்கிடுதல், அதில் உள்ள பத்துகள், ஒன்றுகளின் எண்ணிக்கையை கூறுதல், எழுதுதல்.
- 100 வரை உள்ள எண்களை விரித்து எழுதுதல்
- 100 வரை உள்ள எண்களை ஏறுவரிசை, இறங்குவரிசையில் எழுதுதல், பொருட்களுடன் பொருத்துதல்.
- கொடுக்கப்பட்ட எண்களில் சிறிய, பெரிய எண்களை குறிப்பிட்டு எழுதுதல்.
- வாய்வழி பிரச்சனைகளை (கணக்கு) செய்தல்.
- கொடுக்கப்பட்ட எண்களில் அதிக குறைந்த தொடர்புகளை குறிப்பிடுதல்.
- கொடுக்கப்பட்ட குறிப்புகளைக் கொண்டு சிறிய புதிர்களை செய்தல்.

### பாடம் 3,4 : மூன்றிலக்க எண்கள், ஒப்பிடுதல்

- 1000க்குள் உள்ள பொருட்களை நூறுகள், பத்துகள், ஒன்றுகளில் கணக்கிட்டு கூறுதல், எழுதுதல்.
- கொடுக்கப்பட்ட மூன்றிலக்க எண்களில் உள்ள இலக்கங்களின் இடமதிப்பு இயல்மதிப்புகளை கூறுதல், எழுதுதல்.
- கொடுக்கப்பட்ட மூன்றிலக்க எண்ணை விரித்து எழுதுதல், விரித்து எழுதப்பட்டதற்கு சரியான எண்ணை கூறுதல்.



- கொடுக்கப்பட்ட மூன்றிலக்க எண்ணிற்கு எத்தனை 100 ரூ, 10 ரூ, 1 ரூ இருக்கும் எனக் கூறுதல்.
- 1000வரை எண்களை வரிசைக்கிரமமாக எழுதுதல். ஏறுவரிசை, இறங்குவரிசையில் எழுதுதல்.
- கொடுக்கப்பட்ட மூன்று எண்களைக் கொண்டு ஏற்படுத்தக்கூடிய மூன்றிலக்க எண்கள், அவை எந்தெந்த நூறுகளுக்குள் உள்ளது எனக்கூறுதல்.
- அதிகம், குறைவு, சமம் ஆகியவற்றை  $>$ ,  $<$ ,  $=$  குறியீடுகள் மூலம் குறிப்பிடுதல்.

#### பாடம் 5,6 : கூட்டல், கூட்டலின் இடமாற்றம்

- இரண்டு இலக்க எண்களை விரிவான வடிவில் சுருக்கிய வடிவில் கூட்டல் செய்தல்.
- 50 வரை உள்ள இரண்டிலக்க எண்களின் கூட்டல் வாய்மொழியாக செய்தல்.
- இரண்டிலக்க எண்களை இடமாற்ற முறை மூலம் கூட்டுதல்.

#### பாடம் 7,8 : கழித்தல் இடமாற்றம்

- இரண்டு இலக்க எண்களை, விரிவான வடிவில் சுருக்கிய வடிவில் கழித்தல்.
- 50 வரை உள்ள இரண்டிலக்க எண்களின் கழித்தலை வாய்மொழியாக செய்தல்.
- இரண்டிலக்க எண்களை, இடமாற்ற முறை மூலம் கழித்தல்.

#### பாடம் 9,10,11 பெருக்கல்-1, வாய்ப்பாடுகள், பெருக்கல்-2

- கூட்டலின் சுருங்கிய வடிவம் பெருக்கல் என அறிதல் பெருக்கலின் குறியீடு  $\times$  என அறிதல்.
- குறுக்கு வரிசை, நெடுக்கு வரிசையில் உள்ள பொருட்களின் எண்ணிக்கையை பெருக்கி கூறுதல்.
- சுருக்கிய கூட்டல் முறையில் வாய்ப்பாடுகளை (1 லிருந்து 9 வரை) எழுதுதல்.
- இரண்டிலக்க எண்ணை ஒரு எண்ணால் பெருக்கி பெருக்கற்பலனை எழுதுதல்.

#### பாடம் 12 : வகுத்தல்

- வகுத்தல் மற்றும் வகுத்தலின் குறியீட்டை அறிதல்.
- சமமாக பங்கிட அறிதல்.

**பாடம் 13 : நீளம்**

- நீளத்திற்கு தொடர்புடைய நிலையற்ற அளவுகளை உபயோகித்து அளத்தல்.
- நிலையான அளவுகளுக்கு உள்ள முக்கியத்துவத்தை அறிதல்.

**பாடம் 14 : எடை**

- கொடுக்கப்பட்ட பொருட்களின் எடைகளில் அதிகம், குறைவு, அறிதல்

**பாடம் 15 : பரிமாணம்**

- கொடுக்கப்பட்ட பொருட்களின் அதிக பரிமாணம், குறைந்த பரிமாணம் கொண்டவற்றை கண்டறிதல்.

**பாடம் 16 : காலம்**

- தீனமும் செய்யக்கூடிய பணிகளை எந்தெந்த சமயங்களில் (காலை, பகல், மாலை, இரவு) செய்வர் என்பதை விவரித்தல்.
- கீழமை மற்றும் மாதங்களின் பெயர்களை வரிசைக்கிரமமாக கூறுதல்.

**பாடம் 17 நாணயம்**

- பல்வேறு நாணயங்கள், நோட்டுகள், பற்றி அறிதல் ரூ.100க்குள் உள்ள நோட்டுகளுக்கு, சரியான சில்லறை அளித்தல்.

**பாடம் 18 வடிவங்கள்**

- பல்வேறு கணித வடிவங்கள் (வட்டம், சதுரம், செவ்வகம், முக்கோணம் என்னும் பெயர்களை கூறாமல்) அவற்றிற்கு தொடர்புகளை பொருட்களை குறிப்பிடுதல், ஒப்பிடுதல், பொருத்துதல்.

**பாடம் 19 பதிவு செய்வோம்**

- எத்தனை பொருட்கள் உள்ளன என்பதை கணக்கிட்டு எண்களால் பட்டியலில் பதிவு செய்தல்.

## பொருளடக்கம்

பாடம் எண்	பாடம்	கற்பிக்கவேண்டிய மாதம்	பக்கம் எண்
1.	1 முதல் 20வரை எண்கள்	ஜூன்	1
2.	1 முதல் 99 வரை எண்கள்	ஜூன்	8
3.	மூன்றிலக்க எண்கள்	ஜூலை	25
4.	மூன்றிலக்க எண்களை ஒப்பிடுதல்	ஜூலை	46
5.	கூட்டல்	ஆகஸ்ட்	52
6.	கூட்டல்கள் - இடமாற்றம்	ஆகஸ்ட்	58
7.	கழித்தல்	செப்டம்பர்	64
8.	கழித்தல் இடமாற்றம்	செப்டம்பர்	70
9.	பெருக்கல்	அக்டோபர்	76
10.	வாய்பாடுகள் (1 முதல் 10 வரை)	நவம்பர்	84
11.	பெருக்கல் - 2	நவம்பர்	90
12.	வகுத்தல்	நவம்பர்	94
13.	நீளம்	டிசம்பர்	100
14.	எடை	டிசம்பர்	103
15.	பரிமாணம்	டிசம்பர்/ஜனவரி	106
16.	காலம்	ஜனவரி	110
17.	நாணயம்	பிப்ரவரி	114
18.	வடிவங்கள்	பிப்ரவரி	118
19.	பதிவு செய்வோம் திருப்புதல்	பிப்ரவரி மார்ச்	123

### தேசிய கீதம்

ஜன கண மன அதிநாயக ஜய ஹே  
பாரத பாக்ய விதாதா  
பஞ்சாப ஸிந்த் குஜராத மராட்டா  
திராவிட உத்கல பங்கா  
விந்திய ஹிமாசல யமுனா காங்கா  
உச்சல ஜலதி தரங்கா  
தவ சுப நாமே ஜாகே  
தவ சுப ஆசிஸ மாகே  
காஹே தவ ஜய காதா  
ஜன கண மங்கள தாயக ஜய ஹே  
பாரத பாக்ய விதாதா  
ஜய ஹே ஜய ஹே ஜய ஹே  
ஜய ஜய ஜய ஜய ஹே!

- மகாகவி இரவீந்திரநாத தாகூர்

### உறுதிமொழி

'இந்தியா எனது நாடு. இந்தியர் அனைவரும் எனது உடன்பிறப்புகள்.

என் நாட்டை நான் பெரிதும் நேசிக்கிறேன். இந்நாட்டின் பழம்பெருமைக்காகவும் பன்முக மரபுச் சிறப்பிற்காகவும் நான் பெருமிதம் அடைகிறேன். இந்நாட்டின் பெருமைக்குத் தகுந்து விளங்கிட என்றும் பாடுபடுவேன்.

என்னுடைய பெற்றோர், ஆசிரியர்கள், எனக்கு வயதில் மூத்தோர் அனைவரையும் மதிப்பேன். எல்லோரிடமும் அன்பும் மரியாதையும் காட்டுவேன். விலங்குகளிடத்தில் கருணை காட்டுவேன்.

என் நாட்டிற்கும் என் மக்களுக்கும் உழைத்திட முனைந்து நிற்பேன். அவர்கள் நலமும் வளமும் பெறுவதிலே நான் என்றும் மகிழ்ச்சி காண்பேன்.'

## 1 1-20 எண்கள்



1. கீழுள்ள படத்தைப் பாருங்கள். எவை எந்தனை உள்ளனவோ எண்ணி, எண்ணை எழுதுக.

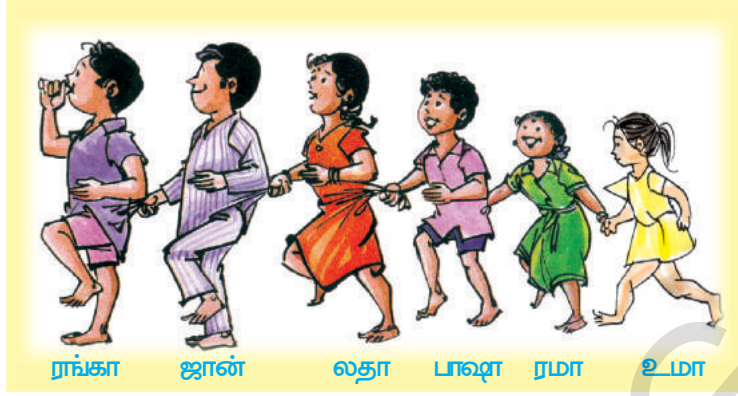


- 1) எத்தனை குடிசைகள் உள்ளன?
- 2) எத்தனை சிறுவர்கள் உள்ளனர்?
- 3) படத்திலுள்ள மாடுகள் எத்தனை?
- 4) மாமரத்தில் எத்தனை காய்கள் உள்ளன?
- 5) மாமரத்தின் மீதுள்ள பச்சைக்கிளிகள் எத்தனை?
- 6) பச்சைக்கிளிகள் அதிகமா? மாங்காய்கள் அதிகமா?




மேலுள்ள படத்தை உற்றுநோக்கச் செய்யவும். எவை எந்தனை உள்ளனவோ எண்ணி எண்களை கட்டங்களில் எழுதச் செய்க.

2. கீழுள்ள படத்தைப்பார். மாணவர்களின் வரிசைப்பற்றிய வினாக்களுக்கு விடையளி.



உதாரணம்:

- 2வது மாணவன் யார்? ஜான் .....
- 3வது மாணவி யார்? .....
- 5வது மாணவி யார்? .....
- பாஷா எத்தனையாவது மாணவன்? .....
- உமா எத்தனையாவது மாணவி? .....

3. கீழுள்ள படத்தைப் பார்த்து வரிசையில் யார் எத்தனையாவதோ எழுதவும்.



உதாரணம்:

- |                         |                      |                          |                      |
|-------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| சீதா எத்தனையாவது மாணவி? | 1 வது                | கிரி எத்தனையாவது மாணவன்? | <input type="text"/> |
| லதா எத்தனையாவது மாணவி?  | <input type="text"/> | ரமா எத்தனையாவது மாணவி?   | <input type="text"/> |
| ஹரி எத்தனையாவது மாணவன்? | <input type="text"/> | சீவா எத்தனையாவது மாணவன்? | <input type="text"/> |
| உமா எத்தனையாவது மாணவி?  | <input type="text"/> | உஷா எத்தனையாவது மாணவி?   | <input type="text"/> |



மேலுள்ள படங்களை உற்றுநோக்கச் செய்யவும். குறிப்புகளை புரியவைத்து மேலுள்ள பயிற்சிகளை செய்யவைக்கவும். எண்வரிசை பற்றி புரியவைக்கவும்.

4. கீழுள்ள படத்தைப் பார்த்து அவற்றிற்கான என்னை கட்டத்தில் எழுதவும்.



1) மிருகங்கள் எத்தனை உள்ளது?

2) வாகனங்கள் எத்தனை உள்ளது?

3) கோழி எந்த எண் கொண்ட பெட்டியில் உள்ளது?

4) மேற்கண்ட படங்களில் எத்தனை பொருட்கள் உங்கள் பள்ளியில் உள்ளது?

5) சீப்பு, சாவிக்கு இடையில் உள்ள படங்களின் எண்கள் என்ன?

6) பலகையின் முன் உள்ள பெட்டியின் எண் என்ன?

7) பூட்டுப்பெட்டி எந்த எண்களைக் கொண்ட பெட்டிகளுக்கு இடையில் உள்ளது?

8) குரங்கு பெட்டிக்கு அடுத்துள்ள பெட்டியின் எண் என்ன?

9) புத்தகம் பெட்டிக்கும் மிதிவண்டி பெட்டிக்கும் இடையில் உள்ள பெட்டியின் எண் என்ன?



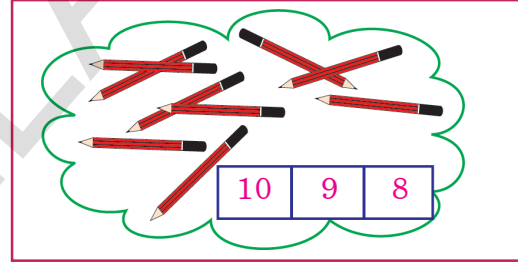
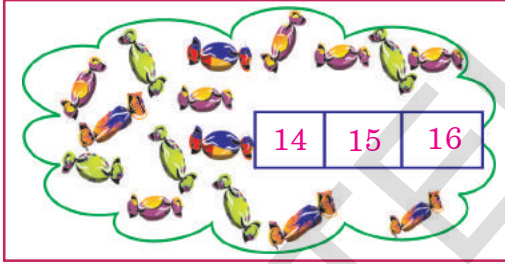
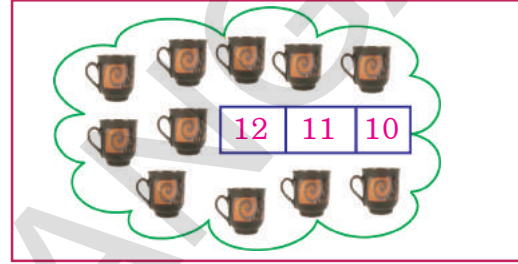
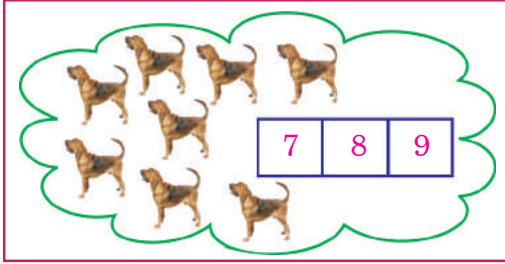
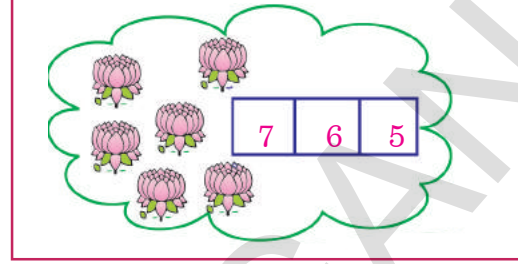
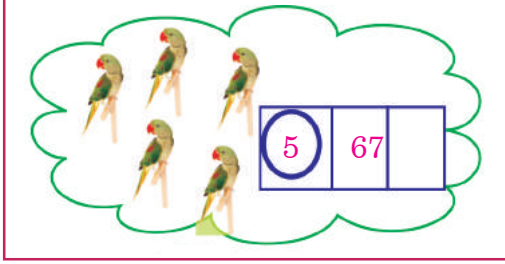
மேலுள்ள படங்களை உற்றுநோக்கவும். வரிசையாக எழுதப்பட்ட எண்கள் முறையை உற்றுநோக்கச் செய்க. கீழுள்ளவற்றிற்கு விடைகளை எழுதவைக்கவும், முன், இடையிட்ட, அடுத்துவரும் எண்களை புரியவைக்கவும்.



பயிற்சி செயல்கள்

1. படங்களை எண்ணி சரியான எண்ணை '○' ஆல் குறிக்கவும்.

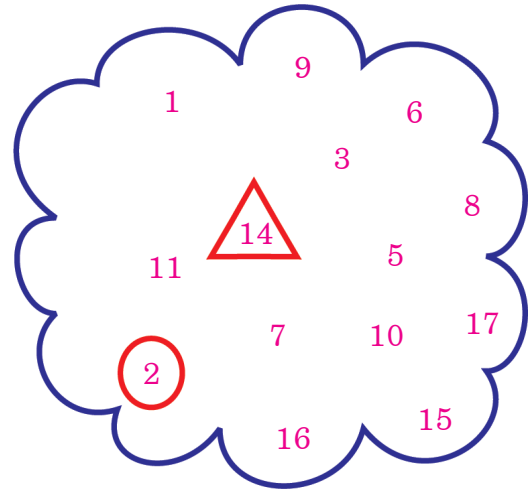
உதாரணம்:



2. சரியான எண்களை எழுதவும்.

1	2			5
6		8		
11				
16				20

3. 10-20 இடையிலுள்ள எண்களை △ ஆல் குறிக்கவும். 10ஐ விட குறைவான எண்களை ○ ஆல் குறிக்கவும்.



1 முதல் 11 வரையிலான பயிற்சி செயல்களை செய்ய மாணவர்களுக்குத் தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.



4. முந்தைய எண்களை எழுதுக.

	6	7
	9	10
	14	15
	18	19

5. இடையிலுள்ள எண்களை எழுதுக

3		5
10		12
18		20
9		11

6. அடுத்து வரும் எண்களை எழுதுக.

7	8	
10	11	
13	14	

7. முந்தைய, அடுத்து வரும் எண்களை எழுதுக.

	15	
	17	
	19	

8. பெரிய எண்களை  ஆல் வட்டமிடுக.

உதாரணம் :

15	6
8	10
15	12

5	7
17	7
10	20



குறியீடுகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள யதிர்சீகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

9. எண்களை சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண் வரை, பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண் வரை பெட்டியில் எழுதுக.

உதாரணம் : 5,3,6,4,11

சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண் :

பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண் :

அ) 15, 3, 12, 16, 5, 18

சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்

பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்

ஆ) 12, 18, 10, 14, 19, 17

சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்

பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்

இ) 6, 0, 8, 3, 5, 2

சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்

பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்

ஈ) 2, 17, 13, 14, 8, 5

சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்

பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்

10) மிகப்பெரிய எண், மிகச்சிறிய எண்களை எழுதுக.

மிகப்பெரியஎண்

மிகச்சிறியஎண்

→



→



→



→




குறியீடுகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

II) புள்ளிகளை வரிசைக்கிரமத்தில் இணைத்து வீட்டிற்கு வழிகாட்டுங்கள்.



குறியீடுகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள படிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு ஸ்ரீயவைக்கவும்.

## 2 10 முதல் 99 வரை எண்கள்



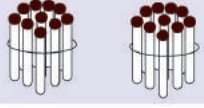
1. குச்சிக்கட்டிகள், தனிக் குச்சிகளை எண்ணவும். 10 முதல் 20 வரை எண்களை எழுதுக.

	$10 + 1 = 11$
	$10 + 2 = 12$
	$10 + \square = 13$
	$\square + 4 = 14$
	$\square + \square = 15$
	$\square + \square = \square$
	$\square + \square = \square$
	$\square + \square = \square$
	$\square + \square = \square$
	$10 + 10 = 20$

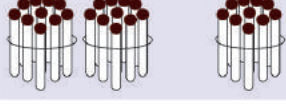


பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்.

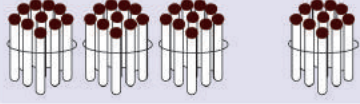
2. குச்சிக்கட்டுகளை எண்ணி, எண்களை எழுதுக.



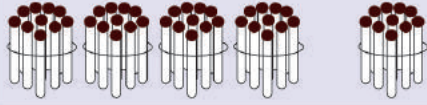
$$10 + \square = 20$$



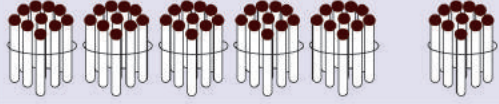
$$20 + \square = 30$$



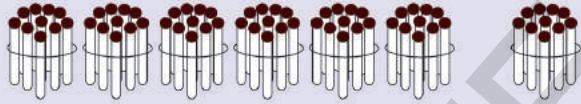
$$\square + 10 = 40$$



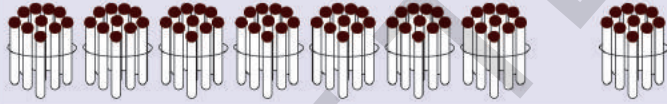
$$\square + \square = 50$$



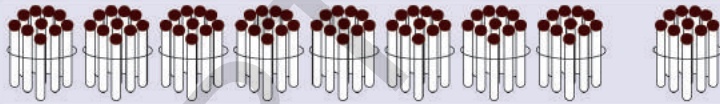
$$\square + \square = \square$$



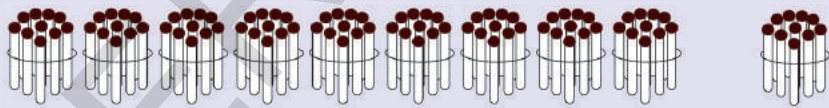
$$\square + \square = 70$$



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



$$80 + \square = \square$$



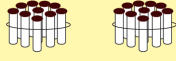
$$\square + \square = \square$$

3. எண் ரீப்பனில் காட்டிய உள்ள புள்ளிகளின் மீது சரியான எண்களை எழுதுக.



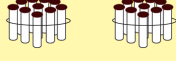
பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்.

4. 21 முதல் 30 வரை எண்கள்



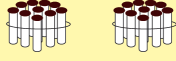
$$20 + 1 = 21$$

2 பத்துகள் + 1 ஒன்றுகள்



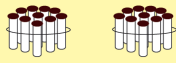
$$20 + \square = 22$$

2 பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



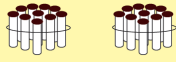
$$\square + 3 = 23$$

$\square$  பத்துகள் + 3 ஒன்றுகள்



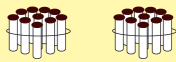
$$\square + \square = 24$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



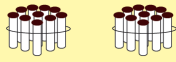
$$\square + \square = 25$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



$$\square + \square = 27$$

2 பத்துகள் + 7 ஒன்றுகள்



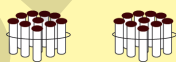
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



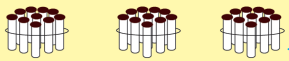
$$\square + 9 = 29$$

$\square$  பத்துகள் + 9 ஒன்றுகள்



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

2 பத்துகள் + 10 ஒன்றுகள்



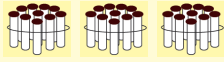
$$30 + 0 = 30$$

3 பத்துகள் + 0 ஒன்றுகள்



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்.

5. 31 முதல் 40 வரை எண்கள்



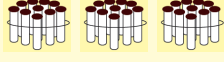
$$30 + 1 = 31$$

3 பத்துகள் + 1 ஒன்றுகள்



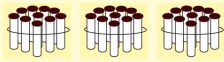
$$30 + 2 = 32$$

3 பத்துகள் + 2 ஒன்றுகள்



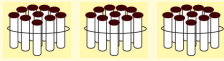
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



$$30 + 4 = 34$$

3 பத்துகள் + 4 ஒன்றுகள்



$$\square + \square = 35$$

$\square$  பத்துகள் + 5 ஒன்றுகள்



$$30 + \square = 36$$

3 பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



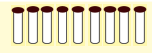
$$\square + \square = 37$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



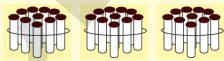
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



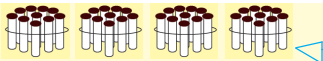
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

3 பத்துகள் + 10 ஒன்றுகள்



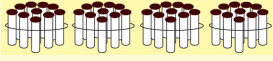
$$40 + 0 = 40$$

4 பத்துகள் + 0 ஒன்றுகள்



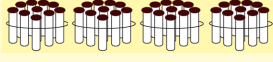
பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்.

## 6. 41 முதல் 50 வரை எண்கள்



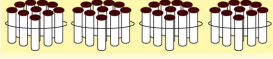
$$40 + 1 = 41$$

4 பத்துகள் + 1 ஒன்றுகள்



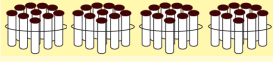
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



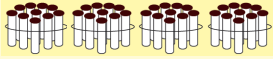
$$\square + 3 = 43$$

$\square$  பத்துகள் + 3 ஒன்றுகள்



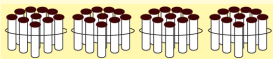
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



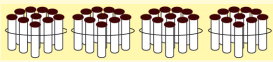
$$40 + \square = 45$$

4 பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



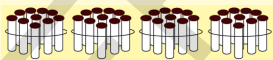
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



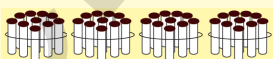
$$\square + 8 = 48$$

$\square$  பத்துகள் + 8 ஒன்றுகள்



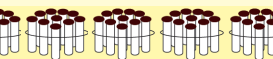
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

4 பத்துகள் + 10 ஒன்றுகள்



$$50 + 0 = 50$$

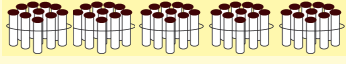
5 பத்துகள் + 0 ஒன்றுகள்



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்.

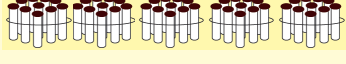


7. 51 முதல் 60 வரை எண்கள்



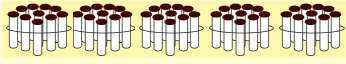
$$50 + 1 = 51$$

5 பத்துகள் + 1 ஒன்றுகள்



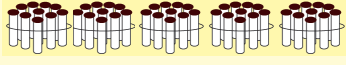
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



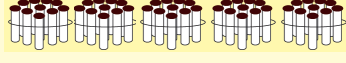
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



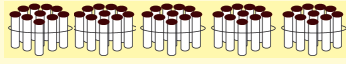
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



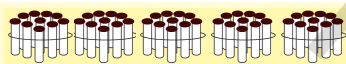
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



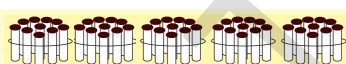
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



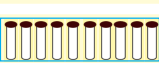
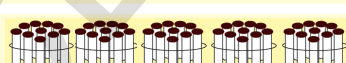
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



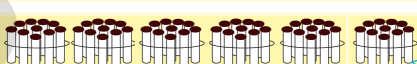
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

5 பத்துகள் + 10 ஒன்றுகள்



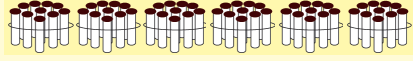
$$60 + 0 = 60$$

6 பத்துகள் + 0 ஒன்றுகள்



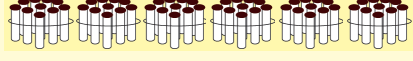
பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்.

8. 61 முதல் 70 வரை எண்கள்



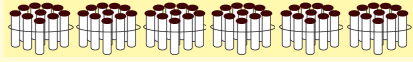
$$60 + 1 = 61$$

6 பத்துகள் + 1 ஒன்றுகள்



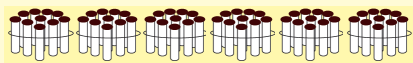
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



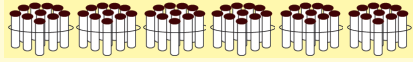
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



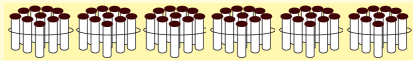
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



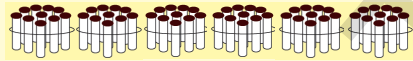
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



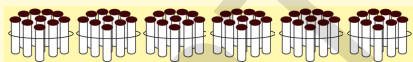
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



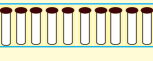
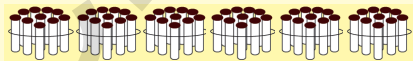
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



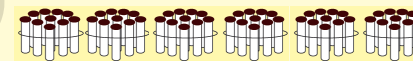
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

6 பத்துகள் + 10 ஒன்றுகள்



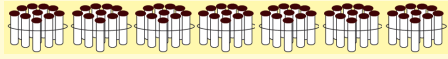
$$70 + 0 = 70$$

7 பத்துகள் + 0 ஒன்றுகள்



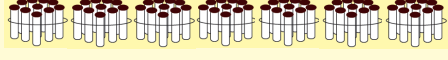
பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்.

9. 71 முதல் 80வரை எண்கள்



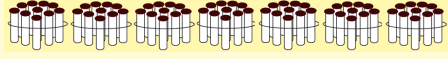
$$70 + 1 = 71$$

7 பத்துகள் + 1 ஒன்றுகள்



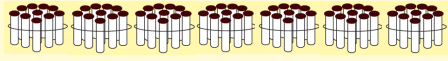
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



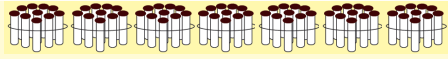
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



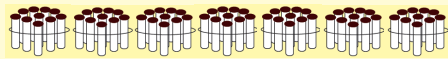
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



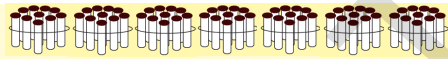
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



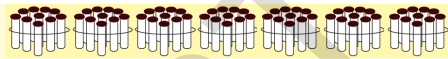
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



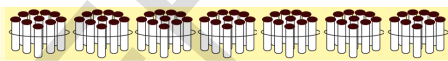
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



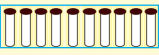
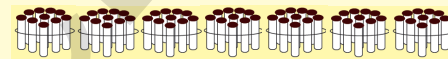
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



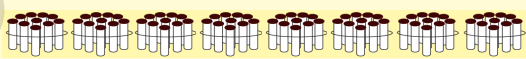
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

7 பத்துகள் + 10 ஒன்றுகள்



$$80 + 0 = 80$$

8 பத்துகள் + 0 ஒன்றுகள்



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்

10. 81 முதல் 90 வரை எண்கள்



$$80 + 1 = 81$$

8 பத்துகள் + 1 ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



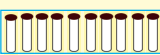
$$\square + \square = \square$$

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

8 பத்துகள் + 10 ஒன்றுகள்



$$90 + 0 = 90$$

9 பத்துகள் + 0 ஒன்றுகள்



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்

II. 91 முதல் 99 வரை எண்கள்



$$90 + 1 = 91$$

9 பத்துகள் + 1 ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



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

$\square$  பத்துகள் +  $\square$  ஒன்றுகள்



$$90 + 10 = 100$$

9 பத்துகள் + 10 ஒன்றுகள்



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்

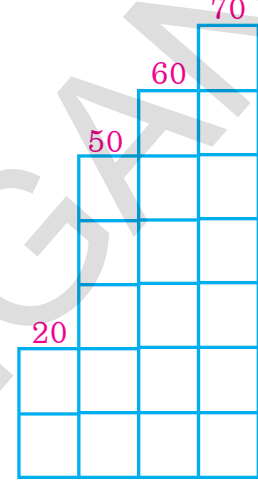


எண்களை ஏறுவரிசை, இறங்குவரிசையில் எழுதுவதை உற்று நோக்கவும்.

ராதா, ரவிக்கு சில எண்களை சொன்னாள். அவை 20, 60, 50, 70 இவற்றை சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரியஎண் வரை வரிசையாக எழுதச்சொன்னாள்.

ரவி கீழ்க்கண்டவாறு எழுதினான்.

20, 60, 50, 70களில் சிறியது	20
60, 50, 70களில் சிறியது	50
60, 70 களில் சிறியது	60
கடைசியாக மீதம்.	70

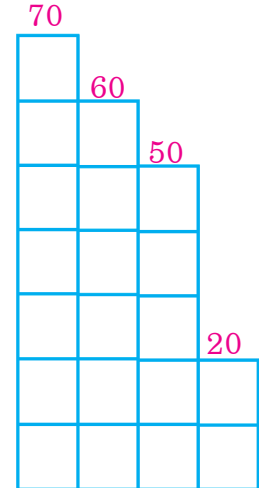


20, 60, 50, 70 களை சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்வரை வரிசையாக எழுதினால் 20, 50, 60, 70 என வரும்.

இவ்வாறு 'சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்வரை வரிசையாக எழுதுவதை ஏறுவரிசை என்பர்'

ராதா மேலுள்ள எண்களையே பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்வரை வரிசையாக எழுதுமாறு ரவியிடம் கேட்டாள். ரவி இவ்வாறு எழுதினான்.

20, 60, 50, 70களில் பெரியது	70
20, 60, 50 களில் பெரியது	60
20, 50 களில் பெரியது	50
கடைசியாக மீதம்	20



20, 60, 50, 70 களை பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்வரை வரிசையாக எழுதினால் 70, 60, 50, 20 என வரும்.

இவ்வாறு 'பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்வரை வரிசையாக எழுதுவதை இறங்குவரிசை என்பர்'



மேலுள்ளவாறு மாணவர்களுக்கு ஏறுவரிசை, இறங்குவரிசைகளில் எண்களை எழுதுவதை புரியவைக்கவும்.



யழிற்சி செயல்கள்

1) ஒரு உதாரணம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதேபோன்று பொருத்துக.

உதாரணம்

			30
			50
			20
			80
			70
			40
			60
			90



மேலுள்ளவாறு உள்ள யழிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்வதற்கு குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

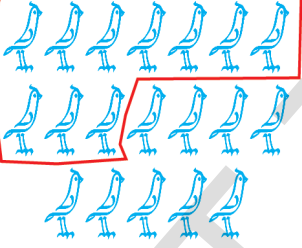
2) அ) எண்ணைப் பார்த்து, எத்தனை பத்துகள் உள்ளன என எழுதவும்.


உதாரணம் :	எண்	பத்துகள்
	80	8
	30	
	50	
	90	
	20	
	70	
	10	

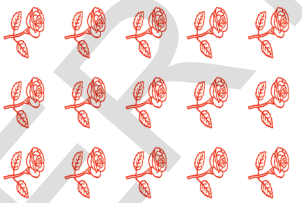
ஆ) கட்டங்களில் சரியான எண்களை எழுதவும்.


உதாரணம் :	எண்	பத்துகள்
	50	5
		6
		7
	40	
		2
		3
	10	

3) படங்களை பத்துகளாகவும், ஒன்றுகளாகவும் எண்ணி, சரியான எண்ணை கட்டத்தில் எழுதவும்.


அ.  பத்துகள்=1  
ஒன்றுகள்=9  
எண்=19

ஈ.  பத்துகள்=  
ஒன்றுகள்=  
எண்=

ஆ.  பத்துகள்=  
ஒன்றுகள்=  
எண்=

உ.  பத்துகள்=  
ஒன்றுகள்=  
எண்=

இ.  பத்துகள்=  
ஒன்றுகள்=  
எண்=

ஊ.  பத்துகள்=  
ஒன்றுகள்=  
எண்=



குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.



4) காலியான பெட்டிகளில் சரியான எண்களை எழுதுக.

4	பத்துகள்	+	1	ஒன்றுகள்	=	40	+	1	=	41
3	பத்துகள்	+	4	ஒன்றுகள்	=		+	4	=	
7	பத்துகள்	+		ஒன்றுகள்	=		+	6	=	
8	பத்துகள்	+	7	ஒன்றுகள்	=		+		=	87
6	பத்துகள்	+		ஒன்றுகள்	=		+	8	=	68
9	பத்துகள்	+	9	ஒன்றுகள்	=		+		=	

5) காலியான பெட்டிகளில் சரியான எண்களை எழுதுக.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12		14			17			20
				25					
31		33					38		40
	42				46			49	
51				55			58		60
61		63				67			
	72				76			79	80
81			84				88		90
91									



குழிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

6) சிறிய எண்ணை '○' ஆல் குறிக்கவும்.

உதாரணம் :	<input checked="" type="checkbox"/> 30	<input type="checkbox"/> 60	<input type="checkbox"/> 22	<input type="checkbox"/> 32	<input type="checkbox"/> 91	<input type="checkbox"/> 99
	<input type="checkbox"/> 75	<input type="checkbox"/> 55	<input type="checkbox"/> 42	<input type="checkbox"/> 22	<input type="checkbox"/> 84	<input type="checkbox"/> 82
	<input type="checkbox"/> 43	<input type="checkbox"/> 44	<input type="checkbox"/> 54	<input type="checkbox"/> 64	<input type="checkbox"/> 79	<input type="checkbox"/> 69
	<input type="checkbox"/> 39	<input type="checkbox"/> 59	<input type="checkbox"/> 95	<input type="checkbox"/> 75	<input type="checkbox"/> 59	<input type="checkbox"/> 34
	<input type="checkbox"/> 40	<input type="checkbox"/> 44	<input type="checkbox"/> 66	<input type="checkbox"/> 64	<input type="checkbox"/> 47	<input type="checkbox"/> 27

7) பெரிய எண்ணை '✓' ஆல் குறிக்கவும்.

அ.	<input type="checkbox"/> 30	<input type="checkbox"/> 40	<input type="checkbox"/> 50	<input checked="" type="checkbox"/> 60
ஆ.	<input type="checkbox"/> 62	<input type="checkbox"/> 52	<input type="checkbox"/> 32	<input type="checkbox"/> 42
இ.	<input type="checkbox"/> 44	<input type="checkbox"/> 34	<input type="checkbox"/> 64	<input type="checkbox"/> 54
ஈ.	<input type="checkbox"/> 56	<input type="checkbox"/> 66	<input type="checkbox"/> 46	<input type="checkbox"/> 36
உ.	<input type="checkbox"/> 38	<input type="checkbox"/> 48	<input type="checkbox"/> 68	<input type="checkbox"/> 58

8) சிறிய எண்ணை '○' ஆல் குறிக்கவும்.

அ.	<input checked="" type="checkbox"/> 31	<input type="checkbox"/> 61	<input type="checkbox"/> 51	<input type="checkbox"/> 41
ஆ.	<input type="checkbox"/> 53	<input type="checkbox"/> 63	<input type="checkbox"/> 33	<input type="checkbox"/> 43
இ.	<input type="checkbox"/> 65	<input type="checkbox"/> 35	<input type="checkbox"/> 55	<input type="checkbox"/> 45
ஈ.	<input type="checkbox"/> 47	<input type="checkbox"/> 57	<input type="checkbox"/> 67	<input type="checkbox"/> 37
உ.	<input type="checkbox"/> 59	<input type="checkbox"/> 49	<input type="checkbox"/> 39	<input type="checkbox"/> 69

9) கீழுள்ள எண்கள் எந்த இரண்டு எண்களுக்கு இடையில் உள்ளதோ '✓' செய்யவும்.

உதாரணம் :	42	<input checked="" type="checkbox"/> 40-50	50-60	30-40
	62	<input type="checkbox"/> 50-60	<input type="checkbox"/> 60-70	<input type="checkbox"/> 70-80
	54	<input type="checkbox"/> 40-50	<input type="checkbox"/> 50-60	<input type="checkbox"/> 60-70
	36	<input type="checkbox"/> 30-40	<input type="checkbox"/> 40-50	<input type="checkbox"/> 50-60
	12	<input type="checkbox"/> 10-20	<input type="checkbox"/> 0-10	<input type="checkbox"/> 20-30



குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள யுத்திரிசுகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

10)கிதைச் செய்யவும். (வாய் மொழியாக கூறவும்)

அ) ரமேஷிடம் 50ரூபாய்கள் உள்ளது. சீதாவிடம் 30ரூபாய்கள் உள்ளது. யாரிடம் அதிகமாக உள்ளதோ கூறவும்.

---



---

ஆ) கணிதத்தில் பவன் 45 மதிப்பெண்கள், ஜானகி 75 மதிப்பெண்கள், ரஜியா 65 மதிப்பெண்கள், வாணி 59 மதிப்பெண்கள் பெற்றனர். மதிப்பெண்களை ஏறுவரிசையில் கூறவும்.

---



---

இ) ரவி 7பத்துகள் 5ஒன்றுகளை 57என எழுதினான். இது சரியானதா? கூறவும்.

---



---

ஈ)  $20+5=25$  வருமாறு ஒரு வழிக்கணக்கை கூறவும்.

---



---

11) 4, 5, 7 களில் ஏற்படும் இரண்டிலக்க எண்களை முழந்தவரை எழுதி, அவற்றை விவரித்து எழுதுக.

எண்	விரிவான வடிவம்
உதாரணம் : 57	$50 + 7$

12) 20, 30க்கு இடையிலுள்ள எண்களுக்கு '○' வட்டமிடுக.

64	24	17	20	31
26	37	22	58	93
76	21	50	64	27
19	30	29	83	18



குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

13) ஒன்றாம் இடத்தில் 4 உள்ள எண்களை '○' ஆல் குறிக்கவும்.

53	87	94	68	42
43	79	84	53	59
54	32	83	74	64
81	58	34	57	40



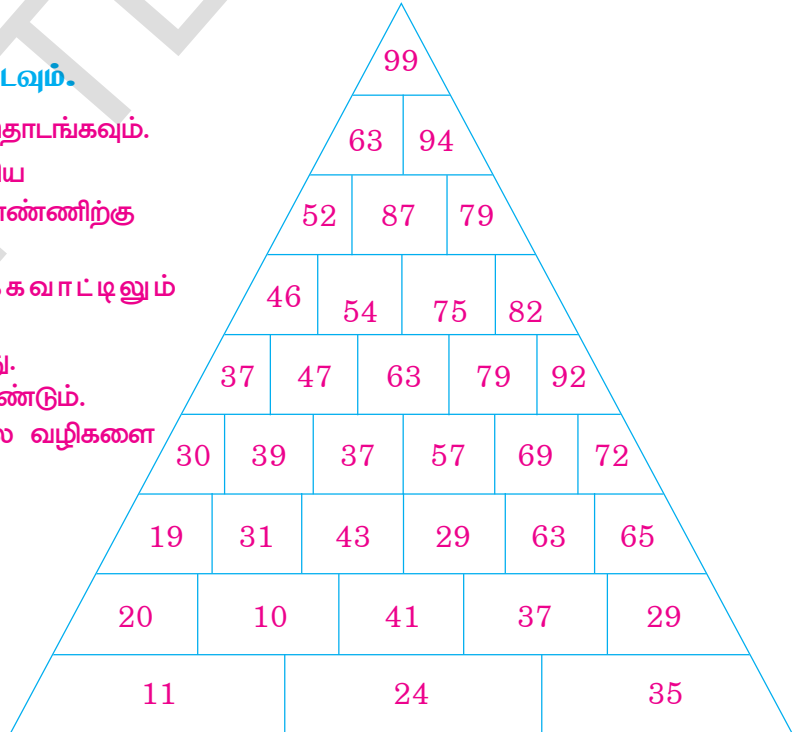
14) எலி வால் விளையாட்டு விளையாடுக.

சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்ணிற்கு எலிவாலை நீட்டிக்கொண்டே வரிசையில் இணைக்கவும்.

59	48	32	24
61	45	39	99
63	74	78	92
68	70	80	85

15) குன்றின் உச்சிக்கு வழிகாட்டவும்.

- கீழ்வரிசையில் இருந்து தொடங்கவும்.
- ஒவ்வொரு முறையும் சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்ணிற்கு செல்லவும்.
- மேல்நோக்கியும், பக்கவாட்டிலும் செல்லவும்.
- கீழ்நோக்கி செல்லக்கூடாது.
- கடைசியாக 99ஐ சேரவேண்டும்.
- இவ்வாறு முடிந்தவரை பல வழிகளை காட்டவும்.



குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

### 3 மூன்றிலக்க எண்கள்



1. கீழுள்ள குச்சிகட்டுகள், தனிகுச்சிகளைப் பார்க்கவும்.  $99 + 1 = ?$

99க்கு ஒன்று சேர்த்தால்

ஒருகுச்சியை சேர்த்தால்

<p>9 பத்துகள்</p>	<p>9 ஒன்றுகள் +1</p>
<p>9 பத்துகள்</p>	<p>10 ஒன்றுகள்</p>
<p>10 பத்துகள்</p>	<p>! பத்து</p> <p>0 ஒன்றுகள்</p>
<p>1 நூறு 0 பத்துகள்</p>	<p>0 ஒன்றுகள்</p>

99க்கு 1 சேர்த்தால் 100ஆகும்.

99 க்கு அடுத்துவரும் எண் 100

100ல் மூன்று இலக்கங்கள் உள்ளது.  $100 = 10$  பத்துகள்,  $100 = 100$  ஒன்றுகள்

சூரியலக்க எண்ணில் கடைசி எண் 99. அதாவது சூரியலக்கத்தில் பெரிய எண் 99

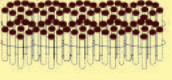







மூன்றிலக்க எண்ணில் முதலாவது 100. அதாவது மூன்றிலக்கத்தில் சிறிய எண் 100.

சூரியலக்கத்தின் பெரிய எண்ணுடன் 1 சேர்த்தால் மூன்றிலக்கத்தின் சிறிய எண் கிடைக்கும்.



குச்சிகட்டுகள், தனிகுச்சிகளை எண்ணவைக்கவும். 100ஐ அறிமுகப்படுத்தவும்.

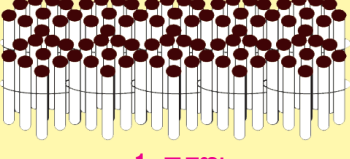

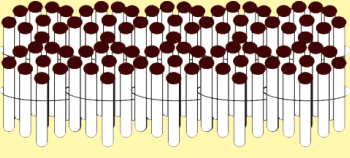

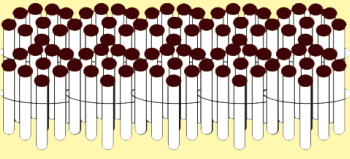

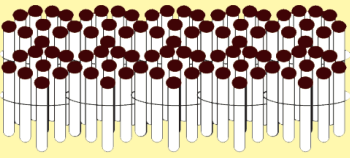

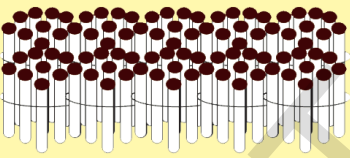
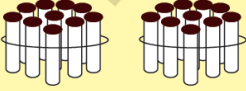
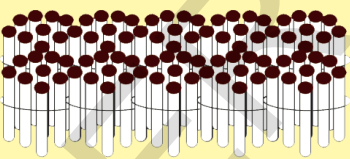
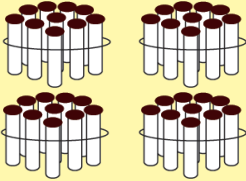
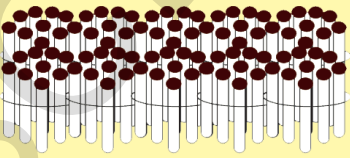
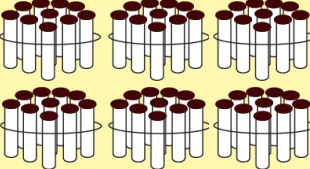

2. நூறுகளில் எண்ணுக. எண்களை எழுதுக.

	<input type="text" value="1"/> நூறு	+	<input type="text" value="1"/> நூறு	$100 + 100 = 200$
	<input type="text" value="200"/> நூறு	+	<input type="text" value="100"/> நூறு	$200 + 100 = 300$
	<input type="text" value="300"/> நூறு	+	<input type="text" value="100"/> நூறு	$300 + 100 = 400$
	<input type="text" value="400"/> நூறு	+	<input type="text" value="100"/> நூறு	$400 + 100 = 500$
	<input type="text" value="500"/> நூறு	+	<input type="text" value="100"/> நூறு	$500 + 100 = 600$
	<input type="text" value="600"/> நூறு	+	<input type="text" value="100"/> நூறு	$600 + 100 = 700$
	<input type="text" value="700"/> நூறு	+	<input type="text" value="100"/> நூறு	$700 + 100 = 800$
	<input type="text" value="800"/> நூறு	+	<input type="text" value="100"/> நூறு	$800 + 100 = 900$



நூறுகளில் எண்ண வைக்கவும். 100 முதல் 900வரை எண்கள் எழுதுவதை புரியவைக்கவும்.

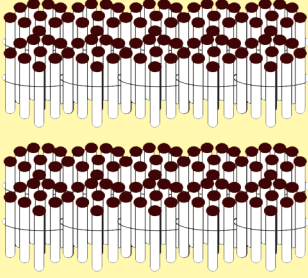
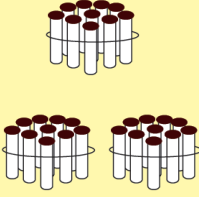

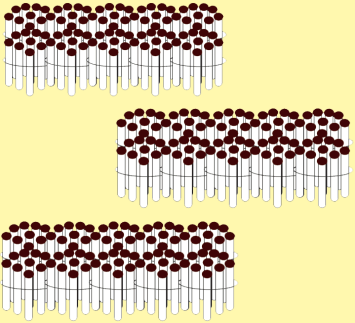
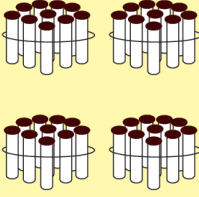

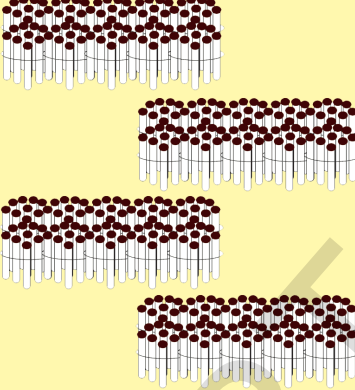

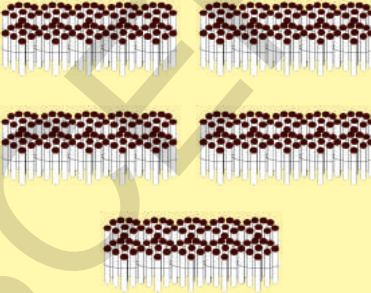
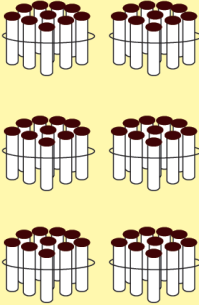
3. குச்சிக்கட்டுகள், தனிக்குச்சிகளைப் பார்த்து, எண்களை படிக்கவும்.

 1 நூறு		 1 ஒன்றுகள்	$100 + 0 + 1 = 101$
 1 நூறு		 2 ஒன்றுகள்	$100 + 0 + 2 = 102$
 1 நூறு		 9 ஒன்றுகள்	$100 + 0 + 9 = 109$
 1 நூறு	 1 பத்து		$100 + 10 + 0 = 110$
 1 நூறு	 2 பத்துகள்		$100 + 20 + 0 = 120$
 1 நூறு	 4 பத்துகள்		$100 + 40 + 0 = 140$
 1 நூறு	 6 பத்துகள்	 9 ஒன்றுகள்	$100 + 60 + 9 = 169$



101 முதல் 999 வரை எண்களை கட்டுகள், குச்சிகளை தனித்தனியே நூறுகள், பத்துகள், ஒன்றுகளாக எண்ணிக்கொண்டே எண்கள் எழுதுவதை புரியவைக்கவும்.

4. குச்சிகட்டுகள், தனிக்குச்சிகளைப் பார்த்து, எண்களை எழுதுக.

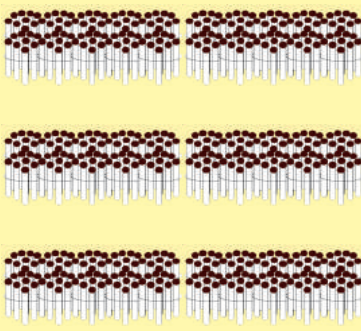
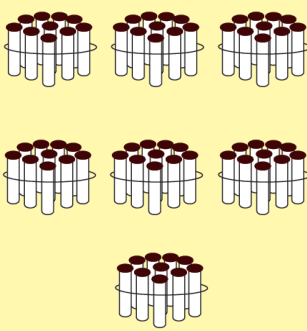

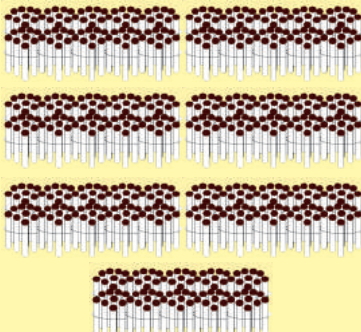
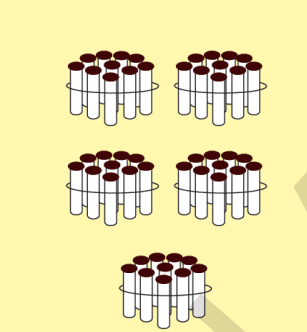

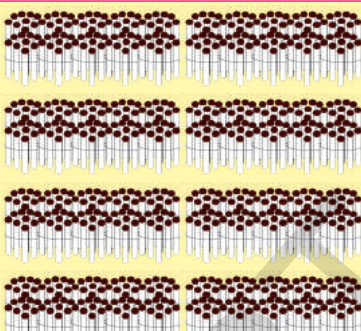
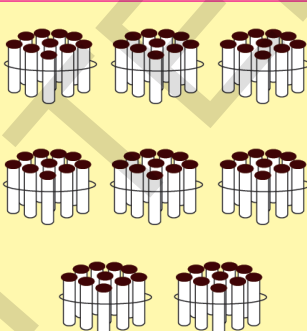

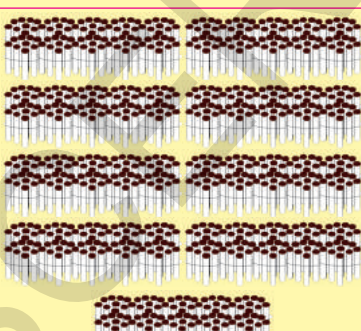
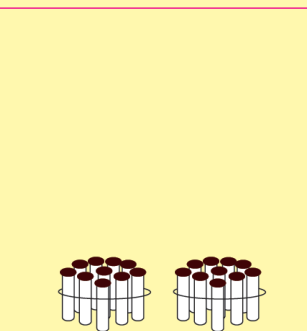
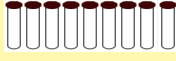
 <p>2 நூறுகள்</p>	 <p>3 பத்துகள்</p>	 <p>6 ஒன்றுகள்</p>	$200 + 30 + 6 = 236$
 <p>3 நூறுகள்</p>	 <p>4 பத்துகள்</p>	 <p>9 ஒன்றுகள்</p>	$\square + \square + \square = \square$
 <p>4 நூறுகள்</p>		 <p>5 ஒன்றுகள்</p>	$\square + \square + \square = \square$
 <p>5 நூறுகள்</p>	 <p>6 பத்துகள்</p>		$\square + \square + \square = \square$



101 முதல் 999வரை எண்களை கட்டுகள், குச்சிகளை தனித்தனியே நூறுகள், பத்துகள், ஒன்றுகளாக எண்ணிக்கொண்டே எண்கள் எழுதுவதை புரியவைக்கவும்.



5. குச்சிகட்டுகள், தனிக்குச்சிகளைப் பார்த்து எண்களை எழுதுக.

 <p>6 நூறுகள்</p>	 <p>7 பத்துகள்</p>	 <p>1 ஒன்றுகள்</p>	$\square + \square + \square = \square$
 <p>7 நூறுகள்</p>	 <p>5 பத்துகள்</p>	 <p>5 ஒன்றுகள்</p>	$\square + \square + \square = \square$
 <p>8 நூறுகள்</p>	 <p>8 பத்துகள்</p>	 <p>2 ஒன்றுகள்</p>	$\square + \square + \square = \square$
 <p>9 நூறுகள்</p>	 <p>2 பத்துகள்</p>	 <p>9 ஒன்றுகள்</p>	$\square + \square + \square = \square$



101 முதல் 999வரை எண்களை கட்டுகள், குச்சிகளை தனித்தனியே நூறுகள், பத்துகள், ஒன்றுகளாக எண்ணிக்கொண்டே எண்கள் எழுதுவதை புரியவைக்கவும்.

6. கீழுள்ள இடமதிப்பு - இயல்மதிப்பு அட்டவணையைப் பார்க்கவும்.

746ல் இலக்கங்களின் இடமதிப்பு, இயல்மதிப்புகளை உற்றுநோக்கவும்.

இலக்கம்	7	4	6
இடம்	நூறுகள்	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
இட மதிப்பு	$7 \times 100 = 700$	$4 \times 10 = 40$	$6 \times 1 = 6$
இயல் மதிப்பு	7	4	6

805ல் இலக்கங்களின் இடமதிப்பு, இயல்மதிப்புகளை உற்றுநோக்கவும்.

இலக்கம்	8	0	5
இடம்	நூறுகள்	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
இட மதிப்பு	$8 \times 100 = 800$	$0 \times 10 = 0$	$5 \times 1 = 5$
இயல் மதிப்பு	8	0	5

கீழுள்ள அட்டவணையை உற்றுநோக்கவும். இடமதிப்பு, இயல்மதிப்புகளை எழுதுக.

இலக்கம்	5	0	4
இடம்	நூறுகள்	பத்துகள்	ஒன்றுகள்
இட மதிப்பு	$\square \times \square = \square$	$\square \times \square = \square$	$\square \times \square = \square$
இயல் மதிப்பு	$\square$	$\square$	$\square$

கீழுள்ள அட்டவணையை உற்றுநோக்கவும். இடம், இடமதிப்புகளை எழுதுக.

எண்	'0' எந்த இடத்தில் உள்ளது	'0' ன் இடமதிப்பு
420	_____	_____
504	_____	_____


ஒரு எண்ணில் 0 எந்த இடத்தில் இருந்தாலும் அதன் இட மதிப்பு பூஜ்ஜியமே.




மேலே காட்டப்பட்டதைப்போல் மாணவர்களுக்கு ஒரு எண்ணில் உள்ள இலக்கங்களின் இடமதிப்பு, இயல்மதிப்புகளை புரியவைக்கவும். அவ்வாறே பூஜ்ஜியத்தின் இடமதிப்பையும் புரியவைக்கவும்.

7. பின்வரும் நிகழ்வுகளைப் பார்க்கவும்.


ரமா கடைக்குச் சென்று நோட்டுப்புத்தகங்களை வாங்கினாள். வாங்கிய புத்தகங்களுக்காக ரூ.123 கொடுத்தாள். ரமாவிடம் 100 ரூபாய் நோட்டுகள் 2, 10 ரூபாய் நோட்டுகள் 9, 1 ரூபாய் நாணயங்கள் 10 மட்டுமே உள்ளது. ரூ.123 கொடுப்பதற்கு எத்தனை நாணயங்கள், ரூபாய் நோட்டுகள் தரவேண்டும்.




ரூ.123 கொடுக்கவேண்டுமானால் எந்தெந்த நோட்டுகள் நாணயங்கள் எத்தனை தரவேண்டும்?








---




123 ரூபாய்கள் எனில்  
1 நூறு ரூபாய் நோட்டு  
2 பத்து ரூபாய் நோட்டுகள்  
3 ஒருரூபாய் நாணயங்கள்  
தரவேண்டும்.








---



ஒருவேளை 345 ரூபாய்கள் தரவேண்டுமானால் நாணயங்கள், நோட்டுகள் எத்தனை தரவேண்டும்?

345 ரூபாய்கள் எனில் 3 நூறுரூபாய் நோட்டுகள் 4 பத்துரூபாய் நோட்டுகள் 5 ஒருரூபாய் நாணயங்கள் தரவேண்டும்.





மேலே காட்டப்பட்டதைப் போல் மாணவர்களுக்கு எண்களுடைய சுருங்கிய-விரிவான வடிவங்களை புரியவைக்கவும்.

8. உதாரணத்தை பார்த்து விரிவான வழுவத்தில் எழுதவும்.

உதாரணம் :  $256 = 200+50+6$

2 ன் இட மதிப்பு = 200

5 ன் இடமதிப்பு = 50

6 ன் இடமதிப்பு = 6

1) 384ன்விரிவான வழுவம்.....

3 ன் இடமதிப்பு =

8 ன் இடமதிப்பு =

4 ன் இடமதிப்பு =

2) 709ன் விரிவான வழுவம்:  $700+0+9$

7 ன் இட மதிப்பு =

0 ன் இடமதிப்பு =

9 ன் இடமதிப்பு =

3) 650ன் விரிவான வழுவம்.....

6 ன் இடமதிப்பு =

5 ன் இடமதிப்பு =

0 ன் இடமதிப்பு =

9. சுருங்கிய வழுவில் எழுதுக.

உதாரணம் :  $400 + 60 + 5 = 465$

4	0	0	
	+	6	0
		+	5
4    6    5			

உதாரணம் :  $800 + 0 + 5 = 805$

8	0	0	
	+	0	0
		+	5
8    0    5			

1)  $900 + 50 + 6 = \dots\dots\dots$

	+		
		+	

2)  $600 + 30 + 0 = \dots\dots\dots$

	+		
		+	



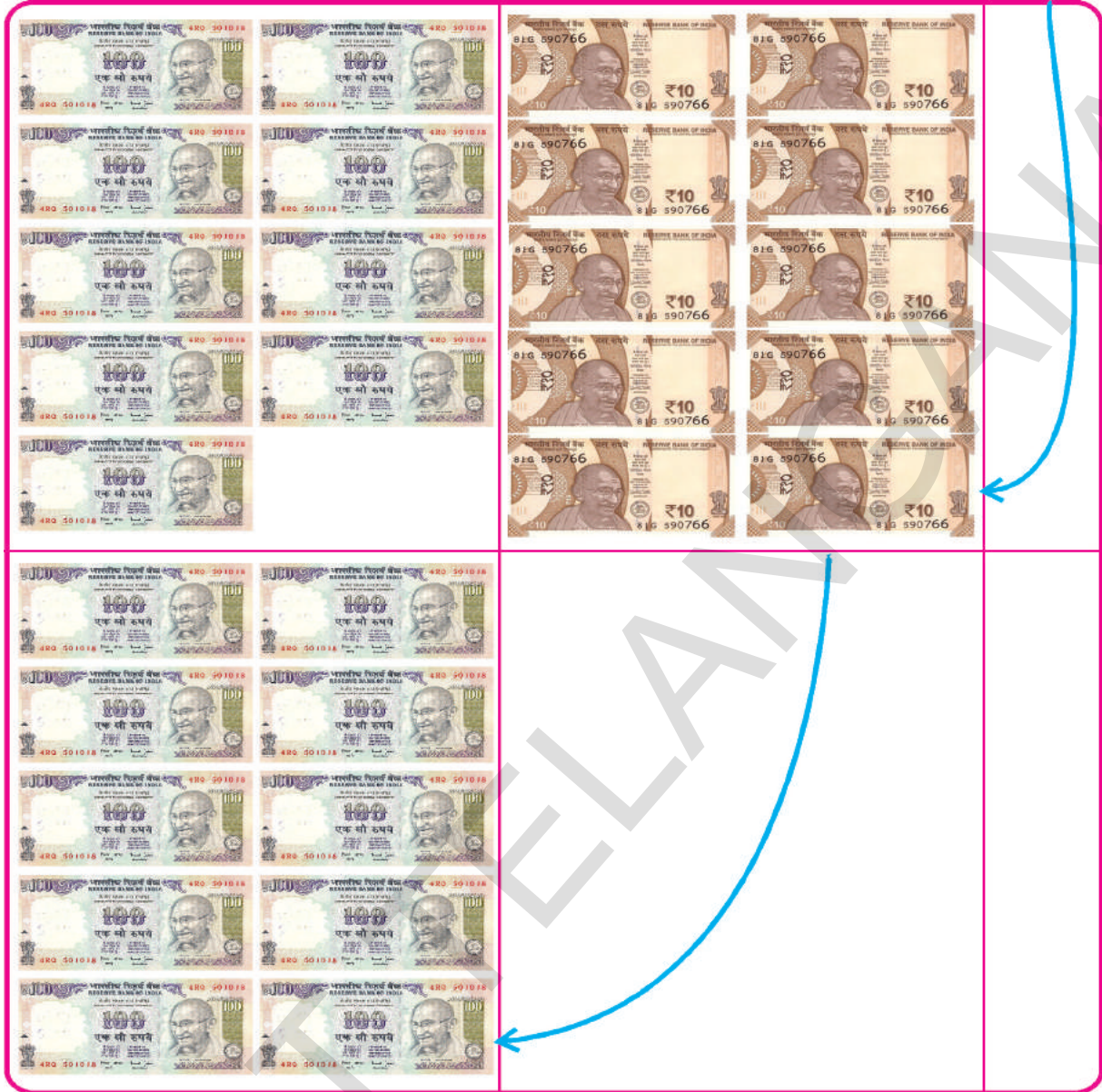
மேலே காட்டப்பட்டதைப் போல் மாணவர்களுக்கு எண்களை விரிவான, சுருங்கிய வழுவங்களில் எழுதுவதை புரியவைக்கவும்.

10. பின்வரும் நோட்டுகள், நாணயங்களைப் பார்க்கவும். 999க்கு 1 சேர்த்தால் எவ்வளவோ கறவும்.

The image shows a grid of Indian currency. The top row consists of 30 1000 rupee notes, 30 10 rupee notes, and 12 1 rupee coins. The bottom row consists of 30 1000 rupee notes, 30 10 rupee notes, and 11 1 rupee coins. A blue arrow points from the 11th coin in the bottom row to the 12th coin in the top row.



மேலுள்ள நோட்டுகள், நாணயங்களை உற்றுநோக்கச்செய்யவும். 1000 ஐ அறிமுகப்படுத்தவும்.



999க்கு 1 சேர்த்தால் 1000 ஆகும்.

$$999 + 1 = 1000$$

ஆயிரம் 4 இலக்க எண்

மூன்றிலக்க எண்களில் கடைசியானது 999, மூன்றிலக்க எண்களில் பெரியது 999

நான்கிலக்க எண்களில் முதலாவது 1000, நான்கிலக்க எண்களில் சிறியது 1000

ஆயிரத்தில் எத்தனை 100கள் உள்ளன? எத்தனை ஒன்றுகள் உள்ளன?

எத்தனை 10கள் உள்ளன?

1000 = 10 நூறுகள்

1000 = 100 பத்துகள்



மேலுள்ள நோட்டுகள், நாணயங்களை உற்றுநோக்கச்செய்யவும். 1000 ஜ அறிமுகப்படுத்தவும்.



### பயிற்சி செயல்கள்

1. கா- யான பெட்டிகளில் சரியான எண்களை எழுதுக.

அ)

101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111			114		116	117		119	120
121		123		125	126		128		
131	132			135		137	138		140
141			144			147		149	
151		153			156		158	159	
161			164			167		169	170
171		173			176				
181	182				186				
191				195		197			200

ஆ)

201		203		205		207		209	210
211			214			217			220
	222				225			228	
231			234		236			239	
		243		245					250
251									260
		263			266				
271			274				278		
	282			285					290
291						297			



1 முதல் 14 வரையிலான பயிற்சி செயல்களைச் செய்ய மாணவர்களுக்குத் தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

இ

301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
311									320
321									330
									340
									350
									360
									370
									380
									390
									400

ஈ

401	402	403	404	405	406	407	408	409	410
411									420
421									430
									440
									450
									460
									470
									480
									490
									500



குறியீடுகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள படிநிலைகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.



உ)

501	502	503	504	505	506	507	508	509	510
511									520
521									530
									540
									550
									560
									570
									580
									590
									600

உள)

601	602	603	604	605	606	607	608	609	610
611									620
621									630
									640
									650
									660
									670
									680
									690
									700



குறியீடுகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள யதீர்சீகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

ஏ)

701	702	703	704	705	706	707	708	709	710
711									720
721									730
									740
									750
									760
									770
									780
									790
									800

ஏ)

801	802	803	804	805	806	807	808	809	810
811									820
821									830
									840
									850
									860
									870
									880
									890
									900



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி  
புரியவைக்கவும்.

ஐ)

901	902	903	904	905	906	907	908	909	910
911									920
921									930
									940
									950
									960
									970
									980
									990

2. கா- கட்டங்களை சரியான எண்களால் நிரப்புக.

(a) 

927	928	
-----	-----	--

(b) 

	157	158
--	-----	-----

(c) 

646		648
-----	--	-----

(d) 

	214	
--	-----	--

(e) 

	800	
--	-----	--

(f) 

	749	
--	-----	--



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

3. கீழுள்ள படங்களை (நோட்டுகள், நாணயங்கள்) உற்றுநோக்கி சரியான எண்ணை கா-யான பெட்டியில் எழுதுக.

உதாரணம் :



$$300 + 20 + 5 = 325$$



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

4. கோடிட்ட இலக்கத்தின் இடம், இடமதிப்பு எழுதுக.

எண்	கோடிட்ட இலக்கத்தின் இடம்	இடமதிப்பு
உதாரணம் : $\underline{2} 4 9$	நூறுகள்	200
$9 \underline{0} 9$		
$4 8 \underline{7}$		
$\underline{5} 5 5$		

5. விரிவான வழுவில் எழுதுக.

உதாரணம் :  $617 = 600 + 10 + 7$

(a)  $918 = \square + \square + \square$

(b)  $807 = \square + \square + \square$

(c)  $794 = \square + \square + \square$

(d)  $543 = \square + \square + \square$

(e)  $496 = \square + \square + \square$

(f)  $333 = \square + \square + \square$



குறியீடுகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

6. சுருங்கிய வழவில் எழுதுக.

உதாரணம் :  $600+40+9=649$

(a)  $700+30+6 = \boxed{\phantom{000}}$

(b)  $900+50+4 = \boxed{\phantom{000}}$

(c)  $400+40+4 = \boxed{\phantom{000}}$

(d)  $900+20+4 = \boxed{\phantom{000}}$

(e)  $300+10+4 = \boxed{\phantom{000}}$

7. எண்களை விரித்து எழுத்து வழவில் எழுதுக.

	விரிவான வடிவம்	எழுத்து வடிவம்
உதாரணம் : $175 =$	$100 + 70 + 5$	நூற்று எழுபத்தைந்து
அ) $782 =$	$700 + 80 + 2$	
ஆ) $976 =$		
இ) $999 =$		
ஈ) $407 =$		
உ) $340 =$		

8. எண்களில் எழுதுக.

உதாரணம் : நூற்று நாற்பத்து மூன்று =

அ) இருநூற்று ஐம்பத்தெட்டு =

ஆ) முந்நூற்று ஐந்து =

இ) நானூற்று எண்பத்தாறு =

ஈ) ஒன்பது நூற்று ஏழு =

உ) ஐந்நூற்று இருபத்தெட்டு =

ஊ) நூற்று பதினொன்று =

ஏ) எண்ணூற்று தொன்னூற்று எட்டு =



குறியீடுகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்

9. இதைச் செய்யவும்.

1) 4, 6, 9 களில் ஏற்படும் மூன்றிலக்க எண்களை எழுதுக.

469, 694, 496, ....., ....., .....

2) நூறாவது இடத்தில் 5 இருக்குமாறு மூன்றிலக்க எண்களை எழுதுக.

502, ....., ....., ....., ....., .....

3) 800, 900க்கு இடையிலுள்ள எண்களில் பத்தாம் இடத்தில் 5 இருக்குமாறு எண்களை எழுதுக.

856, ....., ....., ....., ....., .....

4) பின்வரும் எண்கள் எந்த எண்களுக்கு இடையில் உள்ளதோ ✓ ஆல் குறிக்கவும்.

உதாரணம் :

885	800—850	850—900 ✓	750—800
632	600—650	650—700	700—750
304	250—300	300—350	350—400
287	200—300	700—800	600—700
654	500—600	400—500	600—700
707	600—700	700—800	800—900

10. வரிசையை உற்றுநோக்கி அடுத்துவரும் எண்களை எழுதவும். காரணம் கூறவும்.

100, 200, 300, ....., ....., ....., ....., .....

110, 120, 130, ....., ....., ....., ....., .....

350, 400, 450, ....., ....., ....., ....., .....

400, 425, 450, ....., ....., ....., ....., .....

900, 800, 700, ....., ....., ....., ....., .....



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

## II. பொருத்துக.

இரண்டு இலக்கங்களில் மிகப்பெரிய எண்	475
மூன்றிலக்க எண்களில் சிறியது	424
பத்தாம் இடத்தில் 7 உள்ள ஒரு எண்	99
456 ல் 5 ன் இடமதிப்பு	நூறுகள்
795-ல் 7 ன் இடம்	367
425 க்கு முந்தைய எண்	100
821 ல் 8 ன் இயல் மதிப்பு	8
$300+60+7$ ன் சுருங்கியவடிவம்	50
698 ல் 8 ன் இடம்	350
705 ல் 0 ன் இடமதிப்பு	ஒன்றுகள்
3நூறுகள், 5 பத்துகள், 0 ஒன்றுகள் உடைய எண்	0



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

12. விளையாடி பார்ப்போம்.

சினாப், கிளாப், டாப் (சுடக்குபோடுதல், கைதட்டல், மேசைதட்டல்)

சினாப் என்பது சுடக்கு



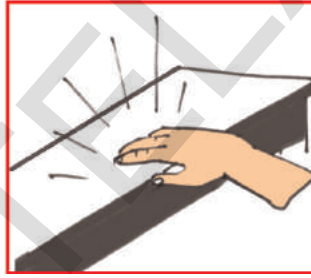
சுடக்கு = ஒன்று

கிளாப் என்பது கைதட்டல்



கைதட்டல் = பத்து

டாப் என்பது மேசைதட்டல்



மேசைதட்டல் = நூறு

மேற்காணும் விதமாக ஆசிரியர் சினாப், கிளாப், டாப் சத்தங்களை ஏற்படுத்தவும். அதன் ஆதாரமாக மாணவர்கள் எண்களை கூறவேண்டும்.

உதாரணம் :

டாப்	கிளாப்	சினாப்	இடமதிப்புகள்			எண்
2	5	8	200	50	8	258

இவ்வாறாக சினாப், கிளாப், டாப் சத்தங்களுக்கு ஏற்ப இடமதிப்புகளையும் எண்களையும் கூறவேண்டும். ஒருவேளை தவறாக கூறினால் அவர் தோற்றதாக அறிவிக்கவேண்டும். இப்படியே ஆட்டத்தை தொடரவேண்டும். இறுதிவரை ஆடுபவர் வெற்றி பெற்றவராக அறிவிக்க வேண்டும்.



குழிப்புகளுக்கு ஏற்ப மேற்கண்ட விளையாட்டை விளையாட செய்யவேண்டும். எண்களையும் அவற்றின் இடமதிப்புகளையும் புரியவைக்கவும்.

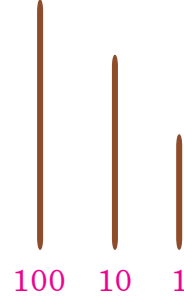


## 13. குச்சிகளைக் கொண்டு விளையாடு.

1 பெரியகுச்சி = 100

1 நடுகுச்சி = 10

1 சிறியகுச்சி = 1



இந்த விளையாட்டை இருவர் விளையாடலாம். படத்தில் காட்டியபடி மூன்று வகையான நீளங்களை உடைய 9 குச்சிகளை எடுத்துக்கொள்ளவும். உள்ளங்கையில் வைத்து குலுக்கி தரை மீது போடுங்கள். அசையாவண்ணம் ஒவ்வொரு குச்சிகளாக எடுங்கள். எடுக்கப்பட்ட குச்சிகளை அவற்றின் மதிப்பை கொண்டு கணக்கிடுங்கள். அதனால் உருவாகும் எண்ணை கூறுங்கள். ஒருவேளை குச்சிகள் அசைந்தால் மற்றவருக்கு வாய்பளிக்க வேண்டும். ஒருவர் பின் ஒருவராக விளையாடவேண்டும். ஒவ்வொரு முறையும் பெரிய எண்ணை அமைப்பவருக்கு ஒரு பாயின்ட் (மதிப்பெண்) கொடுக்கவேண்டும்.

உதாரணம் : எடுக்கப்பட்ட குச்சிகள்

பெரிய குச்சிகள்	நடு குச்சிகள்	சிறிய குச்சிகள்	எடுக்கப்பட்ட குச்சிகளால் ஏற்பட்ட எண்
4	6	5	$400+60+5=465$

ஒருவர் பின் ஒருவராக விளையாட்டை தொடர வேண்டும் இவ்வாறு 5 அல்லது 6 முறை விளையாடுங்கள். அதிக மதிப்பெண் பெற்றவர்கள் வெற்றி பெற்றவர்கள் ஆவர்.



குறியீடுகளுக்கு ஏற்ப மேற்கண்ட விளையாட்டை மாணவர்களை விளையாட வைக்கவும். எண்களையும் அதன் இடமதிப்புகளையும் புரியவைக்கவும்.

## 4 மூன்றிலக்க +ண்களை ஒப்பிடுதல்



1. கீழ்வரும் ரூபாய் நோட்டுகளையும், நாணயங்களையும் பார்க்கவும். எது அதிகமோ, எது குறைவோ கூறுக.  
சீதா, ரமணி சந்தையில் காய்கறி விற்பனர்கள். அவர்களுக்கு கீழ்வருமாறு ரூபாய் நோட்டுகளும், நாணயங்களும் கிடைக்கிறது. யார் அதிகமாக சம்பாதித்தார்கள்?



ரமணி



சீதா



ரமணி சம்பாதித்தது

சீதா சம்பாதித்தது



மேற்காணும் விதமாக ரூபாய் நோட்டுகள், நாணயங்கள் மூலம் மூன்றிலக்க எண்களை ஒப்பிடுவதை புரியவைக்கவும்.

452 ல் 4 நூறுகள் உள்ளது

381 ல் 3 நூறுகள் உள்ளது

ரூ.400 யைவிட ரூ.300 குறைவானது.அதாவது ரமணி அதிகமாக சம்பாதித்தாள்  
ரூ.452 யைவிட 381 சிறியது அதாவது  $452 > 381$  அல்லது

ரூ.381யை விட ரூ 452பெரியது அதாவது  $381 < 452$

மற்றொரு நாள் ரமணி, சீதா காய்கறிகளை விற்பதன் மூலம் கீழ்க்காணும் ரூபாய் நோட்டுகளும் நாணயங்களும் கிடைத்தன. யார் +வ்வளவு சம்பாதித்தனர்?



ரமணி சம்பாதித்தது







சீதா சம்பாதித்தது

+னவே இருவரும் சமமாக சம்பாதித்தனர்.  $216 = 216$



மேற்காணும் விதமாக ரூபாய் நோட்டுகள், நாணயங்கள் மூலம் மூன்றிலக்க எண்களை ஒப்பீடும் முறையை புரியவைக்கவும்.

2. கீழ்காணும் ரூபாய் நோட்டுகளையும், நாணயங்களையும் கவனி. எது அதிகம், எது குறைவு என கூறு?

<p>354</p>			
<p>321</p>			

354, 321 ல் நூறுகள் சமமாக உள்ளது

இப்போது பத்துகளை கவனியுங்கள்.

354ல் 5 பத்துகள் உள்ளது 321ல் 2 பத்துகள் உள்ளது

+எனவே 354ல் 321 ஐ விட அதிகமான பத்துகள் உள்ளது

ஆதலால் 354 பெரிய +ண்

இதை 321 ஐ விட 354 பெரியது +என படிப்போம்.

$$354 > 321$$

இதுபோலவே 356 ஐ விட 336 சிறியது +என்படிப்போம்.







$$321 < 354$$

மூன்றிலக்க எண்களில் நூறுகள் சமமாக இருக்கும்போது அதிகமான பத்துகளை பெற்ற எண்ணை பெரிய எண்.



மேற்காணும் விதமாக ரூபாய் நோட்டுகள், நாணயங்கள் மூலம் மூன்றிலக்க எண்களை ஒப்பீடும் முறையை புரியவைக்கவும்.

3. கீழ்க்காணும் ரூபாய் நோட்டுகளையும், நாணயங்களையும் கவனி. எது அதிகம், எது குறைவு என கூறு?

<p>231</p>			
<p>235</p>			

231, 235 ல் நூறுகள், பத்துகள் சமமாக உள்ளது இப்போது ஒன்றுகளை கவனிப்போம்  
231 ல் 1 ஒன்று உள்ளது. 235ல் 5 ஒன்றுகள் உள்ளது.

231யை விட 235ல் ஒன்றுகள் அதிகமாக உள்ளது.

+எனவே 235 பெரிய +ண்

இதையே 231 ஐ விட 235 பெரியது +என்படிப்போம்.

231 < 235

இதையே 235 > 231 +எனவும் குறிப்பிடலாம்.

மூன்றிலக்க எண்களில் நூறுகள், பத்துகள் சமமாக இருக்கும் போது அதிகமான ஒன்றுகள் உள்ளதே பெரிய எண்.



மேற்காணும் விதமாக ரூபாய் நோட்டுகள், நாணயங்கள் மூலம் மூன்றிலக்க எண்களை ஒப்பீடும் முறையை புரியவைக்கவும்.



பயிற்சி செயல்கள்

1. பெரியஎண்களை கண்டுபிடித்து '○' சுற்றுக. உதாரணம் : 294, 319

அ) 756, 432

ஆ) 670, 679

இ) 550, 543

ஈ) 856, 851

2. சிறியஎண்களை கண்டுபிடித்து '○' சுற்றுக. உதாரணம் : 738, 769

அ) 463, 154

ஆ) 537, 645

இ) 248, 264

ஈ) 707, 705

3. காலி □ ல் சரியான >, <, = குறிகளை எழுதுக.

உதாரணம் : 304 > 201      475 < 616      254 = 254

அ) 620 □ 580

ஆ) 937 □ 975

இ) 763 □ 746

ஈ) 864 □ 953

உ) 620 □ 580

ஊ) 937 □ 975

ஃ) 763 □ 746

ஏ) 864 □ 953

4. கீழ் எண்களை ஏறுவரிசை, இறங்குவரிசையில் எழுதுக.

	+ண்கள்	ஏறுவரிசை	இறங்குவரிசை
உதாரணம்	367, 212, 684, 801	212 367 684 801	801 684 367 212
அ)	405, 408, 500, 306	□ □ □ □	□ □ □ □
ஆ)	684, 648, 635, 653	□ □ □ □	□ □ □ □
இ)	339, 333, 337, 335	□ □ □ □	□ □ □ □
ஈ)	569, 575, 557, 596	□ □ □ □	□ □ □ □



1 முதல் 7 வரையிலான செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்..

5. 7, 8, 9 களால் ஏற்படும் மூன்றிலக்க எண்களை எழுதுக.

789

இவைகளில் பெரிய  
+ண்

இவைகளில் சிறிய  
+ண்

மேற்காணும் +ண்களின்  
ஏறுவரிசை

இறங்குவரிசை

6. பத்துகள் இடத்தில் 9 இருக்குமாறு பத்து மூன்றிலக்க எண்களை எழுதுக.

இவைகளில்  
+ண்

சிறிய

இவைகளில்  
+ண்

பெரிய

7. 7, 4, 6 களால் ஏற்படும் மூன்றிலக்க எண்களை எழுதுக. குறிகளுக்கு பொருந்தும் வகையில் அவைகளை பெட்டியில் நிரப்புக.

உதாரணம்: ஈரிலக்க +ண்கள் 74, 67, 46, ....., ....., .....

மூன்றிலக்க +ண்கள் 476, 467, 674, ....., ....., .....

உம்

அ) 74 > 46

ஆ) <

இ) >

ஈ) 467 < 674

உ) <

ஊ) >



குறியீடுகளுக்கு ஏற்றவாறு மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய முடியவைக்கவும்.

## 5 கூட்டல்



கீழ்காணும் மெழுகுவர்த்திகளை பார்க்கவும். மொத்தம் எத்தனை எனக் கூறுக.

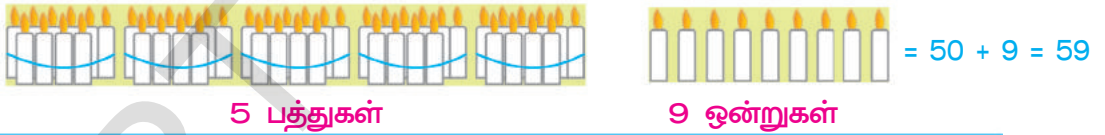
மெழுகுவர்த்திகள் எத்தனை?

சீதாவும், ரமணியும் மெழுகுவர்த்திகள் தயார் செய்கிறார்கள். சீதா 32, ரமணி 25 மெழுகுவர்த்திகள் தயார்செய்தார்கள். இருவரும் சேர்ந்து மெழுகுவர்த்திகளை விற்க நினைத்தார்கள். மொத்தம் +த்தனை மெழுகுவர்த்திகள் உள்ளன +ன தெரிந்துகொள்ள பின்வருமாறு கணக்கிட்டனர்.

சீதா



ரமணி



மேற்கண்ட கூட்டலை இப்படியும் செய்யலாம்.

ப	ஒ
3	4
+2	5
5	9

பத்துகளை கூட்ட  
 $3 + 2 = 5$

ஒன்றுகளை கூட்ட  
 $4 + 5 = 9$



மேற்காணும் விதமாக கூட்டல் செய்யும் முறையை புரியவைக்கவும்.





பயிற்சி செயல்கள்

1. கீழ்வரும் கூட்டலை குச்சிகட்டுகளை பயன்படுத்தி செய்க.

①	5 2	②	2 4	③	3 0	④	5 2
	+ 2 1		+ 2 2		+ 2 4		+ 2 7
	_____		_____		_____		_____
	_____		_____		_____		_____

(5)	1 8	(6)	1 6	(7)	3 7	(8)	1 3
	+ 2 1		+ 3 3		+ 5 1		+ 8 1
	_____		_____		_____		_____
	_____		_____		_____		_____

(9)	7 1	(10)	3 0	(11)	6 2	(12)	3 4
	+ 2 6		+ 2 0		+ 2 5		+ 4 3
	_____		_____		_____		_____
	_____		_____		_____		_____

(13)	1 2	(14)	1 4	(15)	3 5	(16)	2 5
	+ 2 6		+ 6 3		+ 2 1		+ 4 0
	_____		_____		_____		_____
	_____		_____		_____		_____

(17)	5 5	(18)	4 3	(19)	4 0	(20)	6 0
	+ 4 3		+ 2 1		+ 3 8		+ 2 3
	_____		_____		_____		_____
	_____		_____		_____		_____

(21)	1 5	(22)	1 2	(23)	6 6	(24)	5 6
	+ 1 2		+ 5 3		+ 1 3		+ 1 2
	_____		_____		_____		_____
	_____		_____		_____		_____



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய புரியவைக்கவும்.

2. உதாரணத்தை கவனிக்கவும். அதுபோலவே கீழ்வரும் கூட்டலை செய்ய்க.

**23 + 32 = எவ்வளவு?**

உதாரணம் : 23 =  பத்துகள் +  ஒன்றுகள் =  +  =

32 =  பத்துகள் +  ஒன்றுகள் =  +  =

+

---

=  பத்துகள் +  ஒன்றுகள் =  +  =

**அ) 45 + 24 = எவ்வளவு?**

45 =  பத்துகள் +  ஒன்றுகள் =  +  =

24 =  பத்துகள் +  ஒன்றுகள் =  +  =

+

---

=  பத்துகள் +  ஒன்றுகள் =  +  =

**ஆ) 54 + 24 = எவ்வளவு?**

54 =  பத்துகள் +  ஒன்றுகள் =  +  =

24 =  பத்துகள் +  ஒன்றுகள் =  +  =

+

---

=  பத்துகள் +  ஒன்றுகள் =  +  =

3. கீழ்காணும் கூட்டல்களை செய்யவும்.

- |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1) 46 + 23  | 2) 37 + 52  | 3) 30 + 66  | 4) 45 + 54  |
| 5) 18 + 20  | 6) 26 + 32  | 7) 54 + 25  | 8) 47 + 12  |
| 9) 34 + 32  | 10) 68 + 21 | 11) 52 + 25 | 12) 16 + 71 |
| 13) 72 + 10 | 14) 84 + 12 | 15) 69 + 20 | 16) 26 + 62 |



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய புரியவைக்கவும்.

4. கீழ்வரும் கூட்டலை செய்க. மொத்தத்தை '○' ஆல் சுற்றுக.

உதாரணம் :

$42 + 26$	62	68	88
$75 + 24$	99	89	79
$22 + 6$	28	48	38
$51 + 17$	78	68	88
$43 + 6$	49	59	69
$25 + 31$	66	46	56

5. கீழ்காணும்வற்றை கூட்டி மொத்தத்தை எழுதுக.

<p>அ) 10 ஐ கூட்டுக</p>	<p>ஆ) 14 ஐ கூட்டுக</p>
------------------------	------------------------

6. குறுக்கு, நெடுக்கு வரிசை எண்களை கூட்டி அவற்றிற்கு எதிரான பெட்டியில் எழுதுக.

௨	21	32	24	34
13	34			
14				
15				

உதாரணம் :  $13 + 21 = 34$

.....

.....

.....

.....

.....



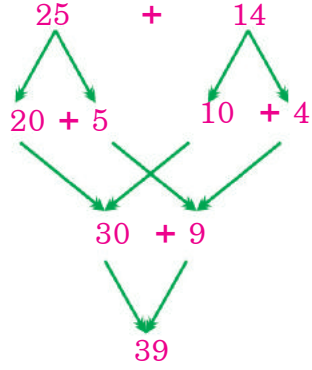
குறியீடுகளுக்கேற்ப மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு ஸ்ரீயவைக்கவும்.

7. உமா, சுமதி கூட்டலை வாய்மொழி வழியே எப்படி செய்தார்களோ பார்க்கவும்.

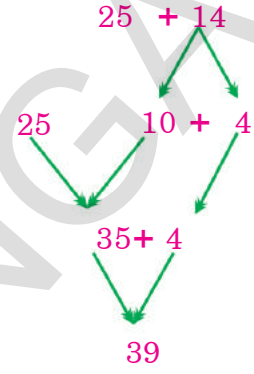
உதாரணம் :  $25 + 14 = ?$



உமா



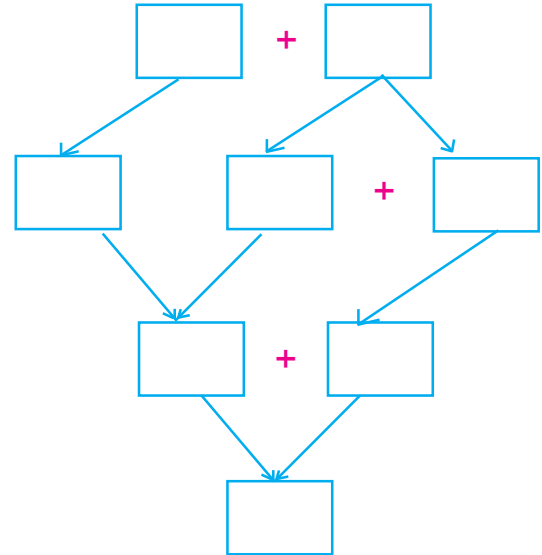
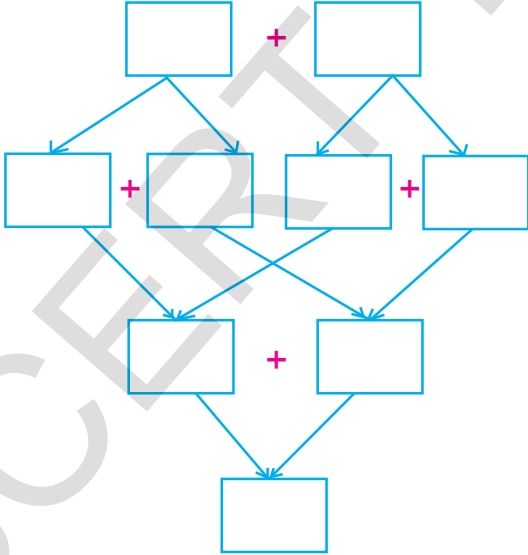
சுமதி



மேற்காணும் விதமாக நீங்களும் செய்க.

அ)  $45 + 12$

ஆ)  $45 + 12$



குறிப்புகளுக்குக்கேற்ப மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

8. கீழ்க்காணும் கூட்டல்களில் வேறுபட்ட கூட்டல் பலனை கொண்ட ஜோடியை '○' சுற்றுக.

உதாரணம் :	43 + 3;	33 + 13;	23 + 23;	33 + 14
அ)	26 + 12;	21 + 17;	24 + 34;	18 + 20
ஆ)	52 + 7;	57 + 2;	51 + 6;	50 + 9
இ)	50 + 10;	50 + 20;	30 + 30;	40 + 20
ஈ)	16 + 33;	15 + 34;	23 + 36;	17 + 32

9. விளையாடும் பார்ப்போம்.



- \* இந்த விளையாட்டை 10 பேர் வரை விளையாடலாம்.
- \* 1 முதல் 50 வரை +ண்களை துண்டு காகிதத்தில் +முதி ஒரு பெட்டியில் போடுங்கள்.
- \* ஒவ்வொரு மாணவனும் இரண்டு காகிதங்களை +டுக்க வேண்டும். இரண்டையும் கூட்ட வேண்டும்.
- \* யார் +டுத்த காகிதங்களின் மொத்தம் குறைவாக உள்ளதோ அவர் தோற்றவர்.
- \* மற்றவர்கள் மீண்டும் விளையாட்டை தொடங்க வேண்டும்.
- \* கடைசி வரை உள்ள மாணவனே வெற்றி பெற்றவன்.



குறியீடுகளுக்கு ஏற்றவாறு மேற்கண்ட விளையாட்டை விளையாட செய்யுங்கள். வாய்மொழி கூட்டலை செய்யும் முறையை புரிய வைக்கவும். மேலும் கூட்டல் செய்யும் தவறுகளையும் அடையாளம் காட்டுக.

## 6 கூட்டல்கள் (இடமாற்றம்)



1. இருவரிடம் உள்ள மொத்தம் எவ்வளவோ கூறுங்கள்.

ராமுவிடம் ரூ.28 ரகுவிடம் ரூ.12 உள்ளது. இருவரிடம் மொத்தம் +வ்வளவோ கூறுங்கள்?

1. கீழ் கட்டுகளையும் குச்சிகளையும் பாருங்கள். மேற்காணும் கூட்டலை இப்படியும் செய்யலாமா? கூறுக.

28 = 20 + 8

+15 = 10 + 5

---

30 + 13

30 + 10 + 3  
= 40 + 3 = 43

இதை இப்படி கூட செய்யலாம்.

$$\begin{aligned}
 28 &= 2 \text{ பத்துகள்} + 8 \text{ ஒன்றுகள்} \\
 + 15 &= 1 \text{ பத்து} + 5 \text{ ஒன்றுகள்} \\
 \hline
 &= 3 \text{ பத்துகள்} + 13 \text{ ஒன்றுகள்} \\
 &= 3 \text{ பத்துகள்} + 10 \text{ ஒன்றுகள்} + 3 \text{ ஒன்றுகள்} \\
 &= 3 \text{ பத்துகள்} + 1 \text{ பத்து} + 3 \text{ ஒன்றுகள்} \\
 &= 4 \text{ பத்துகள்} + 3 \text{ ஒன்றுகள்} = 40 + 3 = 43
 \end{aligned}$$

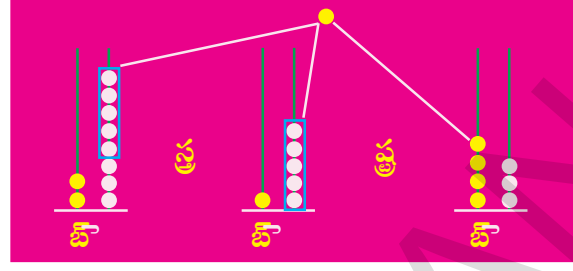
பத்து ஒன்றுகள்  
+னில் ஒரு பத்துக்கு  
சுமம் அல்லவா!



மேற்காணும் விதமாக ரூபாய் நோட்டுகள், நாணயங்கள் அல்லது கட்டுகள், குச்சிகளைப் பயன்படுத்தி இடமாற்றம் கூட்டலை செய்வதை புரியவைக்கவும்.

2. கீழ் கூட்டலை பார்க்கவும். அது போல பிற கூட்டல்களை செய்ய்க.

$$\begin{array}{r} \text{ப} \quad \text{ஒ} \\ 2 \quad 8 \\ + 1 \quad 5 \\ \hline \hline \end{array}$$



பத்துகளை கூட்ட

2பத்துகள் + 1பத்து = 3பத்துகள்  
3பத்துகள் + 1பத்து = 4பத்துகள்

$$\begin{array}{r} \text{ப} \quad \text{ஒ} \\ \textcircled{1} \\ 2 \quad 8 \\ + 1 \quad 5 \\ \hline 4 \quad 3 \end{array}$$

ஒன்றுகளை கூட்ட

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

உதாரணம் :

$$\begin{array}{r} \text{ப} \quad \text{ஒ} \\ \textcircled{1} \\ 3 \quad 9 \\ + 4 \quad 3 \\ \hline \text{விடை} \quad 8 \quad 2 \end{array}$$

1)

$$\begin{array}{r} \text{ப} \quad \text{ஒ} \\ 4 \quad 5 \\ + 4 \quad 9 \\ \hline \end{array}$$

2)

$$\begin{array}{r} \text{ப} \quad \text{ஒ} \\ 1 \quad 5 \\ + 2 \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

3)

$$\begin{array}{r} \text{ப} \quad \text{ஒ} \\ 7 \quad 9 \\ + 1 \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

4)

$$\begin{array}{r} \text{ப} \quad \text{ஒ} \\ 6 \quad 3 \\ + 2 \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

5)

$$\begin{array}{r} \text{ப} \quad \text{ஒ} \\ 5 \quad 9 \\ + 3 \quad 2 \\ \hline \end{array}$$



மேற்காணுமாறு ஒன்றுகள், பத்துகள் கூட்டுவதை புரியவைக்கவும் மீதமுள்ள கணக்குகளை கூட அதேபோல் செய்விக்கவும்..



## பயிற்சி செயல்கள்

### I. சரியான விடையளிக்கவும்.

அ)  $48 + 28 = ?$

$48 =$		பத்துகள்	+		ஒன்றுகள்
$28 =$		பத்துகள்	+		ஒன்றுகள்
		பத்துகள்	+		ஒன்றுகள்
$=$		பத்துகள்	+		ஒன்றுகள்

ப	ஒ
4	8
+2	8

ஆ)  $24 + 49 = ?$

$24 =$		பத்துகள்	+		ஒன்றுகள்
$49 =$		பத்துகள்	+		ஒன்றுகள்
		பத்துகள்	+		ஒன்றுகள்
$=$		பத்துகள்	+		ஒன்றுகள்

ப	ஒ
2	4
+4	9



I முதல் 9 வரையிலான பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.



2. பின்வரும் கூட்டல்களை குச்சிகளையும், கட்டுகளையும் பயன்படுத்தி செய்க.

அ) $\begin{array}{r} 4 \ 3 \\ +2 \ 8 \\ \hline \end{array}$	ஆ) $\begin{array}{r} 3 \ 6 \\ +4 \ 7 \\ \hline \end{array}$	இ) $\begin{array}{r} 5 \ 6 \\ +2 \ 9 \\ \hline \end{array}$	ஈ) $\begin{array}{r} 7 \ 4 \\ + \ 9 \\ \hline \end{array}$
உ) $\begin{array}{r} 4 \ 5 \\ +2 \ 6 \\ \hline \end{array}$	ஊ) $\begin{array}{r} 5 \ 4 \\ +3 \ 6 \\ \hline \end{array}$	ஐ) $\begin{array}{r} 2 \ 7 \\ +4 \ 9 \\ \hline \end{array}$	ஏ) $\begin{array}{r} 5 \ 3 \\ +3 \ 7 \\ \hline \end{array}$
ஐ) $\begin{array}{r} 6 \ 1 \\ +2 \ 9 \\ \hline \end{array}$	ஒ) $\begin{array}{r} 2 \ 7 \\ +5 \ 3 \\ \hline \end{array}$	ஓ) $\begin{array}{r} 7 \ 3 \\ +1 \ 9 \\ \hline \end{array}$	ஔ) $\begin{array}{r} 2 \ 9 \\ +4 \ 5 \\ \hline \end{array}$

3. கீழ்வரும் கூட்டல்களை செய்க.

அ) $37 + 28 = \boxed{\phantom{00}}$	உ) $58 + 24 = \boxed{\phantom{00}}$
ஆ) $24 + 6 = \boxed{\phantom{00}}$	ஊ) $9 + 76 = \boxed{\phantom{00}}$
இ) $46 + 27 = \boxed{\phantom{00}}$	ஐ) $17 + 73 = \boxed{\phantom{00}}$
ஈ) $56 + 14 = \boxed{\phantom{00}}$	ஏ) $49 + 26 = \boxed{\phantom{00}}$

4. இதை செய்க (வாய்மொழியாக)

உதாரணம் : ஒரு தோட்டத்தில் 68 கொய்யா மரங்களும், 24 மாமரங்கள் உள்ளன. மொத்த மரங்கள் +த்தனை?

கொய்யாமரங்கள்	=	68
மாமரங்கள்	=	24
மொத்த மரங்கள்	=	<u>92</u>

1) ஒரு கிரிக்கெட் போட்டியில் லட்சுமன் 47 ரன்களும், டிராவிட் 26 ரன்களும் +டுத்தனர். இருவரும் +டுத்த மொத்த ரன்கள் +த்தனை?

லட்சுமன் +டுத்த ரன்கள்	=	47
டிராவிட் +டுத்த ரன்கள்	=	26
இருவரும் +டுத்த மொத்த ரன்கள்=		<u>          </u>



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யப் பரியவைக்கவும்.

5. కీழுள்ள సత్రురత్తల్ల ఁనత్త డరణ్ణు ఁణ్ణకణ్ణల్ల మొత్తమ్ 36 అుకరణ్ణు అునత్త ఁణ్ణ డుకణ్ణకణ్ణల ఁతరణ్ణత్తల్ల కుఢ్ణయవణ్ణణ్ణమ్ ఁమ్రతుక.

22	18	10	19
17	15	21	32
12	39	18	33
26	14	34	31

ఁతరణ్ణమ్ :  $19 + 17 = 36$

.....

.....

.....

.....

6. వురణ్ణయల్ల ముతల్ 3 ఁణ్ణకణ్ణల కవణ్ణికకవమ్, వురణ్ణయల్ల అుఢ్ణత్తు వఢ్ణమ్ ఁణ్ణకణ్ణల ఁమ్రతుక.

ఁ.మ్ :	2,	4,	6,	.....8,.....	.....10,.....	.....12.....
ఢ్ణ)	5,	10,	15,	.....,	.....,	.....
ఢ్ణ)	3,	5,	7,	.....,	.....,	.....
ఢ్ణ)	20,	30,	40,	.....,	.....,	.....



కుఢ్ణిఢ్ణకుకణ్ణకు ఁఢ్ణఁవఢ్ణు ముఢ్ణకఢ్ణణ్ణమ్ సుయల్లకణ్ణల మఢ్ణణవఢ్ణకణ్ణ సుయమఢ్ణక సుయ్య ఢ్ణురణ్ణయవకకవమ్.

7. கீழ்க்காணும்வற்றில் ஒன்றின் கூட்டல் பலன்மட்டும் வேறுபட்டுள்ளது அதை '○' ஆல் அடையாளம் காட்டு.

உ.ம் :	$27 + 46$	$16 + 67$	$26 + 57$	$36+47$
அ)	$18 + 19$	$20 + 17$	$20 + 19$	$15+22$
ஆ)	$27 + 35$	$30 + 12$	$40 + 22$	$38+24$
இ)	$47 + 35$	$58 + 24$	$40 + 48$	$68+14$

8. கீழ்வரும் கூட்டலின் மொத்தம் எந்த பத்துகளுக்கிடையே அமைகிறதோ அதை ✓ஆல் அடையாளம்காட்டு.

	$30 - 40$	$40 - 50$	$50 - 60$	$60 - 70$
உதாரணம் :	$34 + 12$	✓		
அ)	$45 + 20$			
ஆ)	$27 + 11$			
இ)	$36 + 27$			
ஈ)	$28 + 25$			

9. குணா செய்த கூட்டலை பார்க்கவும். அதில் தவறுகள் இருப்பின் சரிசெய்து ( )ல் எழுதவும்.

அ) $48$	ஆ) $53$	இ) $60$	ஈ) $39$	உ) $76$
$+24$	$+22$	$+30$	$+17$	$+15$
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
$612$	$85$	$80$	$416$	$61$
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
( )	( )	( )	( )	( )



குறியீடுகளுக்கு ஏற்றவாறு மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய முடியவைக்கவும்.

## 7 கழித்தல்



ரூபாய் நோட்டுகளையும் நாணயங்களையும் பாருங்கள். மீதம் எத்தனை என கூறுங்கள்.



என்னிடம் 45 ரூபாய் உள்ளது



நான் 23 ரூபாய் கொடுக்க வேண்டும் எப்படி?



மீதம் எவ்வளவு?



இதை இப்படியும் செய்யலாம்.

4	5
- 2	3
2	2

கழித்தலின் குறி ‘—’



மேற்காணும் விதமாக ரூபாய் நோட்டுகள் நாணயங்கள் உதவியுடன் கழித்தல் எனும் கருத்தை புரியவைக்கவும். கழித்தல் குறியை அறிமுகம் செய்யவும்



பயிற்சி செயல்கள்

1. விரிவு முறையில் கழித்தலை செய்க.

	பத்துகள்		ஒன்றுகள்				
45 =	4	+	5	=	40	+	5
23 =	2	+	3	=	20	+	3
22 =	2	+	2	=	20	+	2

அதாவது

ப	ஒ
4	5
- 2	3
2	2

அல்லது 45-23=22

அ)

	ப		ஒ				
65 =	□	+	□	=	□	+	□
-30 =	□	+	□	=	□	+	□
	□	+	□	=	□	+	□

ஆ)

	ப		ஒ				
39 =	□	+	□	=	□	+	□
-8 =	□	+	□	=	□	+	□
	□	+	□	=	□	+	□

இ)

	ப		ஒ				
85 =	□	+	□	=	□	+	□
-43 =	□	+	□	=	□	+	□
	□	+	□	=	□	+	□

ஈ)

	ப		ஒ				
65 =	□	+	□	=	□	+	□
-35 =	□	+	□	=	□	+	□
	□	+	□	=	□	+	□

உ)

	ப		ஒ				
95 =	□	+	□	=	□	+	□
-91 =	□	+	□	=	□	+	□
	□	+	□	=	□	+	□

ஊ)

	ப		ஒ				
58 =	□	+	□	=	□	+	□
-32 =	□	+	□	=	□	+	□
	□	+	□	=	□	+	□



1 முதல் 14வரையிலான பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

2. குச்சிகள், கட்டுகளை பயன்படுத்தி கழித்தலை செய்க.

$\begin{array}{r} 48 \\ -26 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 59 \\ -24 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 68 \\ -20 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 99 \\ -69 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 29 \\ -5 \\ \hline \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 69 \\ -26 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 74 \\ -34 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 85 \\ -30 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 66 \\ -23 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 97 \\ -41 \\ \hline \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 37 \\ -15 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 49 \\ -4 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 58 \\ -10 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 79 \\ -69 \\ \hline \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 39 \\ -3 \\ \hline \hline \end{array}$

3. கழித்தலை செய்க.

உம் : $54 - 31 = \boxed{23}$	$35 - 23 = \boxed{\phantom{00}}$
$65 - 24 = \boxed{\phantom{00}}$	$76 - 30 = \boxed{\phantom{00}}$
$49 - 5 = \boxed{\phantom{00}}$	$75 - 15 = \boxed{\phantom{00}}$
$83 - 23 = \boxed{\phantom{00}}$	$66 - 61 = \boxed{\phantom{00}}$

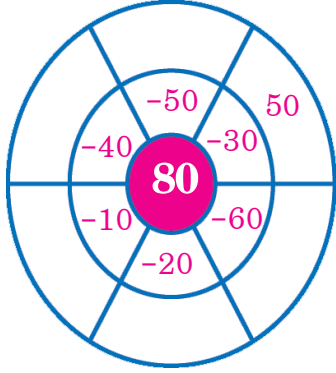
4. நெடுக்குவரிசை எண்களிலிருந்து குறுக்குவரிசை எண்களை கழிக்கவும். விடைகளை பெட்டியில் எழுதுக.

-	60	50	40	30	உம் : $90 - 60 = 30$ .....
90	→ 30				.....
80					.....
70					.....



குறிப்புகளுக்கேற்ப மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

5. கழித்தலை செய்து விடையை எழுதுக.



உ.ம் :  $80 - 30 = 50$

.....

.....

.....

6. சரியான குறியை பெட்டியில் இடவும்.

35		12	=	23
47		13	=	60
88		22	=	66

7. வேறுபாடு 10ஆக இருக்குமாறு ஏதேனும் இரண்டு கழித்தல் வடிவை எழுதுக.

உ.ம் :  $20 - 10 = 10$

அ) .....

ஆ) .....

இ) .....

ஈ) .....

8. உதாரண அட்டவணையை உற்றுநோக்கு. மற்றொரு அட்டவணையில் சரியான எண்களை நிரப்புக.

உ.ம் :

60	-	23	=	37
-		-		-
17	-	12	=	5
=		=		=
43	-	11	=	32

அ)

19	-	4	=	
-		-		-
1	-		=	0
=		=		=
	-	3	=	15



குறிப்புகளுக்கேற்ப மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

9. கீழ்வரும் எண்களை கழிப்பதால் ஏற்படும் எண் எந்த பத்துகளுக்கிடையே அமையுமோ '✓' குறியூலம் குறியுங்கள்.

	20 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60
உதாரணம் : 39-14	✓			
66-33				
98-50				
57-12				
65-14				

10. காலிபெட்டிகளை சரியான எண்களால் நிரப்புக.

அ)  $30 - 0 = \square$   
 ஆ)  $95 - \square = 80$   
 இ)  $12 - 5 = \square$

ஈ)  $75 - 75 = \square$   
 உ)  $25 - \square = 25$   
 ஊ)  $60 - 5 = \square$

11. காலிபெட்டிகளை சரியான எண்களால் நிரப்புக.

அ) 
$$\begin{array}{r} 36 \\ + 1 \\ \hline \square \\ \hline 23 \end{array}$$

ஆ) 
$$\begin{array}{r} 47 \\ + 2 \square \\ \hline 25 \end{array}$$

இ) 
$$\begin{array}{r} 75 \\ + 2 \square \\ \hline 50 \end{array}$$

ஈ) 
$$\begin{array}{r} 68 \\ + 3 \square \\ \hline \square 0 \end{array}$$



குறிப்புகளுக்கேற்ப மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.



12. காலியெட்டகளை சரியான எண்களால் நிரப்புக.

36	-	20	=	
+		+		+
17	-	12	=	
=		=		=
	-		=	



13. வேறுபட்ட எண் ஜோடிகளை அடையாளம் காட்டுங்கள். காரணம் கூறுக.

உதாரணம் :	47 - 30;	37 - 20;	67 - 50;	87 - 40
அ)	36 - 21;	67 - 52;	46 - 32;	26 - 11
ஆ)	59 - 42;	77 - 16;	47 - 30;	38 - 21
இ)	48 - 15;	77 - 44;	68 - 35;	76 - 53

14. வரிசையை உற்றநோக்கு சரியான எண்களால் எழுதுக.

உதாரணம் :	10,	8,	6,	4,	2,
அ)	9,	7,	5,	_____	_____
ஆ)	12,	9,	6,	_____	_____
இ)	30,	25,	20,	_____	_____



குறியீடுகளுக்கேற்ப மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

## 8 கழித்தல் (இடமாற்றம்)



1. நோட்டுகள், நாணயங்களை கவனியுங்கள்  $45 - 27 = ?$  எவ்வளவு சுறாங்கள்?

லதா ரூ.45 எடுத்துகொண்டு கடைக்கு சென்றாள். ரூ.27க்கு பொருட்களை வாங்கிகொண்டு கடைக்காரருக்கு ரூ.45யை கொடுத்தாள். கடைக்காரர் ரூ.8யை திருப்பி கொடுத்தார். அவர் சரியான சில்லரை கொடுத்தாரா என சந்தேகம் எழுந்தது. இவ்வாறு கணக்கிட்டு பார்த்தாள். நீங்களும் கணக்கிட்டு பாருங்கள்.



ப	ஒ
4	5
- 2	7



5ஒன்றுகளில் இருந்து 7 ஒன்றுகளை கழிக்க முடியாது ஏன்?

ப	ஒ
4	5
- 2	7



ஒருபத்தை ஒன்றுகளாக மாற்றிக்கொண்டால் போதுமானது. ஒரு பத்து எனில் 10 ஒன்றுகள் அல்லவா!



மேற்கண்டவாறு நோட்டுகள், நாணயங்களின் மூலம் இடமாற்ற கழித்தலை புரியவைக்கவும்.

ப	ஒ
4	5
2	7



4 பத்துகளில் ஒருபத்து போக ஒன்றுகளாக மாற்று மீதி 3 பத்துகள் இருக்கும். 10 ஒன்றுகளுடன், 5 ஒன்றுகளை சேர்க்க 15 ஒன்றுகளாக மாறும்.

ப	ஒ
4	5
2	7



45ல் இருந்து 27ஐ 2 பத்துக்கள் 7 ஒன்றுகளாக கழித்தால்

ப	ஒ
4	5
2	7
1	8



1பத்து8 ஒன்றுகள் என மீதியாக 18 வரும்.



மேற்கண்டவாறு நோட்டுகள், நாணயங்களின் மூலம் இடமாற்ற கழித்தலை புரியவைக்கவும்.

இப்படி கூட செய்யலாம்.

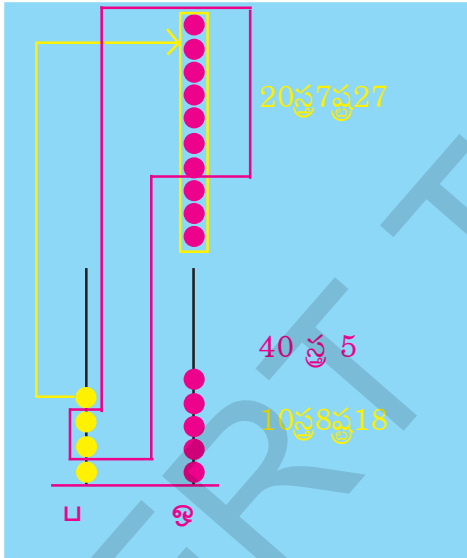
- \* 4 பத்துகளில் இருந்து 1 பத்தை ஒன்றுகளாக பிரிப்பதால் மீதி 3 பத்துகள் இருக்கும்
- \* 3 பத்துகள் - 2 பத்துகள் = 1 பத்து

ப	ஒ
4	5
- 2	7
1	8

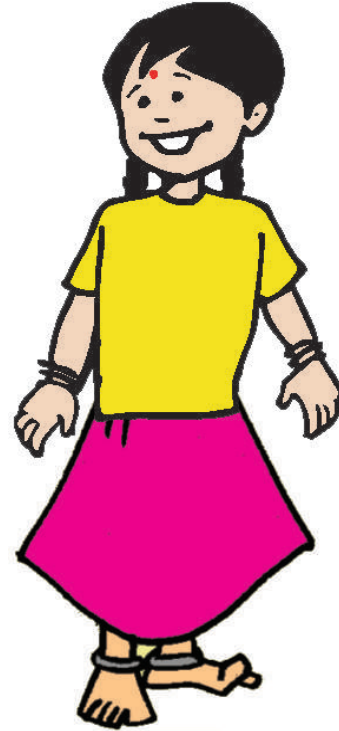
- \* 5 ஒன்றுகள் 7 ஒன்றுகளை விட சிறியது
- \* 4 பத்துகளில் 1 பத்தை ஒன்றுகளாக மாற்றினால் மொத்தம் 15 ஒன்றுகள் வரும்
- \* 15 ஒன்றுகள் - 7 ஒன்றுகள் = 8 ஒன்றுகள்

அல்லது

1 பத்து = 10 ஒன்றுகள்



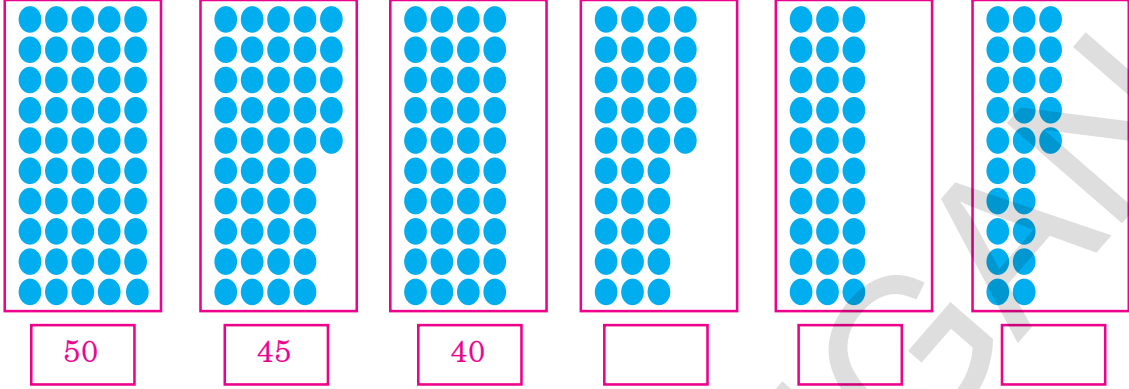
ப	ஒ
3	15
- 4	8
27	
1	8



மேற்கூறியவாறு நோட்டுகள், நாணயங்களின் உதவியுடன் பத்துகள், ஒன்றுகளை எண்ணவைத்து இடமாற்றம் கழித்தலை புரியவைக்கவும்.

2. கீழ்வரும் எண் வரிசைகளை கவனி. என்ன கவனித்தாயோ கூறு?

50, 45, 40, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_



மேற்காணும் பெட்டிகளில் உள்ள புள்ளிகள் ஒவ்வொரு பெட்டிக்கும் 5 குறைகின்றன எனவே 50, 45, 40, 35, 30, 25

மேற்கண்டவாறு கீழே உள்ளவற்றை செய்யவும்.

50, 48, 46, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
80, 75, 70, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

3. விளையாடி பாருங்கள்.

- \* இந்த விளையாட்டை இருவர் விளையாடவும்.
- \* 0 முதல் 5 எண்களை கொண்ட ஒரு பகடையும், 4 முதல் 9வரை எண்களை கொண்ட மற்றொரு பகடையும் எடுத்து கொள்ள வேண்டும்.
- \* இரண்டு பகடைகளையும் சேர்த்து போட வேண்டும்.
- \* பகடைகளில் மேல் உள்ள எண்களிலிருந்து இரண்டிலக்க எண்கள், இரண்டை எழுது உ.தா.: பகடைகளின் மீதுள்ள எண்கள் 4,5 அவற்றிலிருந்து ஏற்படும் எண்கள் 45, 54 அந்த எண்களில் பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்ணை கழிக்கவும். உ.த: 54 - 45 = 09
- \* இவ்வாறாக மற்றொரு மாணவனை விளையாடச் செய்து வித்தியாசத்தை கூறசெய்யவும்.
- \* அதிக வித்தியாசம் எடுப்பவருக்கு 1 பாயிண்ட்.
- \* இவ்வாறு இருவரும் ஐந்து தடவை ஆடவும்.
- \* அதிக பாயிண்ட் கிடைத்தவர் வெற்றி பெற்றவர் ஆவார்.



வரிசை எண்களுக்கு இடையில் உள்ள வித்தியாசத்தை காணச்செய்யவும். வரிசையின் அடுத்த எண்களை எழுத செய்யவும். அவ்வாறாக மேற்குறிப்புகளை ஆதாரமாக கொண்டு விளையாட செய்யவும்.



பயிற்சி செயல்கள்.

1. கீழ்காணும் கழித்தலை குச்சிகள், கட்டைகளை பயன்படுத்தி செய்யவும்.

$$\begin{array}{r} \text{அ) } 3 \ 4 \\ -1 \ 8 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ஆ) } 8 \ 2 \\ -5 \ 7 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{இ) } 6 \ 4 \\ -3 \ 9 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ஈ) } 9 \ 2 \\ -4 \ 6 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{உ) } 4 \ 8 \\ -3 \ 9 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ஊ) } 6 \ 5 \\ -4 \ 8 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ஏ) } 7 \ 6 \\ -5 \ 8 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ஐ) } 5 \ 0 \\ -2 \ 8 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ஐ) } 6 \ 0 \\ -4 \ 2 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ஓ) } 7 \ 0 \\ -3 \ 9 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ஔ) } 9 \ 1 \\ -2 \ 3 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ஔ) } 6 \ 4 \\ -2 \ 5 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

2. கழித்தலை செய்யுங்கள்.

$$\text{அ) } 75 - 29 =$$

$$\text{ஆ) } 87 - 58 =$$

$$\text{இ) } 83 - 59 =$$

$$\text{ஈ) } 61 - 25 =$$

$$\text{உ) } 84 - 39 =$$

$$\text{ஊ) } 73 - 26 =$$

$$\text{ஏ) } 62 - 38 =$$

$$\text{ஐ) } 55 - 27 =$$

3. கீழ்காணும் அட்டவணையில் எந்த கிரண்டு எண்களின் வேறுபாடு 25 வருகிறதோ அதை கழித்தல் வழுவில் எழுதுங்கள்.

50	49	5
40	15	30
24	10	25

$$\text{உதாரணம்: } 50 - 25 = 25$$

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



1 முதல் 7 வரையிலான கற்றல் செயல்களை செய்ய மாணவர்களுக்கு தேவையான குறிப்புகளை வழங்கி புரியவைக்கவும்.

4. கழித்தலை செய்து மாறுபட்ட விடைக்கு '✓' குறியிடுக.

உதாரணம் :	$32-18$	$30-16$	$54-40$	$84-54$ ✓
அ)	$76-29$	$50-15$	$68-33$	$71-36$
ஆ)	$55-35$	$60-40$	$36-16$	$68-58$

5. மாதவி செய்த கழித்தலை பாருங்கள். தவறை சரிசெய்து ( ) ல் எழுதுக.

அ) $\begin{array}{r} 54 \\ -38 \\ \hline 24 \end{array}$	ஆ) $\begin{array}{r} 68 \\ -29 \\ \hline 49 \end{array}$	இ) $\begin{array}{r} 30 \\ -14 \\ \hline 24 \end{array}$	ஈ) $\begin{array}{r} 76 \\ -58 \\ \hline 18 \end{array}$	உ) $\begin{array}{r} 84 \\ -79 \\ \hline 105 \end{array}$
( )	( )	( )	( )	( )

6. பின்வரும் கழித்தலை செய்க. வித்தியாசம் எந்தெந்த பத்து எண்ணிற்கு இடையில் உள்ளது என '✓' குறியிட்டு காட்டவும்.

	$30 - 40$	$40 - 50$	$50 - 60$	$60 - 70$
உதாரணம் :	$76 - 28$	✓		
	$50 - 19$			
	$82 - 23$			
	$73 - 15$			
	$64 - 17$			

7. எண் வரிசையில் அடுத்து வரும் எண்களை எழுதவும்.

அ) 60, 50, 40, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

ஆ) 85, 80, 75, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

இ) 54, 45, 36, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_



மேற்கண்ட பயிற்சிகளை மாணவர்களே சுயமாக செய்ய தேவையான குறியீடுகளை வழங்கி புரியவைக்கவும்.

## 9 பெருக்கல் -1



1. கீழ்காணும் படத்தைப் பார். மரவரிசைகளை கவனி. மொத்தம் எத்தனை சூறு.



ஆசிரியர் : ரவி! பள்ளியின் அருகில் எத்தனை கிடைமட்ட மரவரிசைகள் உள்ளன.

ரவி : இரண்டு கிடைமட்ட வரிசைகள்.

ஆசிரியர் : ரவி! வரிசைக்கு எத்தனை மரங்கள் உள்ளன. அவை மொத்தம் எத்தனை?

ரவி : இவ்வாறாக இரண்டு வரிசையிலும் ஆறுமரங்கள் உள்ளன. இதை  $2 \times 6 = 12$  என எழுதுகிறோம். அதாவது 2 தடவை 6யை கூட்டவும்.

$$6 + 6 = 12$$

$$2 \times 6 = 12$$

ஆசிரியர் : ரஹீம்! பள்ளியின் முன்பு எத்தனை செங்குத்து மரவரிசைகள் உள்ளன

ரஹீம் : 6 செங்குத்து மர வரிசைகள்

ஆசிரியர் : ரஹீம்! வரிசைக்கு எத்தனை மரங்கள் உள்ளன. மொத்தம் எத்தனை?

ரஹீம் : வரிசைக்கு இரண்டு மரங்கள் வீதம் மொத்தம்  $2+2+2+2+2+2=12$ . அதாவது இரண்டு மரங்கள் வீதம் ஆறு வரிசையிலும் உள்ளன. இதை  $6 \times 2 = 12$  ஆக எழுதுகிறோம். அதாவது 6 தடவை 2யை கூட்டவும். இவ்வாறு ஒரு எண்ணை மீண்டும் மீண்டும் கூட்டுவதை கூட்டல் வரிசை என்பர்.

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

$$6 \times 2 = 12$$

$$2 \times 6 = 12$$

$$6 \times 2 = 12$$

இதில் பயன்படுத்தி உள்ள  $\times$  குறியை பெருக்கல் குறி என்பர் கூட்டல் வரிசையின் மற்றொரு வடிவமே பெருக்கல்.

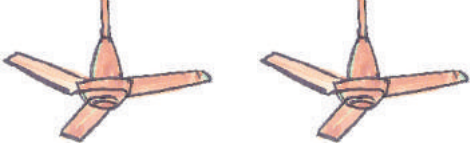
மேலுள்ள படத்தில் மரவரிசைகளையும், மர எண்ணிக்கைகளையும் ஆதாரமாக கொண்டு பெருக்கலை கூட்டல் வரிசையின் வாயிலாக புரியவைக்கவும். பெருக்கல் குறியை அறிமுகம் செய்யவும்.





2. மின்விசிறி படங்களை பாருங்கள். இறக்கைகளை எண்ணுக. எத்தனை எனக் கூறுங்கள்.

பெருக்கல்:




2 மின்விசிறிகளுக்கு  $3+3=6$  இறக்கைகள்  
 $= 2 \times 3$



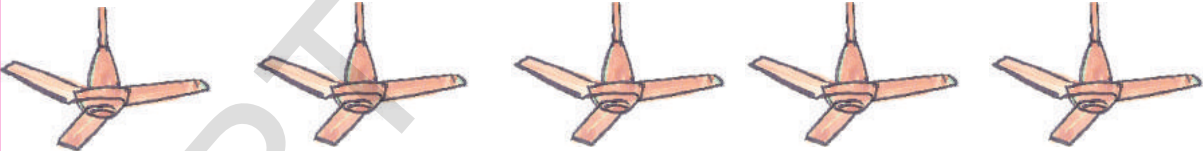
ஒரு மின்விசிறிக்கு 3 இறக்கைகள்  $= 1 \times 3$



3 மின்விசிறிக்கு  $3+3+3=9$  இறக்கைகள்  $= 3 \times 3$



4 மின்விசிறிகளுக்கு  $3+3+3+3=12$  இறக்கைகள்  $= 4 \times 3$



5 மின்விசிறிகளுக்கு  $3+3+3+3+3=15$  இறக்கைகள் = .....

ஆகவே

$$1 \times 3 = 3$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$5 \times 3 = 15$$

3, 6, 9, 12, 15 இவைகளை பெருக்கல் பலன்கள் என்கிறோம்.



மேல் உள்ள மின்விசிறிகளின் இறக்கைகளை கணக்கிடச் செய்து பெருக்கலை அறிமுகம் செய்யுங்கள். பெருக்கல் பலனை புரியவைக்கவும்.

3. கீழ்க்கண்ட தவளை தாவுவதை பார். ஒவ்வொரு தடவையும் இரண்டு எண்களை தாவுகிறது. இதனை ஆதாரமாக கொண்டு பெட்டியை நிரப்புக.



தாவுகளின் எண்ணிக்கை	மொத்த எண்கள்	சேர்ந்த இடத்தின் எண்	பெருக்கல் வடிவம்
1	2	2	$1 \times 2 = 2$
2	$2 + 2$	4	$2 \times 2 = 4$
3	$2 + 2 + 2$	6	$3 \times 2 =$
4			$4 \times 2 =$
5			
6			
7			
8			
9			
10			



மேல் உள்ள படத்தை உற்றுநோக்கி தவளை தாவிய எண்களை கணக்கிட்டு பெருக்கல் வடிவில் எழுத வைக்கவும்.



## பயிற்சி செயல்கள்

1. கீழ்காணும் கைவிரல்களை கணக்கிடுங்கள். சரியான எண்களால் காட்டிடங்களை நிரப்புக.



ஒரு கை விரல்கள் =

$$\boxed{5} = \boxed{1} \times \boxed{5} = \boxed{5}$$

இரண்டு கைகளில் உள்ள விரல்கள் =

$$\boxed{5} + \boxed{5} = \boxed{2} \times \boxed{5} = \boxed{10}$$

மூன்று கைகளில் உள்ள விரல்கள் =

$$\boxed{\phantom{5}} + \boxed{\phantom{5}} + \boxed{\phantom{5}} = \boxed{\phantom{2}} \times \boxed{\phantom{5}} = \boxed{\phantom{10}}$$

4 கைகளில் உள்ள விரல்கள் =

$$\boxed{\phantom{5}} + \boxed{\phantom{5}} + \boxed{\phantom{5}} + \boxed{\phantom{5}} = \boxed{\phantom{2}} \times \boxed{\phantom{5}} = \boxed{\phantom{10}}$$

5 கைகளில் உள்ள விரல்கள் =

$$\boxed{\phantom{5}} + \boxed{\phantom{5}} + \boxed{\phantom{5}} + \boxed{\phantom{5}} + \boxed{\phantom{5}} = \boxed{\phantom{2}} \times \boxed{\phantom{5}} = \boxed{\phantom{10}}$$



1 முதல் 10 வரை உள்ள கற்றல் செயல்களை மாணவர்களை சுயமாக செய்ய குறிப்புகளை வழங்கி புரியவைக்கவும்.

2. கீழ்காணும் கூட்டலை பெருக்கல் வழவில் எழுதவும்.

உதாரணம்:  $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \boxed{5} \times \boxed{4} = \boxed{20}$

அ)  $7 + 7 + 7 + 7 = \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$

ஆ)  $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$

இ)  $6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$

ஈ)  $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$

3. கீழ்காணும் பெருக்கலை கூட்டல் வரிசையில் எழுதவும்.

உதாரணம்:  $7 \times 8 = \boxed{8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8}$

அ)  $3 \times 4 = \boxed{\phantom{0000}}$

ஆ)  $6 \times 5 = \boxed{\phantom{0000}}$

இ)  $8 \times 3 = \boxed{\phantom{0000}}$




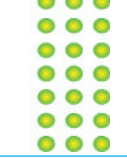
ஈ)  $5 \times 2 = \boxed{\phantom{0000}}$

உ)  $4 \times 6 = \boxed{\phantom{0000}}$



மேற்காணும் பயிற்சிகளை மாணவர்களே சுயமாக செய்ய குறிப்புகளை வழங்கி புரியவைக்கவும்.

4. புள்ளிகளை செங்குத்து, கிடைமட்ட வரிசையில் எண்ணி அட்டவணையை நிரப்புக. பெருக்கல் வழவில் எழுதவும்.

புள்ளிகள்	கிடைமட்ட வரிசை	செங்குத்து வரிசை	பெருக்கல் வழிவம்
	5	3	$5 \times 3 = 15$
	3	5	.....
	.....	.....	.....
	.....	.....	.....

$5 \times 3 = 3 \times 5 = 15$

$x = x =$

5. கீழ்காணும் பெருக்கலை செய்யவும்.

அ)  $4 \times 5 =$

ஆ)  $3 \times 4 =$

இ)  $5 \times 2 =$

ஈ)  $8 \times 6 =$



6. கிடைமட்ட, செங்குத்து வரிசையில் உள்ள எண்களை கணக்கிட்டு பெருக்கல் பலனை அவைகளுக்கு எதிரே உள்ள பெட்டியில் எழுதவும்.

x	4	6	7	8	9
2	8				
3					
5					

உதாரணம்:  $2 \times 4 = 8$



மேற்காணும் பயிற்சிகளை மாணவர்களே சுயமாக செய்ய குறிப்புகளை வழங்கி புரியவைக்கவும்.

7. வேறுபட்ட பெருக்கலை வட்டமிடுக .

உதாரணம்: 4 x 3;	6 x 2;	5x4
அ) 2 x 8;	4 x 4;	3x4
ஆ) 6 x 6;	7 x 6;	9x4
இ) 8 x 5;	8 x 3;	6x4

8. பெட்டிகளை நிரப்புக.

உ.ம்:  $\boxed{3} \times \boxed{4} = \boxed{4} \times \boxed{3}$

அ)  $\boxed{5} \times \boxed{6} = \boxed{6} \times \boxed{\phantom{0}}$

ஆ)  $\boxed{2} \times \boxed{5} = \boxed{\phantom{0}} \times \boxed{\phantom{0}}$

இ)  $\boxed{\phantom{0}} \times \boxed{\phantom{0}} = \boxed{8} \times \boxed{7}$

ஈ)  $\boxed{3} \times \boxed{\phantom{0}} = \boxed{9} \times \boxed{3}$



9. பொருத்துக.

$2 + 2 + 2 + 2$ க்குபெருக்கல்வடிவம்	27
$9 \times 3$	$6 \times 3$
$2 \times 3$	12
$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$	$5 + 5 + 5$
ஆறு சைக்கிள்களுக்கு உள்ள சக்கரங்கள்	$4 \times 2$
$3 \times 5$	$3 \times 2$

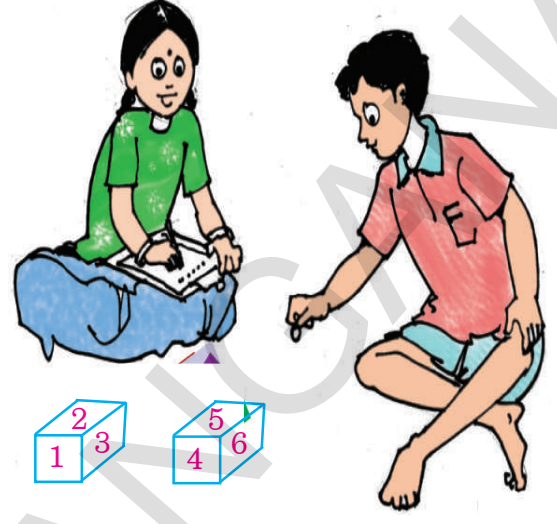
உதாரணம்



மேற்காணும் பயிற்சிகளை மாணவர்களே சுயமாக செய்ய குறிப்புகளை வழங்கி புரியவைக்கவும்.

10. விளையாட பாருங்கள்.

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36



- இந்த விளையாட்டை இருவர் விளையாடுங்கள்.
  - 1, 2, 3, 4, 5, 6, எண்களை கொண்ட இரண்டு பகடைகளை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள்.
  - முதலில் ஒருவர் இரண்டு பகடைகளையும் ஒன்று சேர்த்து போடவும்.
  - பகடையில் விழுந்த எண்களின் பெருக்கல்பலனை அட்டவனையில் குறிக்கவும். அடையாளத்திற்கு ஒரு கல்லை வைக்கவும்.
- உதாரணம்: எண்கள் 2, 5       $2 \times 5 = 10$
- இவ்வாறு ஒருவரின் ஒருவராக ஆடுங்கள். விழுந்த எண்களின் பெருக்கல் பலனை ஆதாரமாக கொண்டு கற்களை வைக்கவும்.
  - ஒரு எண்ணின் மீது கற்களை வைத்தபிறகு மற்றொரு தடவை அதே எண்களை கொண்ட பெருக்கல்பலன் வரும்பொழுது மறுபடியும் கற்களை வைக்கக்கூடாது. அடுத்த நபர் பகடையை போட வாய்ப்பு கொடுங்கள்.
  - இப்படி பத்துதடவை விளையாட யாருடைய கற்கள் அதிகமாக உள்ளதோ அவர் வெற்றி பெற்றவர் ஆவார்.



மேற்காணும் குறிப்புகளுக்கேற்றவாறு விளையாட செய்யுங்கள். பெருக்கல் பயிற்சி கணக்குகளை கொடுக்கவும்.

## 10 வாய்ப்பாடுகள் (1 முதல் 10 வரை)



மாலையில் உள்ள மணிகளை எண்ணுங்கள். மொத்தம் எத்தனை கூறு.

ஒவ்வொரு மாலையிலும் 10 மணிகள் உள்ளது அல்லவா!

சரளா

இரண்டு மாலைகளில் எத்தனை மணிகள் உள்ளது என்பதை கூறமுடியுமா?

$10 + 10 = 2 \times 10 = 20$   
20 மணிகள் உள்ளன

அவ்வாறே 3,4,5,...10 மாலைகளில் எத்தனை மணிகள் உள்ளன என்பதை கூறமுடியுமா?

மணி மாலைகள்	சரளா மணிமாலையில் உள்ள மணிகளை எண்ணி கீழ்வருமாறு எழுதினாள்		
1	10	1 பத்து	$1 \times 10 = 10$
2	$10 + 10$	2பத்துகள்	$2 \times 10 = 20$
3	$10 + 10 + 10$	3பத்துகள்	$3 \times 10 = 30$
4	$10 + 10 + 10 + 10$	4பத்துகள்	$4 \times 10 = 40$
5	$10 + 10 + 10 + 10 + 10$	5பத்துகள்	$5 \times 10 = 50$
6	$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$	6பத்துகள்	$6 \times 10 = 60$
7	$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$	7பத்துகள்	$7 \times 10 = 70$
8	$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$	8பத்துகள்	$8 \times 10 = 80$
9	$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$	9பத்துகள்	$9 \times 10 = 90$
10	$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$	10பத்துகள்	$10 \times 10 = 100$



மேற்கண்டவாறு மாணவர்களுக்கு குழுவாக உட்கார்ந்து வாய்ப்பாடு எழுத பயிற்சி கொடுக்கவும்.





**பயிற்சி செயல்கள்**

1. கீழே உள்ள வரிசையான கூட்டலைப் பார்த்து 5ஆம் வாய்ப்பாட்டை எழுதுக

ஒரு ஐந்து	5	$1 \times 5 = 5$
இரண்டு ஐந்துகள்	$5 + 5$	$2 \times 5 = 10$
மூன்று ஐந்துகள்	$5 + 5 + 5$	
நான்கு ஐந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5$	
ஐந்து ஐந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5$	
ஆறு ஐந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	
ஏழு ஐந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	
எட்டு ஐந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	
ஒன்பது ஐந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	
பத்து ஐந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	

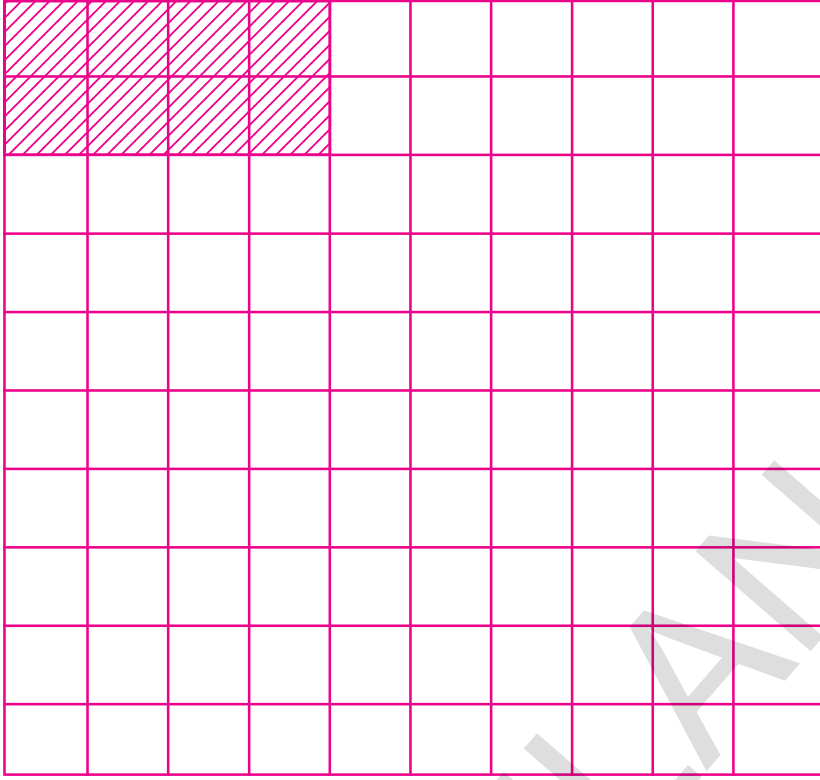
2. 2ஆம் வாய்ப்பாடு எழுதிய முறையை கவனித்து அதைப்போல் வண்ணம் தீட்டிக்கொண்டே 3ஆம் வாய்ப்பாட்டை எழுது.

	2ஆம் வாய்ப்பாடு	3ஆம் வாய்ப்பாடு	
$2 \times 1 = 2$			$3 \times 1 = 3$
$2 \times 2 = 4$			
$2 \times 3 = 6$			
$2 \times 4 = 8$			
$2 \times 5 = 10$			
$2 \times 6 = 12$			
$2 \times 7 = 14$			
$2 \times 8 = 16$			
$2 \times 9 = 18$			
$2 \times 10 = 20$			



1 முதல் 11 வரையிலான பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்வதற்கு குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

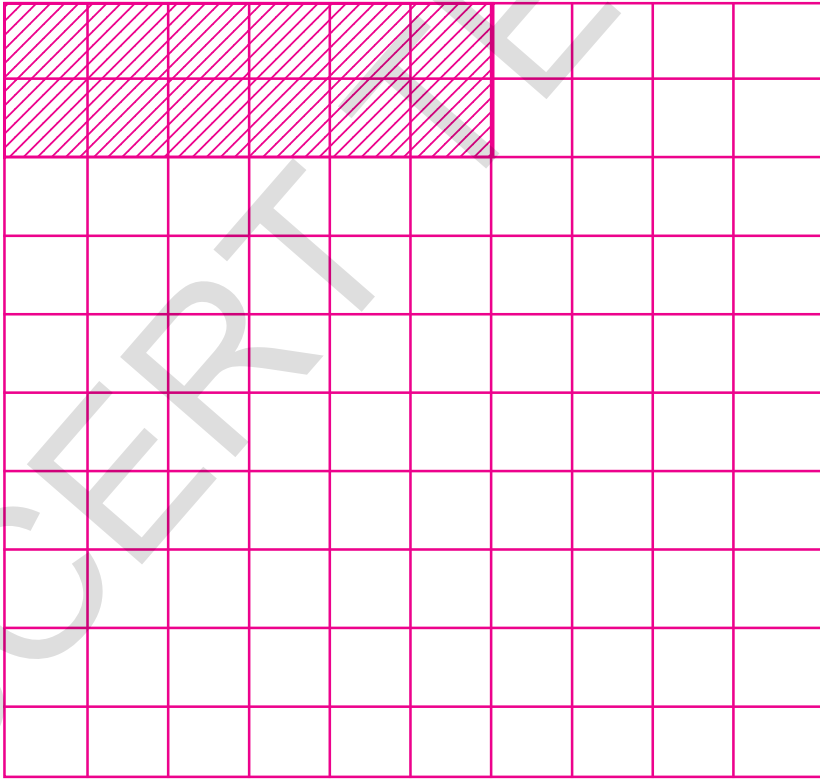
3. 4ஆம் வாய்ப்பாடு எழுதுக.



$$4 \times 1 = 4$$

$$4 \times 2 = 8$$

4. 6ஆம் வாய்ப்பாடு எழுதுக.



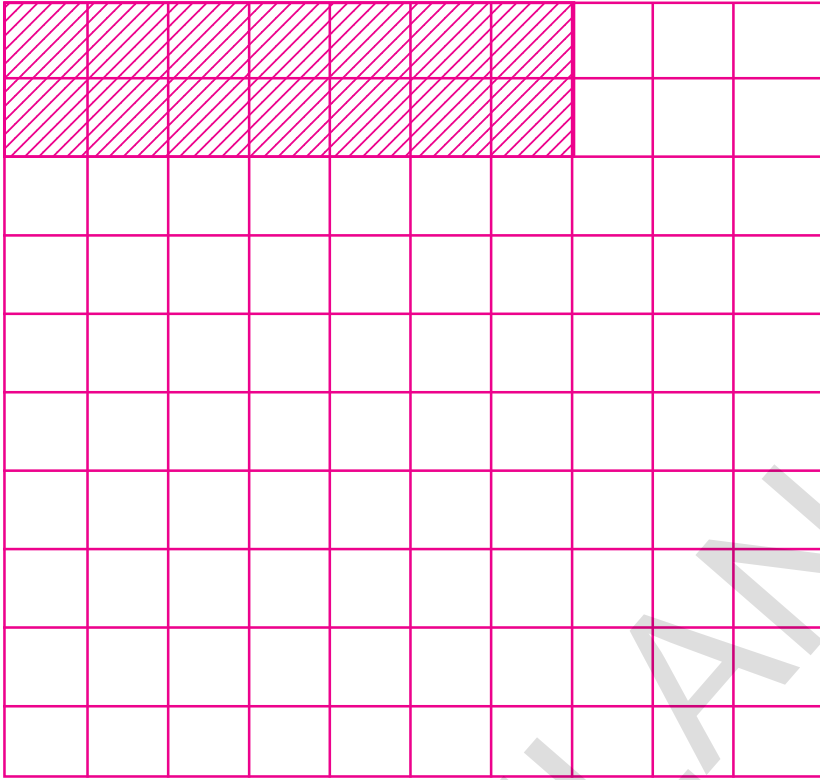
$$6 \times 1 = 6$$

$$6 \times 2 = 12$$



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

5. 7ஆம் வாய்ப்பாடு எழுதுக.

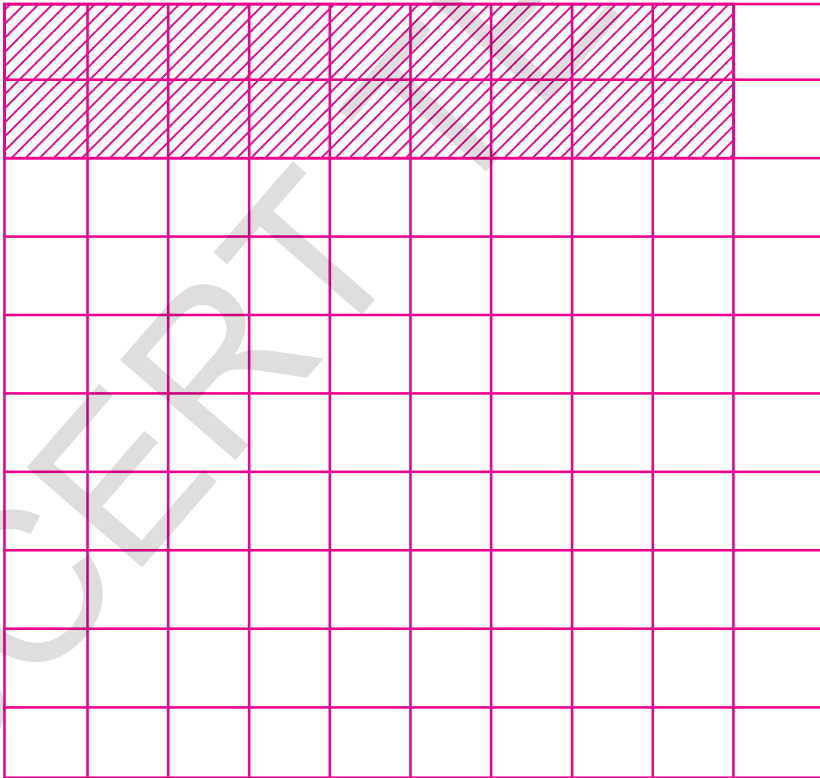


$$7 \times 1 = 7$$

$$7 \times 2 = 14$$

Blank space for writing multiplication facts for 7.

6. 9ஆம் வாய்ப்பாடு எழுதுக.



$$9 \times 1 = 9$$

$$9 \times 2 = 18$$

Blank space for writing multiplication facts for 9.



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு ஸ்ரியவைக்கவும்.

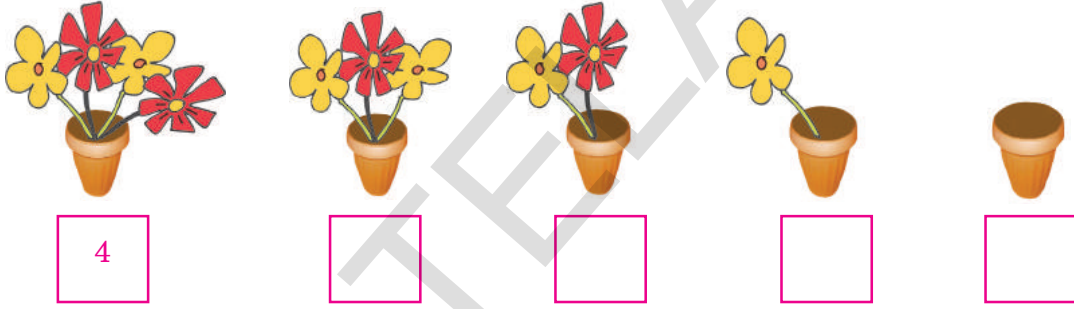
7. கீழே உள்ள அட்டவணையை உற்றுநோக்கி 3ஆம் வாய்ப்பாட்டை எப்படி எழுதினார்களோ அதைப்போல் 6 ஆம் வாய்ப்பாடு எழுதுக.

2 ஆம் வாய்ப்பாடு	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
1 ஆம் வாய்ப்பாடு +	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 ஆம் வாய்ப்பாடு	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30

6ம் வாய்ப்பாடு எழுதுக.

5 ஆம் வாய்ப்பாடு	5	10								
1 ஆம் வாய்ப்பாடு +	1	2								
6 ஆம் வாய்ப்பாடு	6	12								

8. கொடுக்கப்பட்ட படத்திலுள்ள பூக்களை எண்ணி கட்டத்தில் நிரப்புக.



9. 0 வாய்ப்பாடு எழுதுக.

1 பூஜ்ஜியம்		$1 \times 0 = 0$
2 பூஜ்ஜியம்		$2 \times 0 = 0$
3 பூஜ்ஜியம்		$3 \times 0 = 0$
4 பூஜ்ஜியம்		.....
5 பூஜ்ஜியம்		.....
6 பூஜ்ஜியம்		.....
7 பூஜ்ஜியம்		.....
8 பூஜ்ஜியம்		.....
9 பூஜ்ஜியம்		.....
10 பூஜ்ஜியம்		.....

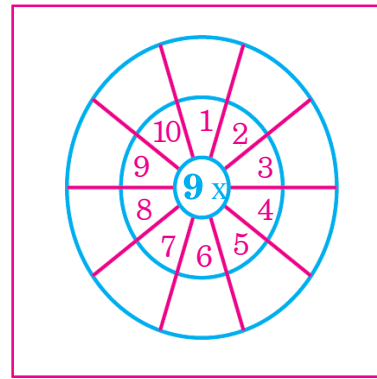
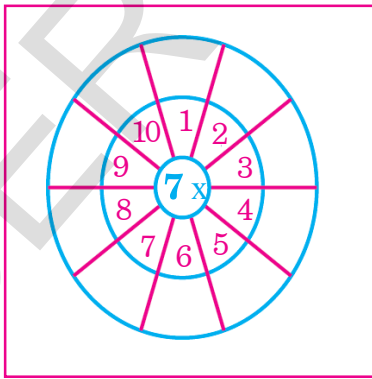


மேற்கண்ட பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

10. பெருக்கல் அட்டவணையை பூர்த்தி செய்யவும்.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1									
2			6							
3										
4							28			
5		10								
6									54	
7				28						
8										80
9					45					
10								80		

11. சக்கரத்தில் உள்ள காலியான பெட்டிகளை பெருக்கல் செய்து நிரப்புக.



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள யதீர்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

## II பெருக்கல் - 2



1. கீழே உள்ள பென்சில்களை எண்ணுங்கள். மொத்தம் எத்தனையோ சொல்லுக.

ஒரு பாக்கெட்டில் 15 பென்சில்கள் உள்ளன. அவ்வாறு மூன்று பாக்கெட்டுகளில் மொத்தம் எத்தனை பென்சில்கள் உள்ளன என்று கீதா லதாவைக் கேட்டாள். அதற்கு லதா கீழ்க்கண்டவாறு எண்ணிகாட்டினாள். நீங்களும் பாருங்கள். எத்தனை பென்சில்கள் உள்ளனவோ எண்ணுங்கள்.

15 + 15 + 15  
எனவே  $15 \times 3 = 45$

4பத்துகள்+5ஒன்றுகள்  
 $= 40+5=45$

இதை இப்படியும் செய்யலாம்.

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{r} 10 + 5 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$= \begin{array}{r} 30 + 15 \\ \hline \end{array}$$

$$= 30 + 10 + 5$$

$$= 40 + 5$$

$$= 45$$

அல்லது

பத்துகளை பெருக்கினால்  
3 ஒருபத்துகள் = 3 பத்துகள்  
3 பத்துகள் + 1 பத்து = 4 பத்துகள்

ப	ஒ
1	5
1	3
4	5

ஒன்றுகளை பெருக்கினால்  
5 ஒன்றுகள்  $\times 3 = 15$  ஒன்றுகள்  
15 ஒன்றுகள் = 1 பத்து + 5 ஒன்றுகள்



மேற்கண்ட முறையை உற்றுநோக்குக. பெருக்கல் கணக்குகளை ஸ்ரியவைக்கவும்.

2. கீழே உள்ள பெருக்கல்களை கவனி. அதைப்போல கீழே உள்ளவற்றைச் செய்யவும்.

$$\begin{array}{r}
 \text{ப} \quad \text{ஒ} \\
 3 \quad 6 \\
 \times \quad 3 \\
 \hline
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 30 + 6 \\
 \times 3 \\
 \hline
 = 30 \times 3 + 6 \times 3 \\
 = 90 + 18 \\
 = 90 + 10 + 8 \\
 = 100 + 8 \\
 = 108
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{ப} \quad \text{ஒ} \\
 3 \quad 6 \\
 \times \quad 3 \\
 \hline
 10 \quad 8
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{ப} \quad \text{ஒ} \\
 3 \quad 6 \\
 \times \quad 3 \\
 \hline
 \end{array}
 =
 \begin{array}{l}
 6 \text{ ஒன்றுகள்} \times 3 = 18 \text{ ஒன்றுகள்} = 1 \text{ ப} + 8 \text{ ஒன்றுகள்} \\
 3 \text{ பத்துகள்} \times 3 = \quad \quad \quad + 9 \text{ ப} \\
 \hline
 = 10 \text{ ப} + 8 \text{ ஒன்றுகள்} \\
 = 100 + 8 \\
 = 108
 \end{array}$$

பெட்டிகளை சரியான எண்ணால் நிரப்புக.

$$\begin{array}{r}
 \text{அ) } 4 \quad 7 \\
 \times \quad 2 \\
 \hline
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 40 + 7 \\
 \times 2 \\
 \hline
 = \square + \square \\
 = \square + \square + \square \\
 = \square + \square \\
 = \square
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{ஆ) } 2 \quad 4 \\
 \times \quad 4 \\
 \hline
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 20 + \square \\
 \times 4 \\
 \hline
 = 80 + \square + 16 \\
 = \square + \square + \square \\
 = \square + \square \\
 = \square
 \end{array}$$



மேற்கண்ட முறையை உற்றுநோக்கி. அவ்வாறே காடியான பெட்டிகளை சரியான எண்ணால் நிரப்ப வைக்கவும்.



**பயிற்சி செயல்கள்**

**1. கீழே உள்ள பெருக்கல்களைச் செய்க.**

$$\begin{array}{r} \text{ப ஒ} \\ \text{அ) } 1 \quad 9 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ப ஒ} \\ \text{ஆ) } 2 \quad 8 \\ \times \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ப ஒ} \\ \text{இ) } 2 \quad 4 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ப ஒ} \\ \text{ஈ) } 1 \quad 5 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

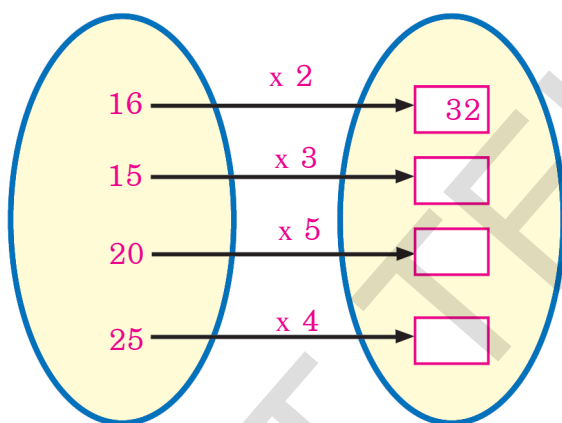
$$\begin{array}{r} \text{ப ஒ} \\ \text{உ) } 3 \quad 3 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ப ஒ} \\ \text{ஊ) } 1 \quad 9 \\ \times \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ப ஒ} \\ \text{ஏ) } 2 \quad 6 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ப ஒ} \\ \text{ஐ) } 1 \quad 8 \\ \times \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

**2. கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண்களுடன் 2-ஐ பெருக்கல் செய்து கட்டங்களை நிரப்புக.**



**3. கீழே உள்ள அட்டவணையில் பெருக்கல்கள் செய்த காஃயான கட்டத்தினுள் எண்களை எழுது.**

x	5	6	7	8
12	60			
14				
16				
18				

உதாரணம்:  $12 \times 5 = 60$

.....

.....

.....

.....

.....

.....



**1 முதல் 6 வரையிலான பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்வதற்கு குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.**



4.) அடுத்துவரும் எண்களை எழுது.

அ) 2,4,6, _____, _____, _____
ஆ) 5,10,15, _____, _____, _____
இ) 7,14,21, _____, _____, _____
ஈ) 9,18,27, _____, _____, _____

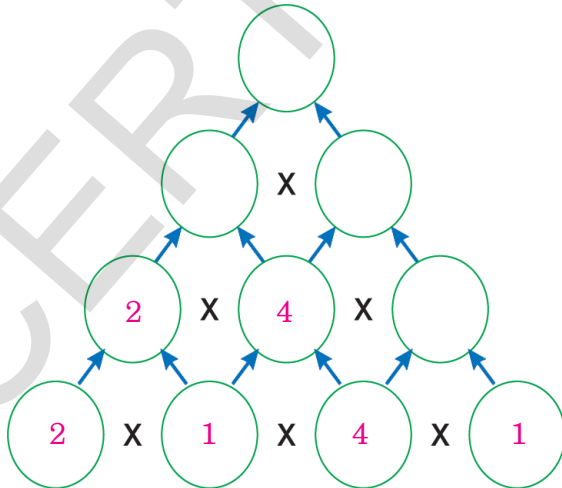


5. வேறாக உள்ளதை 'O' ஆல் குறிக்கவும்.

உம்: 3, 6, 9, <u>11</u> , 15, 18
அ) 5,10,15,21,25,30
ஆ) 8,16,24,32,38,48
இ) 6,12,18,24,30,32
ஈ) 7,14,21,25,35



6. பெருக்கல் செய்து கொண்டே கட்டங்களை நிரப்புக.

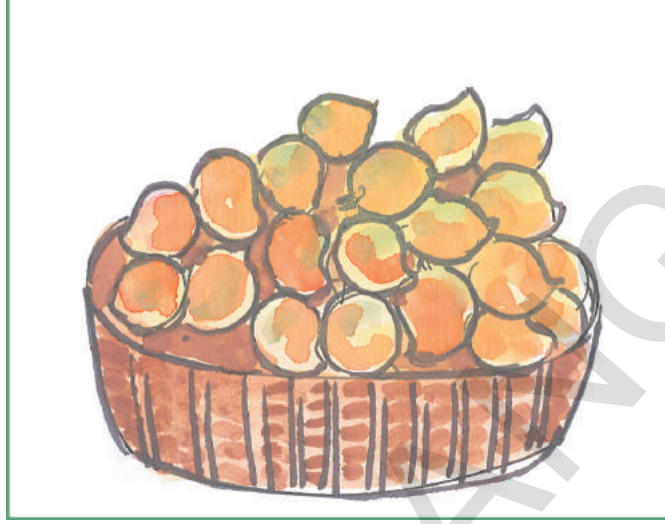


குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

## 12 வகுத்தல்



1. கீழே உள்ள பழங்களை எண்ணி, எத்தனை குவியல்கள் உள்ளதோ சொல்லுக.



குவியலில் மொத்தம் எத்தனை பழங்கள் உள்ளன?

ஒவ்வொரு குவியலிலும் உள்ள பழங்களை எண்ணி கட்டத்தில் குறிக்கவும்.



மேலுள்ள கூடையில் 20 மாம்பழங்கள் உள்ளன. இதனை 5ஆக குவியல்கள் செய்தால் எத்தனை குவியல்கள் ஆனது?

20 மாம்பழங்களை 5ஆக குவியல்கள் செய்தால் 4 குவியல்கள் ஆனது.

அதாவது 20ஐ 5ஆல் வகுத்தால் 4 வந்தது என்கிறோம்.

இதனை  $20 \div 5 = 4$  என எழுதுகிறோம்.

வகுத்தல் குறி ÷



மேற்கண்டவாறு பழங்களை ஒவ்வொரு குவியலும் சமமாக உள்ளதை உற்றுநோக்கு எத்தனை குவியல்கள் உள்ளதோ கூறவும். வகுத்தலையும், அதன் குறியையும் அறிமுகம் செய்க.

2. 15 கோலிகளை ஜவருக்கு சமமாக பங்கிடுகள்.

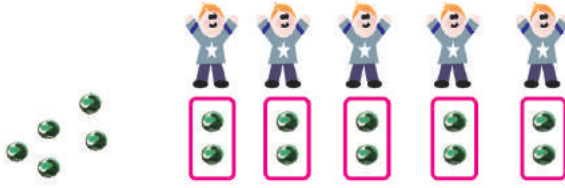


மொத்த கோலிகள் = 15



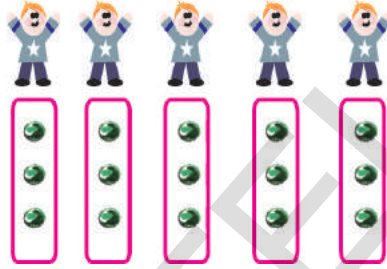
முதல்முறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =



இரண்டாவதுமுறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =



மூன்றாவது முறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =

மொத்த கோலிகள் =

எத்தனை பேருக்கு பங்கிட்டோம் =

ஒவ்வொருவருக்கும் எத்தனை வந்தது =

எத்தனை முறை சமமாக பங்கிட்டோம் =

15 கோலிகளை,  பேருக்கு பங்கிட்டால்

ஒவ்வொருவருக்கும்  கோலிகள் வந்தது. இதை

வகுத்தல் வடிவம்  $15 \div 5 =$



மேற்கண்டவாறு மொத்த கோலிகளை சமமாக பங்கிட சொல்லுக. காயான பெட்டிகளில் சரியான எண்களை எழுதவைக்கவும். இதன் வகுத்தல் வழவந்தை அறிமுகம் செய்யவும்.



அதாவது 15 கோலிகளிலிருந்து ஒருவருக்கு 5 கோலிகள் கொடுக்கப்பட்டால் ஒவ்வொருவருக்கும் 3 கோலிகள் கிடைக்கும்.



பயிற்சி செயல்கள்

1. கீழுள்ள படங்களை பார்த்து எண்ணி சமமாக பங்கிடுங்கள். வகுத்தல் வழவில் எழுதுக.

உதாரணம்:

$6 \div 2 = 3$

அ)

$\square \div \square = \square$

ஆ)

$\square \div \square = \square$

இ)

$\square \div \square = \square$



1 முதல் 5 வரையிலான பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்வதற்கு குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

2. கீழே உள்ளவற்றிற்கு சமமாக பங்கிடுவதன் மூலம் வகுத்தல் வடிவம் எழுது.

அ) 18 மாம்பழங்களை 6 பேருக்கு சமமாக பங்கிடுக.

மொத்த மாம்பழங்கள் = 18

முதல்முறை பங்கிட்டது = -6

மீதியானவை = 12

இரண்டாவது முறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =

மூன்றாவதுமுறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =

பங்குகளின் எண்ணிக்கை =

வகுத்தல் வடிவம்  ÷  =

வகுத்தல் என்பது மீண்டும் மீண்டும் கழித்தலே ஆகும்.

ஆ) 20 கோலிகளை 5 பேருக்கு சமமாக பங்கிடுக.

மொத்த கோலிகள் =

முதல்முறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =

இரண்டாவது முறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =

மூன்றாவது முறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =

நான்காவது முறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =

பங்குகளின் எண்ணிக்கை =

வகுத்தல் வடிவம்  ÷  =

வகுத்தல் என்பது மீண்டும் மீண்டும் கழித்தலே ஆகும்.



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள யதிர்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

3. குழுக்களாக பங்கிருங்கள். வகுத்தல் வடிவம் எழுதுங்கள்.

உதாரணம் : கமலாவிடம் 15 சாக்லெட்டுகள் உள்ளன. அவள் தனது மூன்று தோழிகளுக்கு சமமாக பங்கிட்டாள். ஒவ்வொருவருக்கும் எத்தனை சாக்லெட்டுகள் கிடைக்கும்?

மொத்த சாக்லெட்டுகள் =

சாக்லெட்டுகள் சமமாக பங்கிட்டவர்களின் எண்ணிக்கை =

ஒவ்வொருவருக்கும் கிடைத்த சாக்லெட்டுகளின் எண்ணிக்கை =

வகுத்தல் வடிவம் =  ÷  =

அ) ஒரு மேசையின்மீது 3 மாணவர்கள் உட்காரமுடியும். 21 மாணவர்கள் உட்காருவதற்கு எத்தனை மேசைகள் தேவைப்படும்?

மொத்த மாணவர்கள் =

ஒரு மேசையின்மீது உட்காரச்சுடியவர்களின் எண்ணிக்கை =

தேவையான மேசைகள் =

வகுத்தல் வடிவம் =  ÷  =

ஆ) ரவியிடம் 48 செம்மறியூடுகள் உள்ளன. தன் 4 மகன்களுக்கு சமமாக பங்கிட்டார். ஒவ்வொருவருக்கும் எத்தனை செம்மறியூடுகள் கிடைக்கும்

மொத்த செம்மறி ஆடுகள் =

மகன்களின் எண்ணிக்கை =

ஒவ்வொருவருக்கும் கிடைத்த செம்மறியூடுகள் =

வகுத்தல் வடிவம் =  ÷  =



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

4. கீழே உள்ள அட்டவணை கவனி. சரியான எண்களை கொண்டு கட்டங்களை நிரப்புகள். வகுத்தல் வடிவம் எழுதுக.

பங்கிட்ட நோட்டுபுத்தகங்களின் எண்ணிக்கை	பங்கிட்டுக்கொண்ட மாணவர்கள்	ஒவ்வொருவருக்கும் கிடைத்த புத்தகங்கள்	வகுத்தல் வடிவம்
உதாரணம்: 8	2	4	$8 \div 2 = 4$
12			
15			
18			
42			

5. பொருத்துக.

21 ÷ 7

36 ÷ 6

45 ÷ 9

35 ÷ 5

6

5

7

3



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

## 13 நீளம்



1. கீழே உள்ள படங்களை பாருங்கள். பூக்களை எவ்வாறு அளக்கிறார்களோ கூறங்கள்.



- \* பூக்களை அனைவரும் எதைக்கொண்டு அளந்தார்கள்?
- \* ஒவ்வொருவருக்கும் ஒவ்வொரு அளவு ஏன் வந்தது?
- \* மூவரின் யாருடைய முழுத்தின் நீளம் அதிகம்?
- \* மூவரில் யாருடைய முழுத்தின் நீளம் குறைவு?
- \* விளையாடும் போது நீங்கள் உபயோகிக்கும் அளவுகள் எவை?



மேல் உள்ள படங்களை உற்றுநோக்க செய்யவும். முறையற்ற அளவான முழுத்தை புரியவையுங்கள். அளவுகள் ஏன் வெவ்வேறாக உள்ளதோ விவாதிக்கவும்.



2. கீழே உள்ள படங்களை பாருங்கள். விடைகளை கூறுக.



1. மேசையின் நீளத்தை எதன் மூலம் அளக்கின்றனர்?
2. கோலிகளின் இடையில் உள்ள தூரத்தை எதன் மூலம் அளக்கின்றனர்?
3. பூமாலையை எதன் மூலம் அளக்கின்றனர்?

4. ஜில்லாங்கோடி விளையாட்டில் தூரத்தை எப்படி அளக்கின்றனர்?
5. கயிற்றின் நீளத்தை எதன் மூலம் அளக்கின்றனர்?
6. அறை நீளத்தை எதன் மூலம் அளக்கின்றனர்?



மேல் உள்ள படங்களை உற்றுநோக்க செய்யவும். நீளங்களை அளப்பதற்கு எந்தெந்த முறையற்ற அளவுகளை பயன்படுத்தினார்களோ விவாதிக்கவும்.



## பயிற்சி செயல்கள்

### 1. அளவிட்டு எழுதுக.

வ.எண்	மாணவன் பெயர்	மேசை		
		முழுங்கள்	ஜாண்கள்	கொம்பு

### 2. மதிப்பீடுக - அளந்துகூறுக.

வ.எண்	பொருட்கள்	ஊகித்தல் (கொம்புகளில்)	கொம்புடன் அளந்த போது
1.	கரும்பலகை		
2.	மேசை		
3.	அறை நீளம்		
4.			
5.			



மேல் உள்ள பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்வதற்கு குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

## 14 எடை



யடங்களை பார்த்து கதை சொல்லுக.

தினமும் இந்த உப்பு மூட்டையின் எடையை சுமக்க முடியாமல் கஷ்டப்படுகிறேன்.



அதிக மழை பெய்கிறது. நதிக்கட வேகமாக பாய்கிறதே!

அட! எடை குறைந்ததே! தினமும் இப்படியே நீரில் மூழ்குகிறேன்.



ஹா ஹா...



இதென்ன! தினமும் நீரில் மூழ்கி இப்படி செய்கிறது. நாளை பஞ்சுமூட்டையை ஏற்றி இதன் கதையை சொல்கிறேன்.

ஐயோ! இன்று ஏன் இப்படி எடை அதிகரித்தது. நாளையிலிருந்து செத்தாலும் நீரில் மூழ்கமாட்டேன்.



கொழுப்பு அடங்கியது!



மேலுள்ள கதையின் மூலம் எடையை புரிந்துகொள்வதை விவாதம் செய்யவும்.

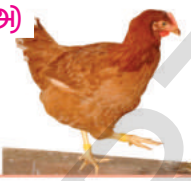









பயிற்சி செயல்கள்

1. ஊகித்து அதிக எடை உள்ளவற்றை '✓' ஆல் குறிக்கவும்.

அ)  <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>
ஆ)  <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>
இ)  <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>

2. ஊகித்து குறைவான எடை உள்ளவற்றை '✓' ஆல் குறிக்கவும்

அ)  <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	ஆ)  <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>
இ)  <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	ஈ)  <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>



1 முதல் 3 வரையிலான பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

3. எடை கூறும் வரிசைபடி கீழ்வரும் பொருட்களுக்கு எண்களை எழுதுக.




உதாரணம்:

			
2	1	3	4

அ)

			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ஆ)

			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4. ஊகித்து குறைவான எடை உள்ளவற்றை '✓' ஆல் குறிக்கவும்.

<input type="text"/>		<input type="text"/>
----------------------	--	----------------------

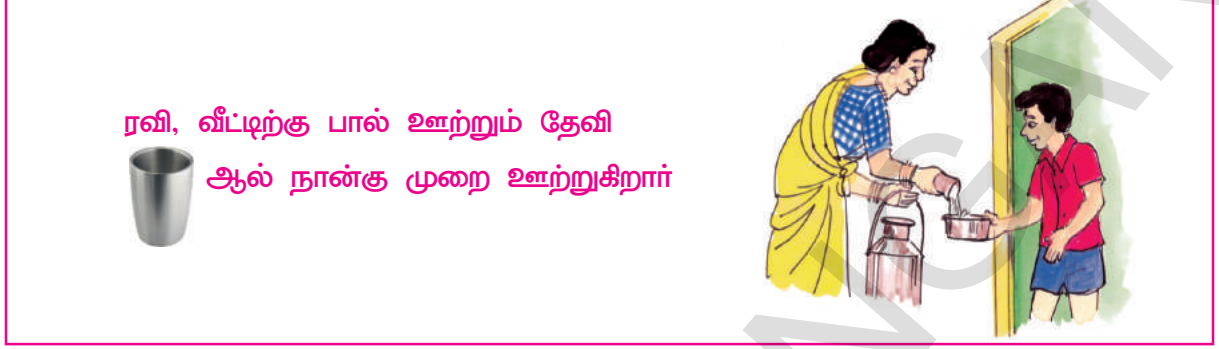
 குறிப்புகளுக்கேற்ப மேற்காணும் பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய புரியவைக்கவும்.

## 15 பரிமாணம்



1. கீழ்காணும் படங்களை பாருங்கள். எந்தபாத்திரத்தில் பாலை அளப்பார்களோ கற்றுங்கள்.

ரவி, ராஜா, ரமணி, தினமும் 2லிட்டர் பாலை வாங்குகிறார்கள்.



ரவி, வீட்டிற்கு பால் ஊற்றும் தேவி  
ஆல் நான்கு முறை ஊற்றுகிறார்



ராஜா வீட்டிற்கு வனஜா

ஆல் இரண்டு முறை பால்  
ஊற்றுகிறார்



ரமணி வீட்டிற்கு உசேன்  
ஆல் 8 முறை பால்  
ஊற்றுகிறார்.



மூவரில் யார் சரியான முறையில்  
பால் ஊற்றுகிறார்கள் என ரவி,  
ரமணி, ராஜாவுக்கு சந்தேகம்  
எழுந்தது.

மேற்காணும் படங்களை கவனித்து பாலை அளவிட எந்தெந்த முறையற்ற  
அளவீடுகளை பயன்படுத்தினார்களோ கற்றுங்கள்.

## 2. விளையாடி பார்க்கவும்.



- \* இந்த விளையாட்டை இருவர் விளையாடலாம்.
- \* ஒரு பெரிய வாளி முழுவதும் நீர் எடுத்துக்கொள்ளுங்கள். மேலும் ஒரு சிறிய வாளி, பானை, ஜக்கு எடுத்துக்கொள்ளுங்கள்.
- \* முதலில் ஒருவர் பானை அல்லது ஜக்கில் நீர் எடுத்துக்கொண்டு காலியான சிறிய வாளியில் ஊற்றவும்.
- \* பிறகு இதேபோல் இரண்டாவது நபரும் செய்யவேண்டும்.
- \* இவ்வாறு ஒருவர் பின் ஒருவராக பானை அல்லது ஜக்கால் வாளியில் நீரை ஊற்றிக்கொண்டே இருக்க வேண்டும்.
- \* இவ்வாறு ஊற்றப்படும் நீர் கீழே சிந்தாமல் வாளியிலிருந்து வழிந்து விழாமலும் வாளியை நிரப்பவேண்டும்.
- \* கடைசியாக யார் ஊற்றும் போது வாளியில் நீர் வழியாமல் நிரம்புகிறதோ அவரே வெற்றிபெற்றவர் ஆவார்.



மேற்காணும் குழிப்புகளுக்கு ஏற்ப விளையாடசெய்யுங்கள். வாளி நிரம்ப தேவையான அளவை உகிக்க செய்யுங்கள். மாணவர்களுடன் விவாதிக்கவும்.



பயிற்சி செயல்கள்

1. கொடுக்கப்பட்ட பாத்திரத்தை விட குறைவான நீர் பிடிக்கும் பாத்திரத்தின் படம் வரையுங்கள்.



2. கொடுக்கப்பட்ட பாத்திரத்தை விட அதிகமாக நீர் பிடிக்கும் பாத்திரத்தின் படம் வரையுங்கள்.



3. கீழ்காணும் பாத்திரங்களை கவனி. அவற்றில் பிடிக்கும் நீரின் அளவுபடி வரிசை எண்களை எழுதுக.



வாளி



தவளை



ஜக்கு



மக்கு



டம்ளர்



1 முதல் 4 வரையிலான பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.



4. எதில் எவ்வளவு நீர் பிடிக்கும் கறுங்கள்? அளந்து பாருங்கள்.



-ல் எத்தனை



கள் நீர் பிடிக்கும். ஊகியுங்கள். அளந்துபாருங்கள்.



-ல் எத்தனை



கள் நீர் பிடிக்கும். ஊகியுங்கள். அளந்துபாருங்கள்.



-ல் எத்தனை



கள் நீர் பிடிக்கும். ஊகியுங்கள். அளந்துபாருங்கள்.

மேற்காணும் செயல்களின் உதவியுடன் கீழ்வரும் அட்டவணையை நிரப்புகள். யார் சரியாக ஊகித்தார்களோ கறுங்கள்.

வ.எண்	உனது நண்பர்கள்	ஊகித்த அளவு	அளந்த அளவு	ஊகித்தல் சரி/இல்லை
1.				
2.				
3.				
4.				



குறிப்புகளுக்கேற்ப மேற்காணும் பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய புரியவைக்கவும்.

## 16 காலம்



1. படங்களை பார்த்து எந்த வேலைகளை எந்த நேரத்தில் செய்வார்களோ கூறுக.

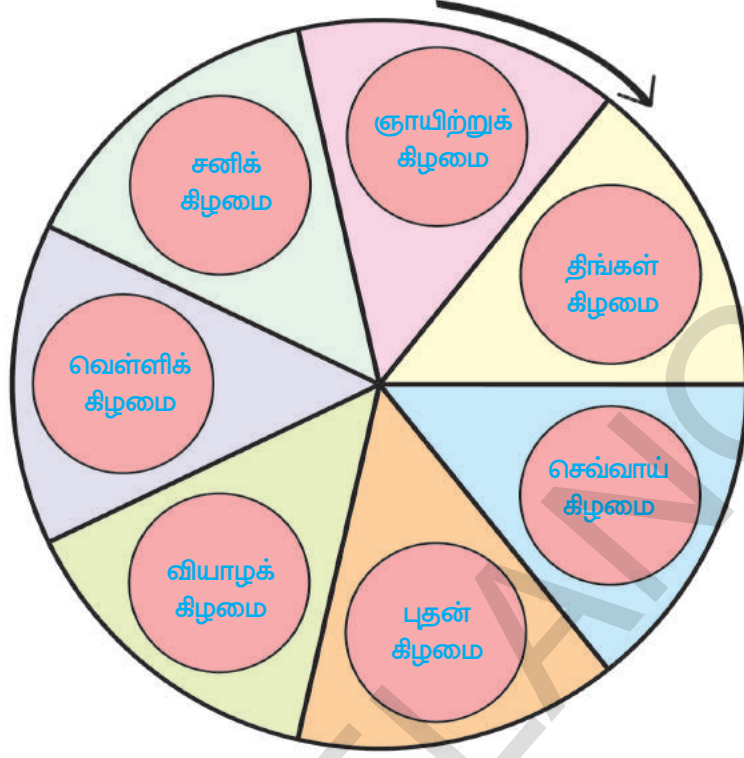


- \* காலையில் செய்யும் வேலைகள் எவைகளோ கூறுங்கள்?
- \* மதியத்தில் செய்யும் வேலைகள் எவைகளோ கூறுங்கள்?
- \* மாலையில் செய்யும் வேலைகள் எவைகளோ கூறுங்கள்?



மேற்காணும் படங்களை பாருங்கள் ஒரு நாளையில் காலை முதல் இரவு வரை எந்த நேரத்தில் எந்த பணிகளை செய்வார்கள் என விவாதிக்கவும். காலத்தை பற்றி புரியவைக்கவும்.

2. சக்கரத்தில் உள்ள கிழமைகளை உற்று நோக்கி கீழ் வருவனவற்றிற்கு விடைகளை கூறுக.



அ) ஞாயிற்றுக்கிழமைக்கு அடுத்த நாள் என்ன கிழமை?

ஆ) திங்கட்கிழமைக்கும் புதன் கிழமைக்கும் இடையில் உள்ள கிழமை என்ன?

இ) சனிக்கிழமைக்கு அடுத்து வரும் கிழமை எது?

ஈ) ஞாயிற்றுக்கிழமைக்கு அடுத்து எத்தனை

நாட்களுக்கு பிறகு வெள்ளிக்கிழமை வரும்?

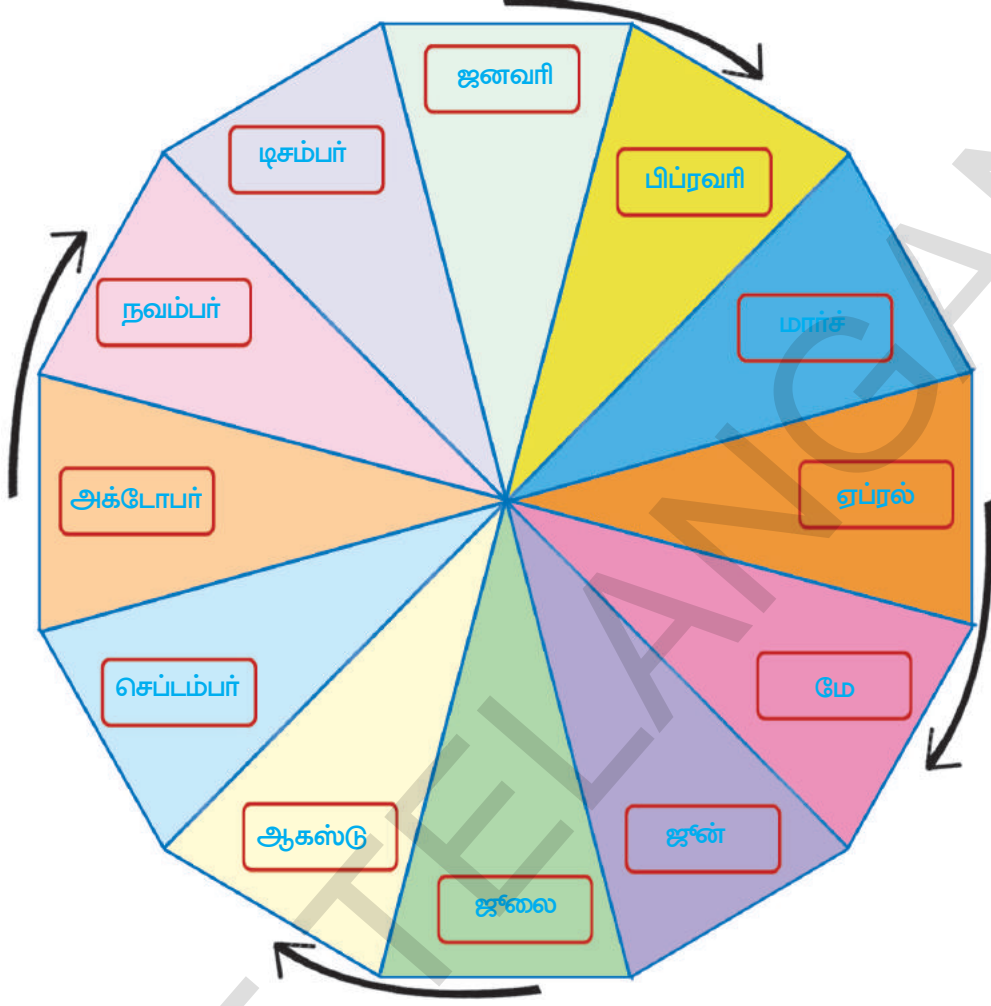
உ) திங்கட்கிழமையிலிருந்து ஞாயிற்றுக்கிழமைக்கு எத்தனை நாட்கள் ?

ஊ) ஒரு வாரத்திற்கு எத்தனை நாட்கள்?



மேற்காணும் சக்கரத்தை உற்றுநோக்குக. வாரத்திற்கு எத்தனை நாட்களோ விவாதிக்கவும்.

3. சக்கரத்தில் உள்ள மாதங்களை உற்று நோக்கி கீழ் வருவனவற்றிற்கு விடைகளை கூறுக.



அ) வருடத்தின் முதல் மாதம் எது?

ஆ) ஆகஸ்டு மாதம் வருடத்தில் எத்தனையாவது மாதம்?

இ) மே மற்றும் ஜூலை மாதங்களுக்கிடையிலான மாதம் என்ன?

ஈ) மார்ச் மற்றும் அக்டோபர் மாதங்களுக்கிடையிலுள்ள மாதங்கள் எத்தனை?

உ) ஒரு வருடத்தில் எத்தனை மாதங்கள் உள்ளன?

ஊ) வருடத்தின் 10வது மாதம் என்ன?

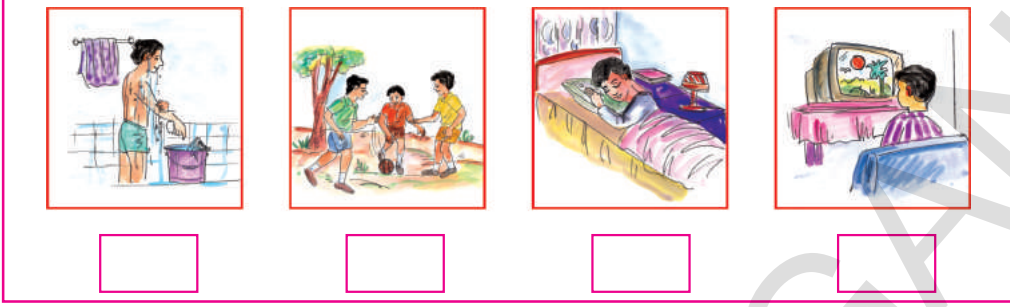


மேற்காணும் சக்கரத்தை உற்று நோக்குக. ஒரு வருடத்தில் உள்ள மாதங்களை விவரிக்கவும்.

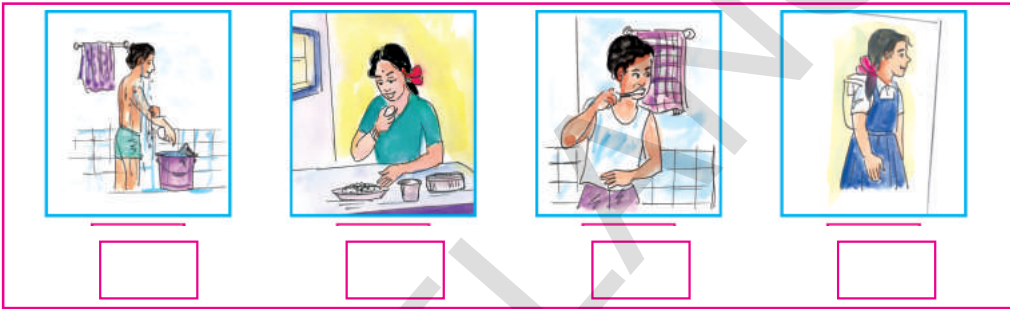


பயிற்சி செயல்கள்

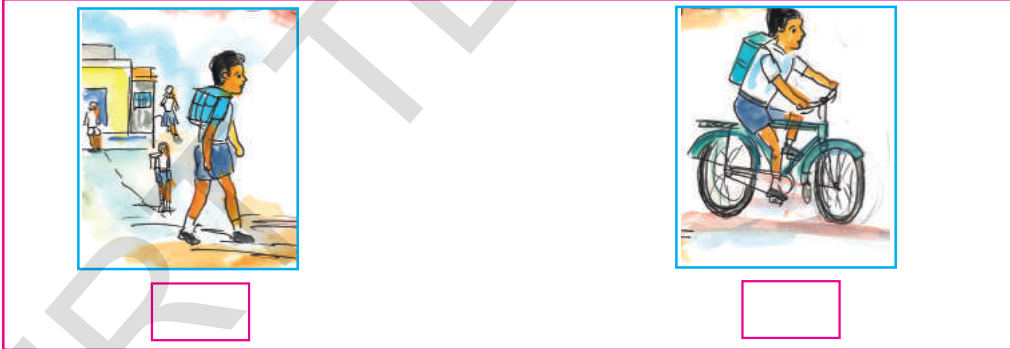
1. விருமுறை நாட்களில் எந்த வேலைக்கு அதிகமான நேரத்தை செலவிடுவீர்களோ அந்த வேலையை '✓' ஆல் அடையாளம் காட்டுக.



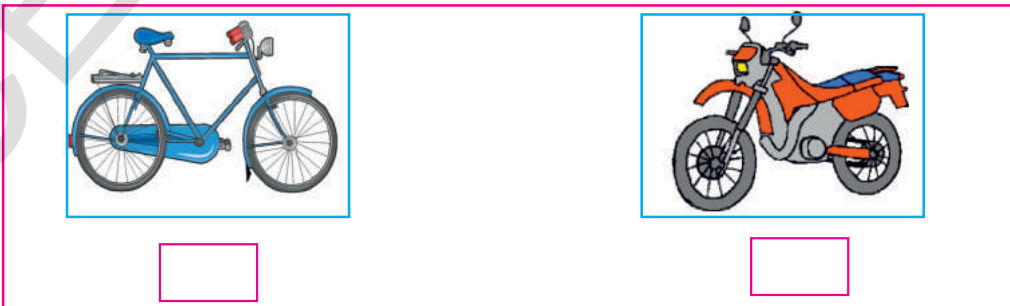
2. கீழ்வரும் வேலைகளுக்கு வரிசை எண்களை எழுதுக.



3. பின்வருவனவற்றில் எதற்கு அதிக நேரம் தேவைப்படும். அதிகநேரம் தேவைப்படுவதை ✓ஆல் அடையாளம் காட்டுக.



4. வேகமாக (சீக்கிரமாக) பயணம் செய்வதை ✓ஆல் அடையாளம் காட்டுக.



மேற்கண்ட பயிற்சி செயல்களை சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

## 17 நாணயம்



1. கீழ்வரும் ரூபாய் நோட்டுகளையும், நாணயங்களையும் பாருங்கள். எது, எவ்வளவு என அடையாளம் காட்டுங்கள்.



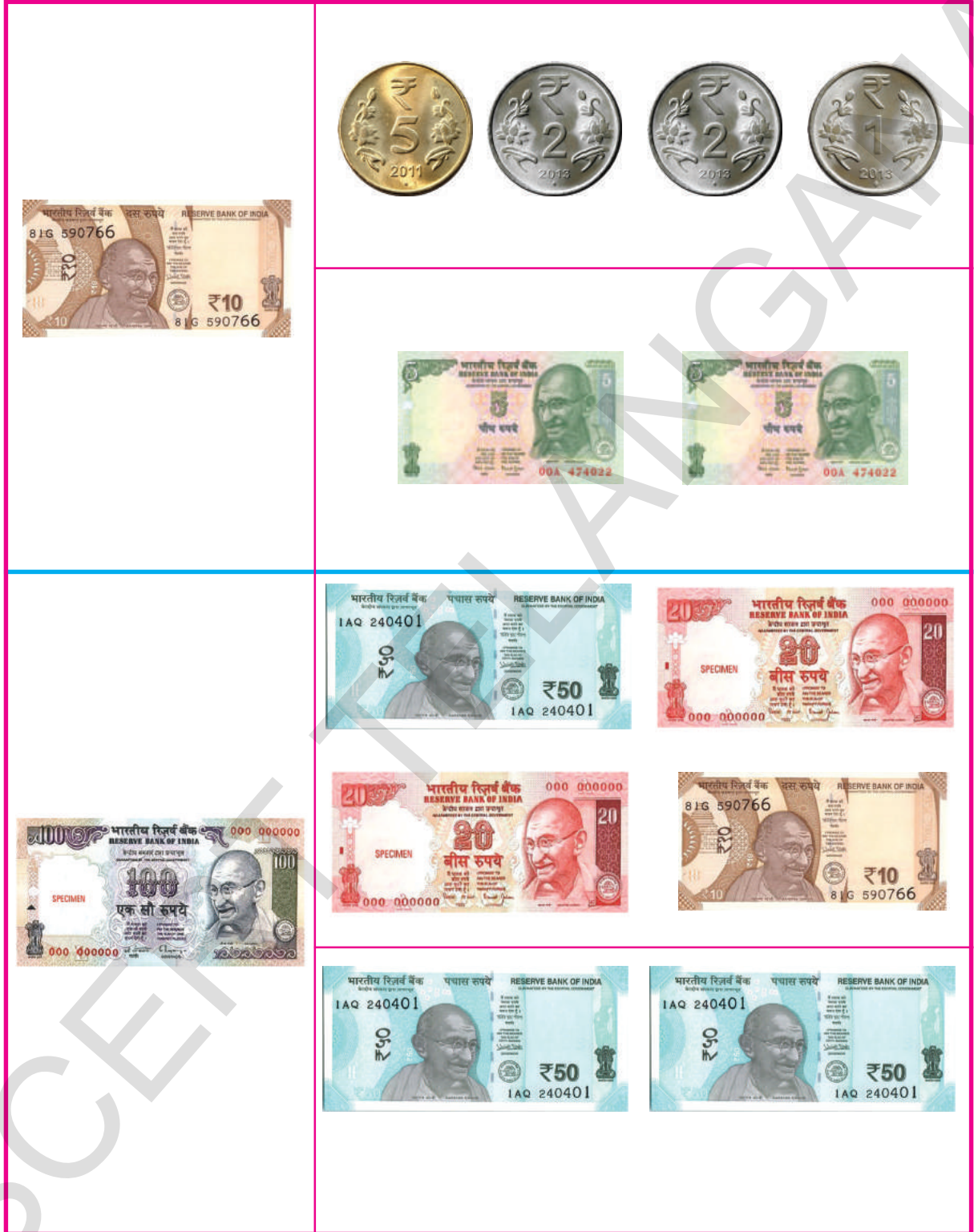
நாணயங்களையும், ரூபாய் நோட்டுகளையும் கவனத்து அடையாளம் காட்டுக. எது எவ்வளவு எனக்கறவும்.

2. கீழ்வரும் நாணயங்களை பார்த்து எத்தனை முறைகளில் சில்லறையாக கொடுக்கலாம் எனக் கூறுங்கள்.



மேற்காணும் நாணயங்களை உற்று நோக்குக. எத்தனை முறைகளில் சில்லறையாக கொடுக்கலாம் என விவாதிக்கவும்.

3. கீழ்காணும் ரூபாய் நோட்டுகளை பார்க்கவும். எத்தனை வழிகளில் சில்லரைகளாக கொடுக்க முடியும் என கூறுக.



மேற்காணும் ரூபாய் நோட்டுகளையும், நாணயங்களையும் கவனிக்கவும். எத்தனை வழிகளில் சில்லரைகளாக கொடுக்கலாம் என விவாதிக்கவும்.







பயிற்சி செயல்கள்

1. கீழ்காணும் ரூபாய்நோட்டுகளையும், நாணயங்களையும் பாருங்கள். மொத்த மதிப்பு எவ்வளவு எனக் கூறுக.

அ)  +  =  ரூபாய்கள்

ஆ)  +  =  ரூபாய்கள்

இ)  +  =  ரூபாய்கள்

ஈ)  +  =  ரூபாய்கள்

2. பொருட்களின் விலையை பாருங்கள். விலைக்கான சரியான நாணயங்களின் மதிப்புகளை எழுதுக.


உதாரணம்:

 =  + 


6 ரூபாய்.

அ)  =  +  +

8 ரூபாய்.

ஆ)  =  +  +

9 ரூபாய்.

இ)  =  +

10 ரூபாய்.

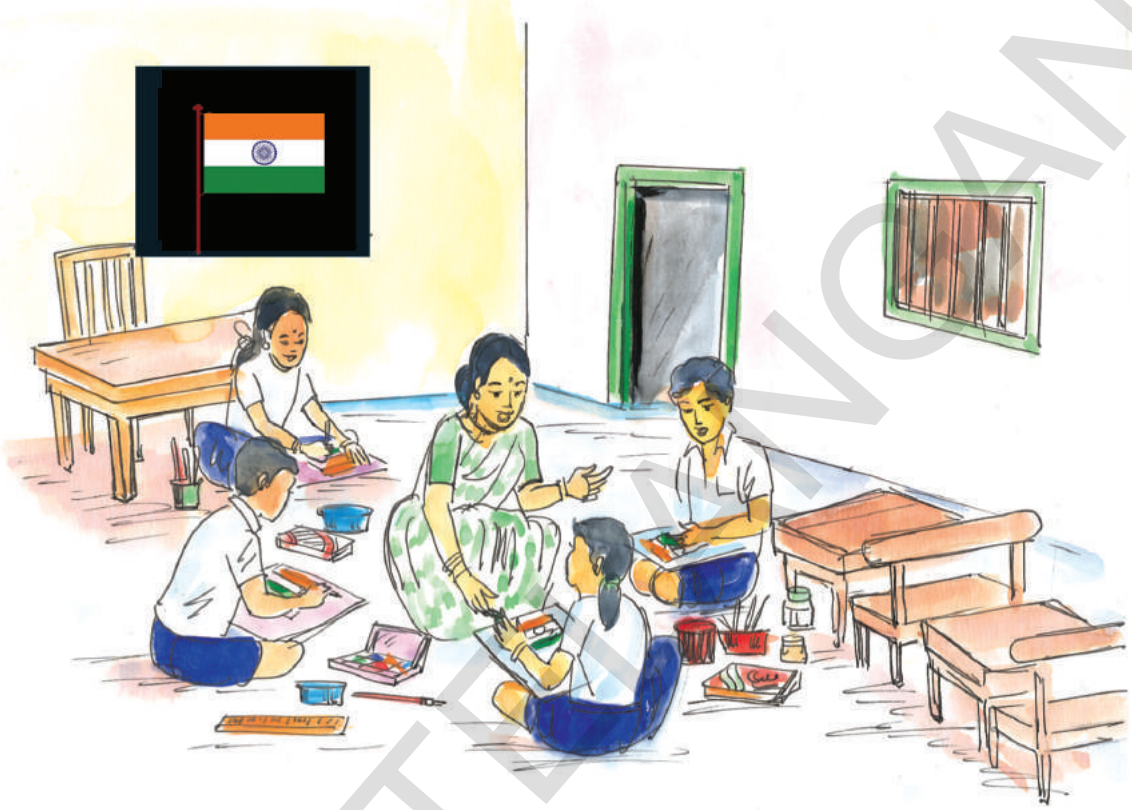


மேற்காணும் பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

## 18 வழவங்கள்



1. படத்தைப் பாருங்கள். கீழ்வரும் வினாக்களுக்கு விடைகூறுங்கள்.



அ) கொடியும், கரும்பலகையும் ஒரே வடிவில் உள்ளதா?

ஆ) இதே போன்ற வடிவிலுள்ள உனக்கு தெரிந்த சில பொருட்களின் பெயர்களை எழுது.

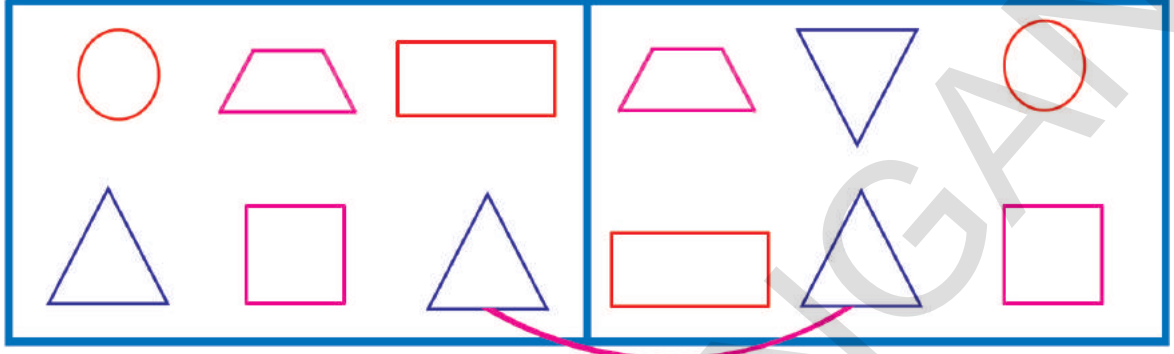


மேற்காணும் படத்தை உற்றுநோக்கி வழவங்களை பற்றி விவாதிக்கவும்.



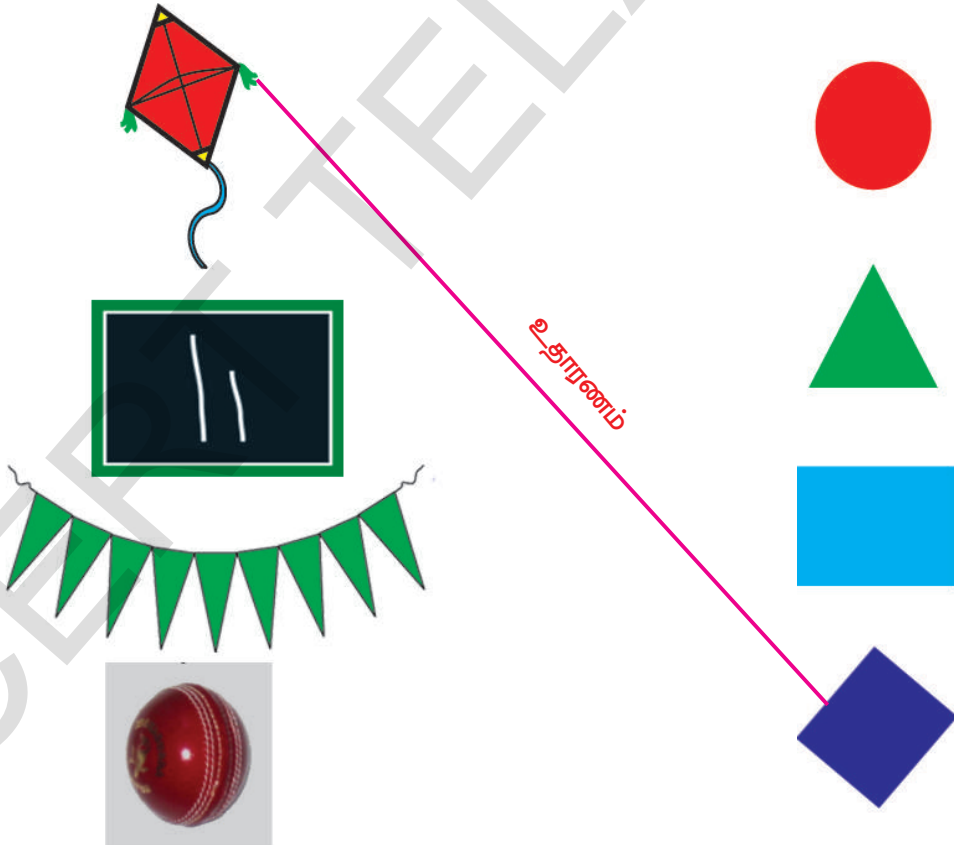
## பயிற்சி செயல்கள்

1. ஒரே வடிவம் உள்ளவற்றை பொருத்துக.



உதாரணம்

2. ஒத்த வடிவங்களை பொருத்துக.

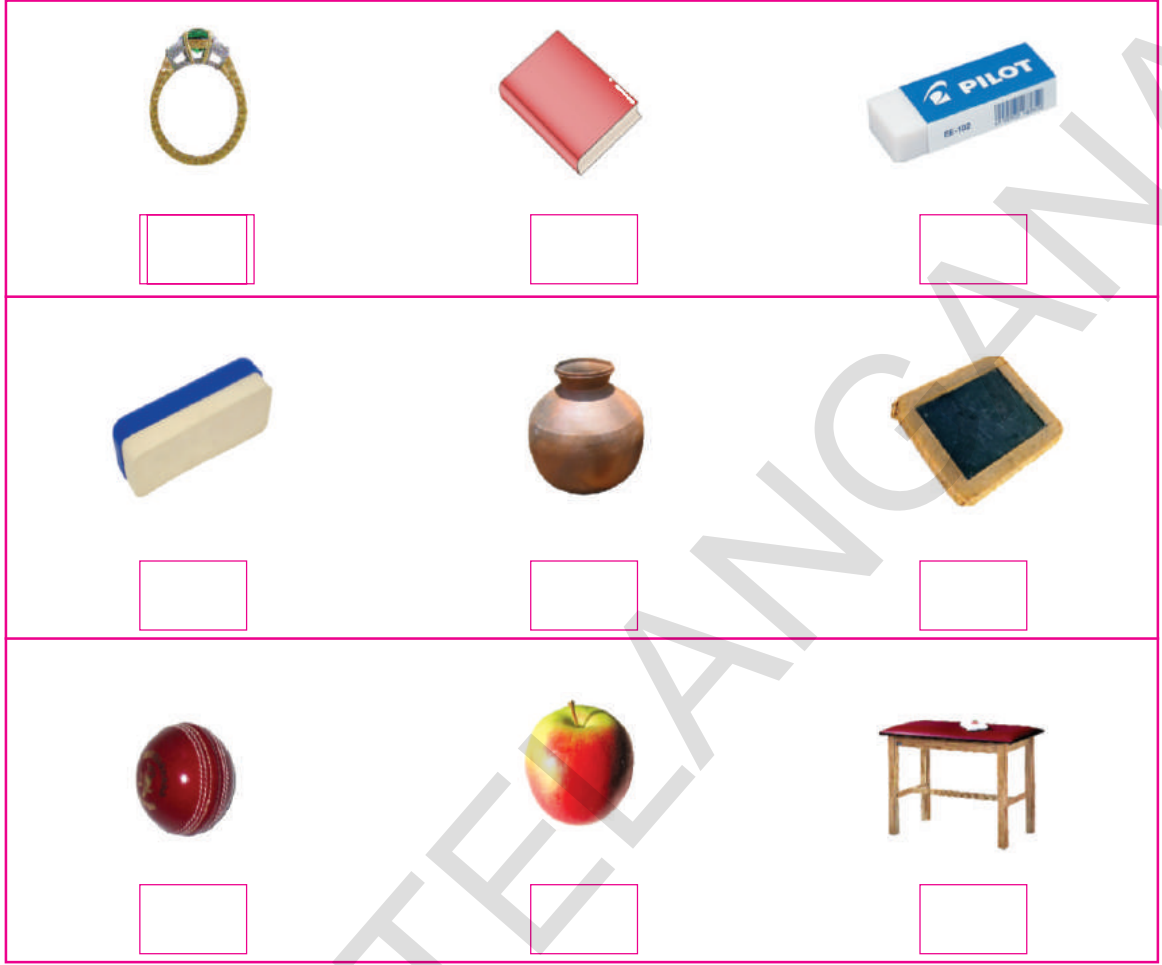


உதாரணம்



1 முதல் 7 வரையிலான பயிற்சி செயல்களை சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை மாணவர்களுக்கு புரியவைக்கவும்.

3. வேறுபட்ட வழவழையைக் '✓' ஆல் அடையாளம் காட்டு.



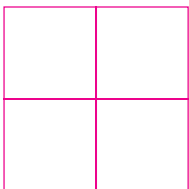
4. பின்வரும் வழவழைகளை கவனித்து கணக்கிட்டு பாருங்கள்.

அ)



ல்  கள் எத்தனை உள்ளன? \_\_\_\_\_

ஆ)
















ல்  கள் எத்தனை உள்ளன? \_\_\_\_\_

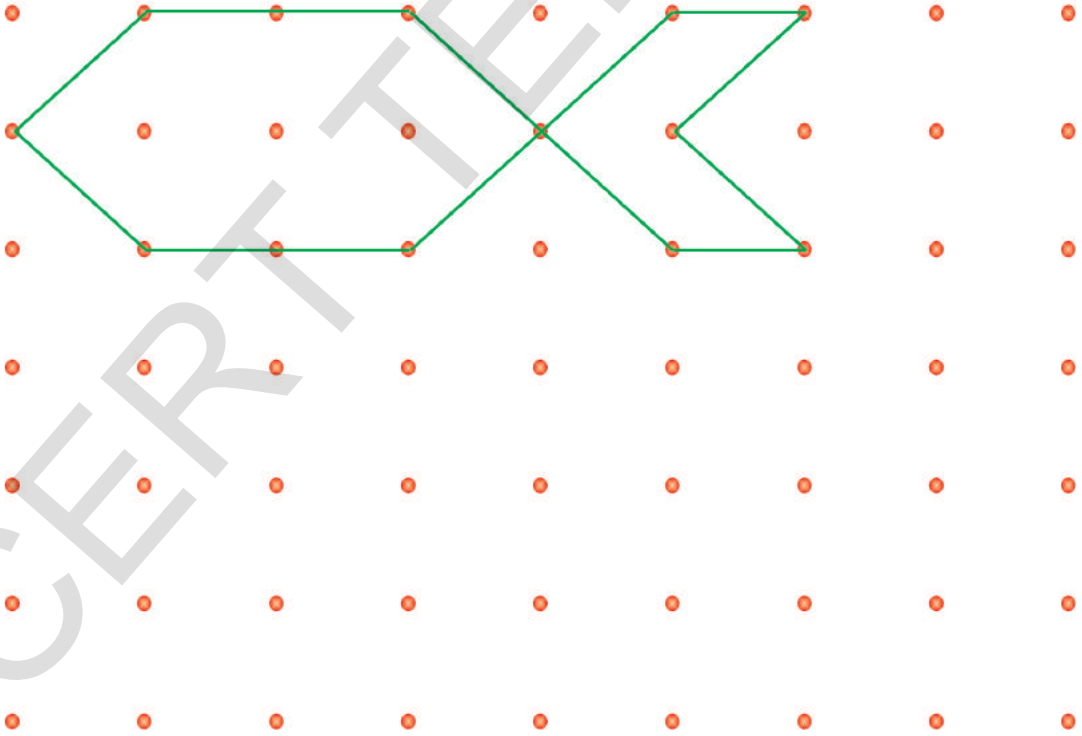


மேற்காணும் பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

5. காலியெட்டியில் தேவையான வடிவத்தை எழுது?

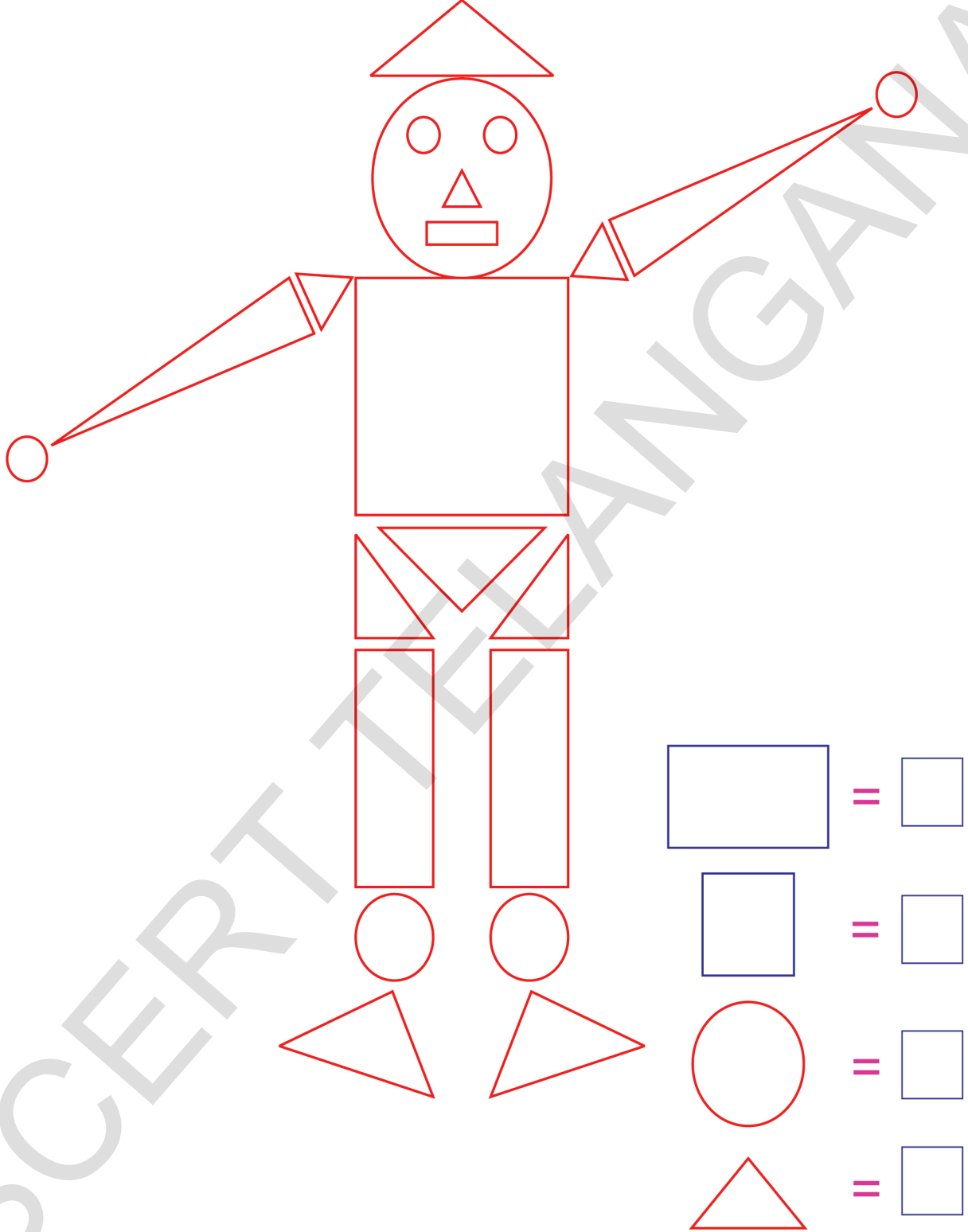
உ.ம்				
அ)				
ஆ				
இ				

6. புள்ளிகளை இணைத்து வடிவங்களை உருவாக்கு.



மேற்காணும் பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

7. படத்தைப் பார்த்து ஒரேமாதிரியான வடிவங்களுக்கு ஒரே வகையான வண்ணம் தீட்டுக. ஒரே வகையான வடிவங்கள் எத்தனை என எண்ணி பெட்டியில் எழுதுக.



மேற்காணும் பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

## 19 பதிவு செய்வோம்



1. பூக்களின் நிறங்களை பாருங்கள். எது எத்தனை உள்ளது என எண்ணி கீழுள்ள அட்டவணையில் எழுதுக.






பூவின் நிறம்	எண்
சிவப்பு	9
மஞ்சள்	
வெள்ளை	



மேற்கண்ட படத்தில் பூக்களின் நிறங்களை கவனிக்கசெய்க. எந்த நிற பூக்கள் எத்தனை உள்ளதோ எண்ணிL செய்க. அவற்றை அட்டவணையில் எழுதவைக்கவும்.

2. கீழ் உள்ள படத்தைப் பார்க்கவும். எவை எத்தனை உள்ளதோ கணக்கிட்டு அட்டவணையில் எழுதுக.

6						
5						
4						
3						
2						
1						
0						

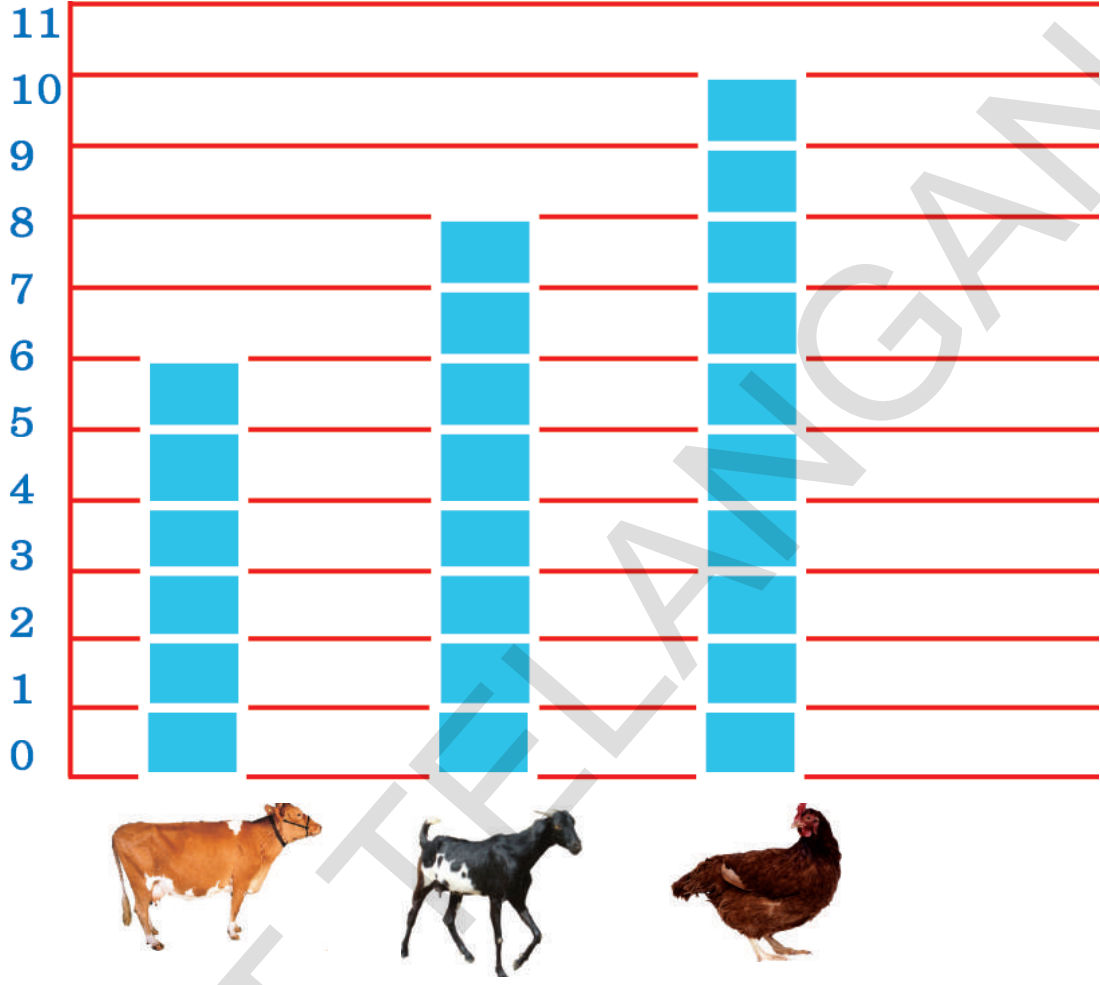
பழங்கள் படங்கள்	பழங்கள் எண்
	
	
	
	



மேல் உள்ள படத்தை உற்றுநோக்கி பழங்களை எண்ண செய்க. அட்டவணையில் பதிவு செய்ய வைக்கவும்.



3. ராமசாமியிடம் உள்ள மாடுகள், ஆடுகள், கோழிகள் பற்றிய விவரங்கள் படவழவில் தரப்பட்டுள்ளது. அவற்றை எண்ணி அட்டவணையில் பதிவு செய்க.



ராமசாமியிடம் உள்ள கால்நடைகள்

கால்நடைகள்	எண்
	
	
	

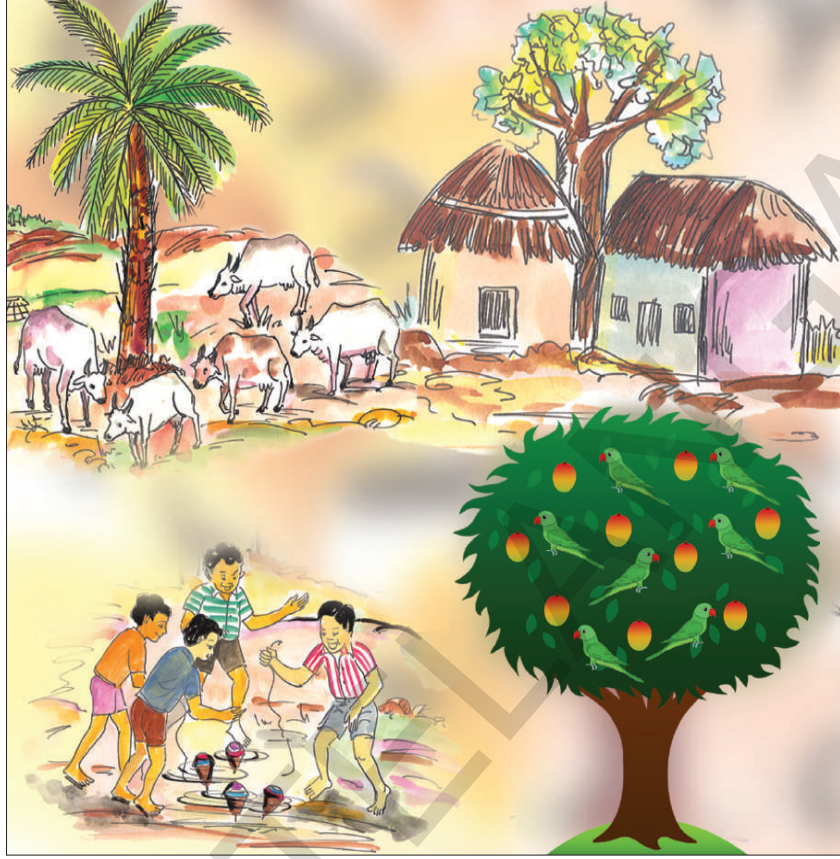


மேல் உள்ள படத்தை கவனிக்க செய்து. விலங்குகளை எண்ணி எண்ணிட செய்யவும். அட்டவணையில் பதிவு செய்ய வைக்கவும்.



பயிற்சி செயல்கள்

படத்தைப் பார்த்து எது எத்தனை உள்ளது என எண்ணவும். அட்டவணையில் விவரங்களையும் எண்களையும் பதிவு செய்யவும்.



உதாரணம்

விவரங்கள்	எண்
மாடுகள்	5



மேற்காணும் பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.