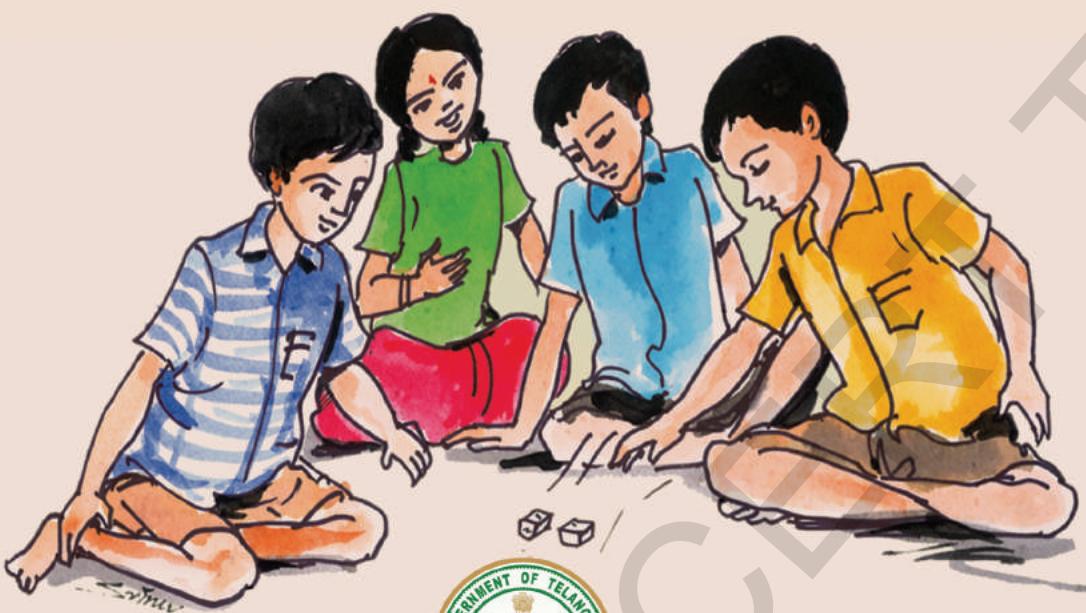
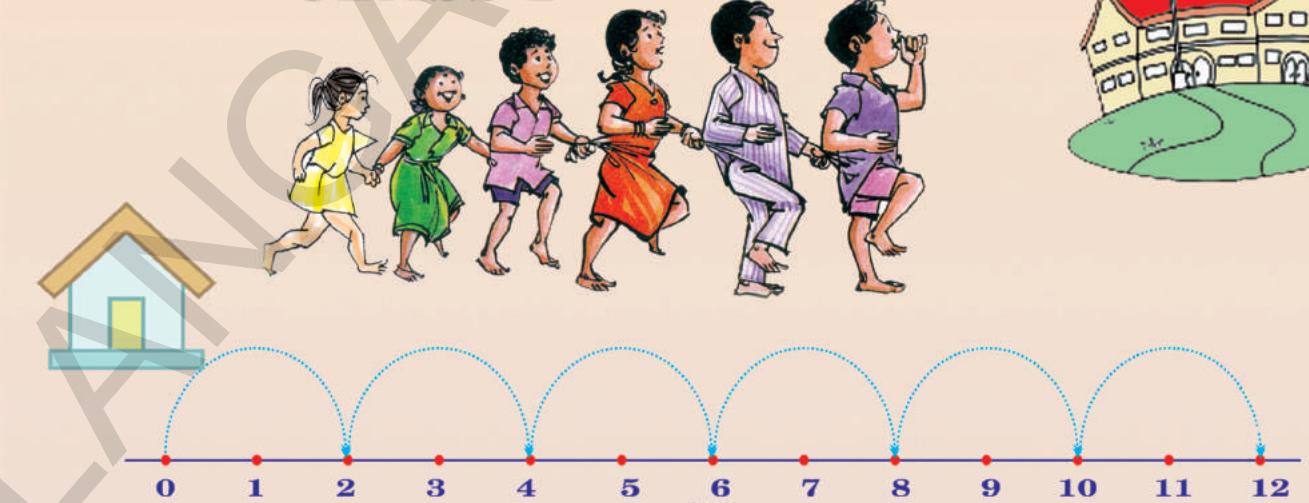


கணிதம்
வகுப்பு 2
Mathematics
CLASS 2 (TAMIL MEDIUM)

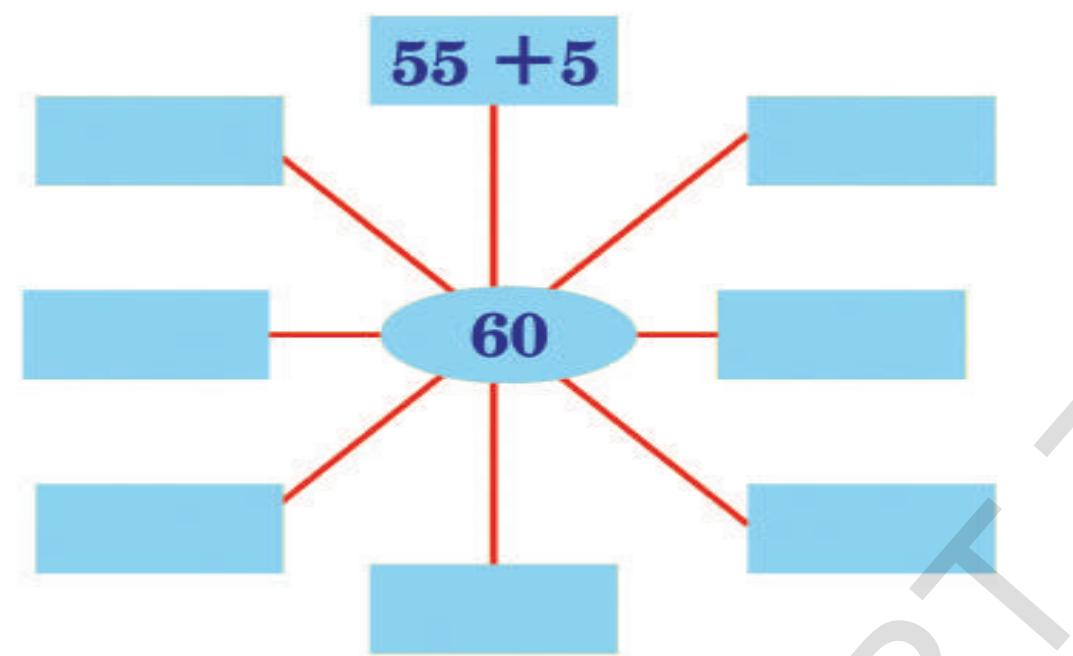
FREE



வெளியீடு
தெலங்கானா மாநில அரசு
ஐதராபாத்



வெளியீடு
தெலங்கானா மாநில அரசு
ஐதராபாத்



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.

CHILD LINE
1098
NIGHT & DAY
24 HOUR NATIONAL HELPLINE

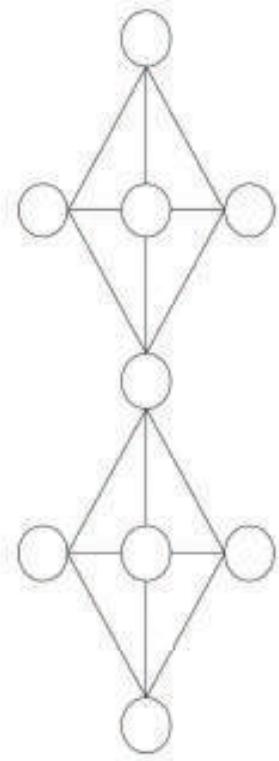
1098 (Ten...Nine...Eight) dial to free service facility.

- ◆ 11 விருந்து 99 வரை உள்ள எண்களில் ஏதேனும் ஒன்பது வரிசைக் கீரமமான எண்களை எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

எ.கா : 11,12,13,14,15,16,17,18,19

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

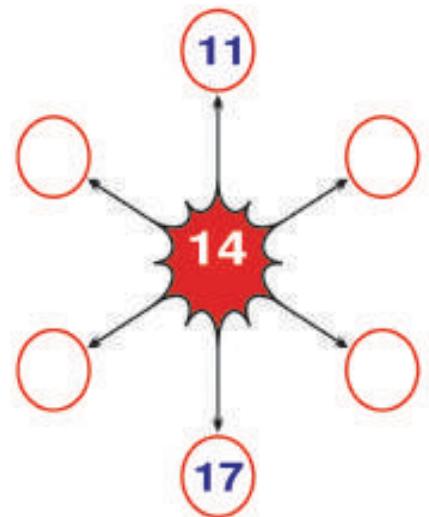
- ◆ ஒரு வட்டத்தில் ஒரு எண்ணை ஒருமுறை மட்டுமே எழுதவேண்டும்.
- ◆ எந்த ஒரு அடுத்தடுத்த வட்டங்களிலும் தொடர்ச்சியான எண்கள் வரக்கூடாது.
- ◆ இவ்வாறு விரைவாக செய்பவர்கள் அல்லது பல்வேறு முறைகளில் செய்பவர்களே வெற்றி பெற்றவர்கள் ஆவர்.



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

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

11 விருந்து 17 வரை உள்ள எண்களால் ஜ நிரப்புக. ஒரே வரிசையிலுள்ள எந்த மூன்று எண்களையும் கூட்டினால் 42 வர வேண்டும்.



கணிதம்

இரண்டாம் வகுப்பு

MATHEMATICS
CLASS II

(TAMIL MEDIUM)



தெலங்கானா அரசு வெளியீடு, தொழிறாபாத்

தீண்டாமை ஒரு குற்றம்
தீண்டாமை ஒரு பாவச்செயல்

கல்வியின் மூலம் உயரவேண்டும்
உலகில் சிறந்துவிளங்கவேண்டும்

© 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)

தெலங்காணா அரசின் இலவச வெளியீடு 2019-20

Published by
The Director

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

பாடப்புத்தக வெளியீட்டுக்குழு

முதன்மை நிர்வாக அதிகாரி : **தீருமதி. பி. சேசுகுமாரி**

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

முதன்மை வெளியீட்டு அதிகாரி: **தீரு. ஆர்.ஜேசுபாதம்**

இயக்குநர், அரசு பாடபுத்தக அச்சகம்,
வைதரபாத்.

நிர்வாக அதிகாரி :

டாக்டர். என்.உ.பேந்தர்ரெட்டி

பேராசிரியர், பாடபுத்தக துறை,
எஸ்.சி.இ.ஆர்.டி., வைதரபாத்.

எழுத்தாளர்கள்

தீரு.குருவையா,எம்.ஆர்.பி., புத்தார் மண்டலம், சித்தார் மாவட்டம்.

தீரு.ரமேஷ்,எம்.எம்.புரம், வெதுறுகுப்பம், சித்தார் மாவட்டம்.

தீரு.லக்ஷ்மனகுமார்,MPPS, கோனுகிரிகுப்பம், சித்தார் மாவட்டம்.

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

தீரு.சியாம்சந்தரஅஞ்சார்யவு,மாநிலவளக்குழு உறுப்பினர்,UPSகொத்துபள்ளி, வரங்கல் மாவட்டம்

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

தீரு.இராஜேந்தர்ரெட்டி,மாநில வளக்குழு உறுப்பினர்,UPS தீம்மாபூர், நல்கொண்டா மாவட்டம்

ஓவியம்

தீரு.குரெள்ள ஹீனிவாஸ், ஆசிரியர். **தீரு. கிழோர்குமார்**, ஆசிரியர்.

ஒருங்கிணைப்பாளர்

தீரு.கே.பிரம்மையா,பேராசிரியர், SCERT, ஜதராபாத்

தொகுப்பாளர்கள்

தீரு.இராமுலு,விரிவுரையாளர், IASE, ஜதராபாத்

தீருடாக்டர்.சுரேஷ்பாடு,AMO, ராஜிவ்வித்யாமிஷன், ஜதராபாத்

தீரு.அரிசர்வோத்தமராவ்,விரிவுரையாளர்(ஒய்வு) SCERT,ஜதராபாத்

தமிழாக்கம்

தீரு. M.N.நடராஜன், கணித ஆசிரியர், உயர்நிலைப்பள்ளி, சிந்தலப்பட்டை, நகரி மண்டலம், சித்தார் மாவட்டம்.

தீரு. S. குமரவேல், கணித ஆசிரியர், உயர்நிலைப்பள்ளி, சத்திரவாடா, நகரி மண்டலம், சித்தார் மாவட்டம்.

தீரு. P.S.தங்கமணி, தலைமை ஆசிரியர், நடுநிலைப்பள்ளி, KVPR பேட்டை, நகரி மண்டலம், சித்தார் மாவட்டம்.

தீரு. R.C.G.கணேசன், மண்டல வள ஆசிரியர், நகரி மண்டலம், சித்தார் மாவட்டம்

தீரு. A.N. பூபதி, இடைநிலை ஆசிரியர், ஆரம்பபள்ளி,புதுப்பேட்டை, நகரி மண்டலம், சித்தார் மாவட்டம்.

ஒருங்கிணைப்பாளர்

தீரு. T.ஜான் டல்லஸ், பட்டதாரி ஆசிரியர் உயர்நிலைப்பள்ளி, புத்தார்.

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 பயன்படுத்துவார். மனதில் கணக்கிடுதல், எழுதுதல், கூட்டுதல், கழித்தல் போன்ற வற்றை மாணவர்கள் செய்வார். மனப்பாடம் செய்யாமல் புரிந்துகொள்ளும் பொருட்டு இந்நால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

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

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

31-03-2011

ஜதராபாத்

தீருமதி. B. ஷேகுமாரி,

இயக்குநர்,

மாநில கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்,
அந்தீர பிரதேஷ், ஜதராபாத்

ஆசிரியர்களுக்கு சில ஆலோசனைகள்

- ◆ 2005ஆம் ஆண்டுக்கான தேசிய கலைத்திட்ட வழிமுறைகள் மற்றும் 2009ஆம் ஆண்டு கல்வி உரிமையின் வழிமுறையின் அடிப்படையில் ஒன்று மற்றும் இரண்டாம் வகுப்புக்கான பாடப்புத்தகங்கள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.
- ◆ மாணவர்கள் அதீக ஈடுபாடுடன் கணிதத்தை கற்க இக்கணித புத்தகம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.
- ◆ ஒவ்வொரு பாடத்திலும் கற்றலை மேம்படுத்த முந்தைய கற்றலுடனும் அனுபவத்துடனும் தொடர்புபடுத்தப்பட்டுள்ளது.
- ◆ அன்றாட வாழ்க்கையில் அவசியமான கணிதத்தை எளிமையான உரையாடல் மூலம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.
- ◆ இந்நாலில் 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 ஆசிரியவற்றை ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்தி கற்பிக்கவேண்டும்.
- ◆ குழு செயல்கள் இந்நாலில் 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 கவறுதல், எழுதுதல்.
- கொடுக்கப்பட்ட எண்ணிற்கு முன்னி (முன் எண்), இடை, தொடரி (அடுத்த எண்) எண்களை கவறுதல்.
- 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 கவறுதல், எழுதுதல்.
- 100 வரை உள்ள எண்களை விரித்து எழுதுதல்
- 100 வரை உள்ள எண்களை ஏறுவரிசை, இறங்குவரிசையில் எழுதுதல், பொருட்களுடன் பொருத்துதல்.
- கொடுக்கப்பட்ட எண்களில் சிறிய, பொரிய எண்களை குறிப்பிட்டு எழுதுதல்.
- வாய்வழி பிரச்சனைகளை (கணக்கு) செய்தல்.
- கொடுக்கப்பட்ட எண்களில் அதிக குறைந்த தொடர்புகளை குறிப்பிடுதல்.
- கொடுக்கப்பட்ட குறிப்புகளைக் கொண்டு சிறிய புதிர்களை செய்தல்.

பாடம் 3,4 : மூன்றிலக்க எண்கள், ஒய்விழுதல்

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

- கொடுக்கப்பட்ட மூன்றிலக்க எண்ணிற்கு எத்தனை 100 ரூ, 10 ரூ, 1 ரூ இருக்கும் எனக் கூறுதல்.
- 1000வரை எண்களை வரிசைக்கிரமமாக எழுதுதல். ஏறுவரிசை, கிறங்குவரிசையில் எழுதுதல்.
- கொடுக்கப்பட்ட மூன்று எண்களைக் கொண்டு ஏற்படுத்தக்கூடிய மூன்றிலக்க எண்கள், அவை எந்தெந்த நூறுகளுக்குள் உள்ளது எனக்கூறுதல்.
- அதீகம், 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, வாய்ப்பாகுகள், பெருக்கல்-2

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

பாடம் 12 : வருத்தல்

- வகுத்தல் மற்றும் வகுத்தவின் 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 அதீகம், குறைவு, அறிதல்

பாடம் 15 : பரிமாணம்

- கொடுக்கப்பட்ட பொருட்களின் அதீக 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 வழவங்கள்

- 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 மாதும்	பக்கம் எண்
1.	1 முதல் 20வரை எண்கள்	ஜீன்	1
2.	1 முதல் 99 வரை எண்கள்	ஜீன்	8
3.	மூன்றிலக்க எண்கள்	ஜீலை	25
4.	மூன்றிலக்க எண்களை ஒப்பிடுதல்	ஜீலை	46
5.	சுட்டல்	ஆகஸ்ட்	52
6.	சுட்டல்கள் -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.	பரிமானம்	டிசம்பர்/ஜனவரி	106
16.	காலம்	ஜனவரி	110
17.	நாணயம்	பிப்ரவரி	114
18.	வடிவங்கள்	பிப்ரவரி	118
19.	பதீவு செய்வோம்	பிப்ரவரி	123
	திருப்புதல்	மார்ச்	

தேசிய கீதம்

ஜன கண மன அதிநாயக ஜய ஹே
பாரத பாக்ய விதாதா
பஞ்சாப ஸிந்த குஜராத மராட்டா
தீராவிட உத்கல பங்கா
விந்தீய ஹிமாசல யமுனா கங்கா
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 தாகவர்

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 முத்தோர் 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. எவ்வ எந்தனை உள்ளதோ என்னி, என்னை எழுது.



- 1) எத்தனை குழிசைகள் 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. எவ்வ எந்தனை உள்ளதோ என்னி எண்களை கட்டங்களில் எழுதச் செய்க.

2. கீழுள்ள படத்தைப்பார். மாணவர்களின் வரிசைப்பற்றிய வினாக்களுக்கு விடையளி.



உதாரணம்:

2வது மாணவன் யார்?

ஜான்

3வது மாணவி யார்?

.....

5வது மாணவி யார்?

.....

பாலா எத்தனையாவது மாணவன்?

உமா எத்தனையாவது மாணவி?

3. கீழுள்ள படத்தைப் பார்த்து வரிசையில் யார் எத்தனையாவதோ எழுதவும்.



உதாரணம்:

சீதா எத்தனையாவது மாணவி?

1 வது

கிரி எத்தனையாவது மாணவன்?

லதா எத்தனையாவது மாணவி?

ரமா எத்தனையாவது மாணவி?

ஹரி எத்தனையாவது மாணவன்?

சீவா எத்தனையாவது மாணவன்?

உமா எத்தனையாவது மாணவி?

உமா எத்தனையாவது மாணவி?



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

4. கீழுள்ள படத்தைப் பார்த்து அவற்றிற்கான எண்கணை கட்டத்தில் எழுதவும்.



- 1) மிருகங்கள் எத்தனை உள்ளது? _____
- 2) வாகனங்கள் எத்தனை உள்ளது? _____
- 3) கோழி ஸ்த 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 ஸ்த எண்களைக் கொண்ட பெட்டிகளுக்கு இடையில் உள்ளது? _____
- 8) குரங்கு பெட்டிக்கு அடுத்துள்ள பெட்டியின் எண் என்ன? _____
- 9) புத்தகம் பெட்டிக்கும் மிகவுண்டி பெட்டிக்கும் இடையில் உள்ள பெட்டியின் எண் என்ன? _____



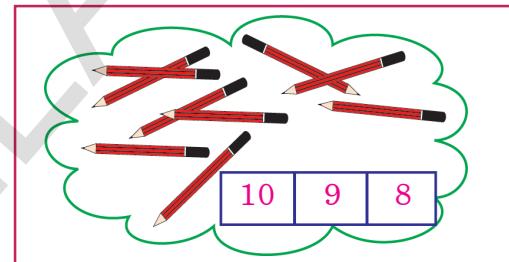
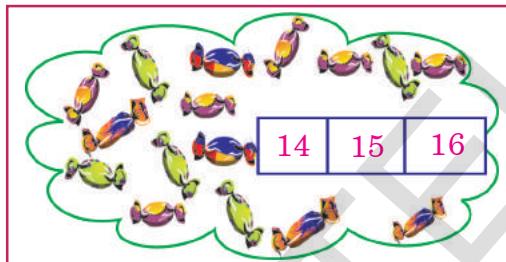
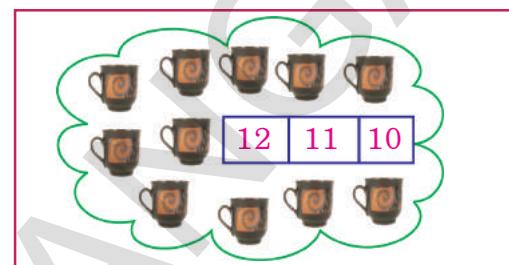
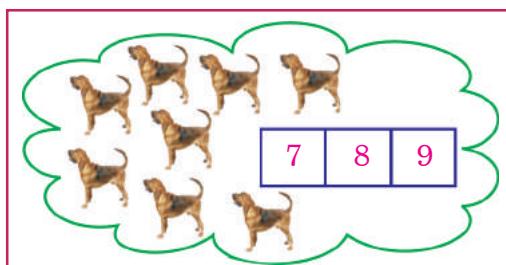
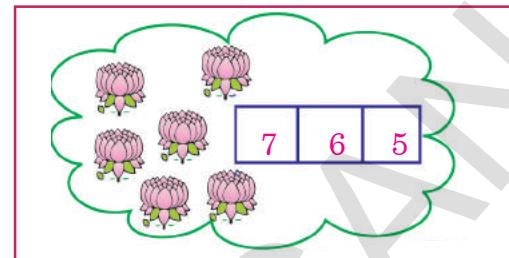
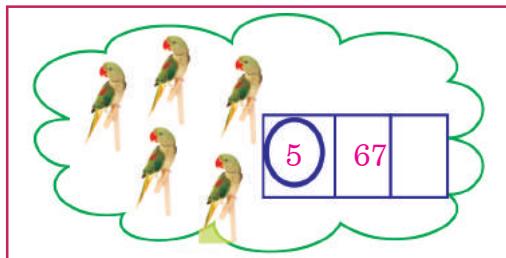
மேலுள்ள படங்களை உற்றுநோக்கவும். வரிசையாக எழுதப்பட்ட எண்கள் முறையை உற்றுநோக்கச் செய்க. கீழுள்ளவற்றிற்கு விடைகளை எழுதவேக்கவும், முன், கிடைப்பட்ட, அடுத்துவரும் எண்களை புரியவேக்கவும்.



யിൻ്റീ ചെയല്കள്

1. പട്ടങ്കളും എന്നണി സരിയാണ എന്തെന്നു '○' ആശ കുറിക്കുവാൻ.

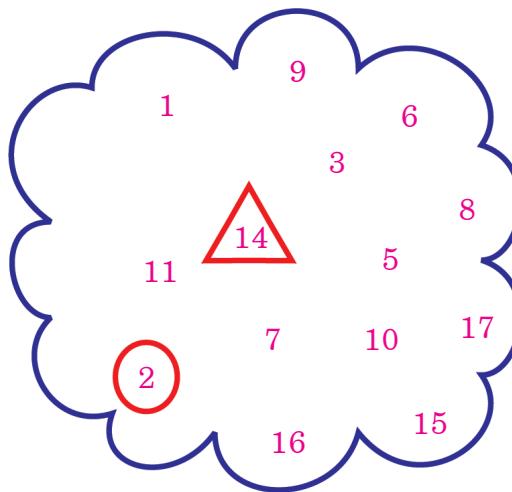
ഉത്തരങ്ങൾ:



2. സരിയാണ എന്കളും എമ്മതവാൻ.

1	2			5
6		8		
11				
16				20

3. 10-20 തൊട്ടെലും എന്കളും ആശ കുറിക്കുവാൻ. 10ജ വീട കുത്രവാൻ എന്കളും ആശ കുറിക്കുവാൻ.



1 മുതൽ 20 വരെയിലാൻ യിൻ്റീ ചെയല്കളും ചെയ്യ മാനവർക്കുകുർത്ത് തേതവ്യാൻ കുറിപ്പുകളും പുരിയതുവക്കുവാൻ.

4. முந்தைய எண்களை எழுதுக.

<input type="text"/>	6	<input type="text"/>	7
<input type="text"/>	9	<input type="text"/>	10
<input type="text"/>	14	<input type="text"/>	15
<input type="text"/>	18	<input type="text"/>	19

5. ஒட்டபிலுள்ள எண்களை எழுதுக

3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	5
10	<input type="text"/>	<input type="text"/>	12
18	<input type="text"/>	<input type="text"/>	20
9	<input type="text"/>	<input type="text"/>	11

6. அடுத்து வரும் எண்களை எழுதுக.

7		8		<input type="text"/>
10		11		<input type="text"/>
13		14		<input type="text"/>

7. முந்தை, அடுத்து வரும் எண்களை எழுதுக.

<input type="text"/>		15		<input type="text"/>
<input type="text"/>		17		<input type="text"/>
<input type="text"/>		19		<input type="text"/>

8. யெறிய எண்களை ஆலை வட்டமிறுக.

உதாரணம் :

15	6
8	10
15	12

5	7
17	7
10	20



ருபிய்களுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை 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 :

3	4	5	6	11
---	---	---	---	----

பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண் :

11	6	5	4	3
----	---	---	---	---

அ) 15, 3, 12, 16, 5, 18

சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்

--	--	--	--	--	--

பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்

--	--	--	--	--	--

ஆ) 6, 0, 8, 3, 5, 2

சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்

--	--	--	--	--	--

பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்

--	--	--	--	--	--

இ) 12, 18, 10, 14, 19, 17

சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்

--	--	--	--	--	--

பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்

--	--	--	--	--	--

ஏ) 2, 17, 13, 14, 8, 5

சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்

--	--	--	--	--	--

பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்

--	--	--	--	--	--

10) மிகப்பெரிய எண், மிகச்சிறிய எண்களை எழுதுக.

மிகப்பெரியஎண்

மிகச்சிறியஎண்

4	16	10	5	→
---	----	----	---	---

16

4

11	18	17	9	→
----	----	----	---	---

--

20	10	5	15	→
----	----	---	----	---

--

3	7	0	9	→
---	---	---	---	---

--



குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியதைவக்கவும்.

II) புள்ளிகளை வரிசைக்கிறமத்தில் ஒன்றைத்து வீட்டிற்கு வழிகாட்டுங்கள்.



குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள யிற்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

2 10 முதல் 99 வரை எண்கள்



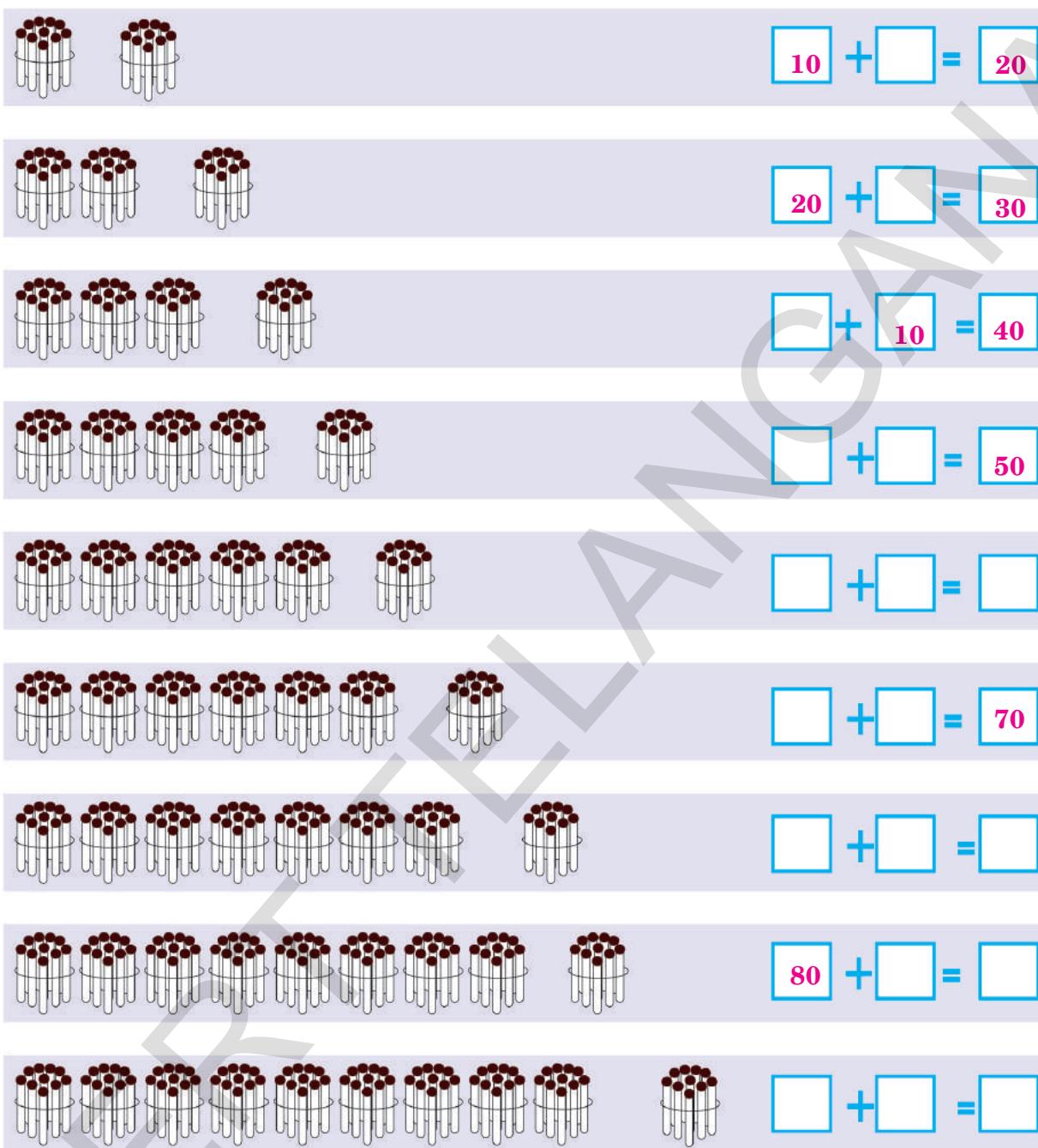
I. குச்சிக்கட்டுகள், தனிக்குச்சிகளை எண்ணவும். 10 முதல் 20 வரை எண்களை எழுதுக.

		$10 + \boxed{1} = \boxed{11}$
		$10 + \boxed{2} = \boxed{12}$
		$10 + \boxed{3} = \boxed{13}$
		$\boxed{1} + \boxed{4} = \boxed{14}$
		$\boxed{1} + \boxed{5} = \boxed{15}$
		$\boxed{1} + \boxed{6} = \boxed{}$
		$\boxed{1} + \boxed{7} = \boxed{}$
		$\boxed{1} + \boxed{8} = \boxed{}$
		$\boxed{1} + \boxed{9} = \boxed{}$
		$\boxed{1} + \boxed{10} = \boxed{20}$



யத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவேக்கவும்.

2. കുർസിക്കറ്റുകൾ എന്നി, എന്കത്താ എമ്പതുക.



3. എൻ റിപ്പാർഡ് കാച്യാക് ഉൻസ് പുൺകിൾസിൻ മീനു ചരിയാൻ എന്കത്താ എമ്പതുക.



പത്തുകത്തായുമ്, ഒൻറ്റുകത്തായുമ് എൻസീക്കോൺട്ട് എന്കത്താ എമ്പത്തവെക്കവും.

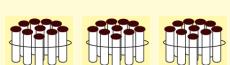
4. 21 முதல் 30 வரை எண்கள்

			$20 + \boxed{1} = \boxed{21}$
$\boxed{2}$ பத்துகள்	$+$	$\boxed{1}$ ஒன்றுகள்	
			$20 + \boxed{\quad} = \boxed{22}$
$\boxed{2}$ பத்துகள்	$+$	ஒன்றுகள்	
			$\boxed{\quad} + \boxed{3} = \boxed{23}$
$\boxed{\quad}$ பத்துகள்	$+$	$\boxed{3}$ ஒன்றுகள்	
			$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{24}$
$\boxed{\quad}$ பத்துகள்	$+$	ஒன்றுகள்	
			$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{25}$
$\boxed{\quad}$ பத்துகள்	$+$	ஒன்றுகள்	
			$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$
$\boxed{\quad}$ பத்துகள்	$+$	ஒன்றுகள்	
			$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$
$\boxed{2}$ பத்துகள்	$+$	$\boxed{7}$ ஒன்றுகள்	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{27}$
			$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$
$\boxed{\quad}$ பத்துகள்	$+$	ஒன்றுகள்	
			$\boxed{\quad} + \boxed{9} = \boxed{29}$
$\boxed{\quad}$ பத்துகள்	$+$	$\boxed{9}$ ஒன்றுகள்	
			$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$
$\boxed{2}$ பத்துகள்	$+$	$\boxed{10}$ ஒன்றுகள்	
			$30 + \boxed{0} = \boxed{30}$
$\boxed{3}$ பத்துகள்	$+$	ஒன்றுகள்	



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்.

5. 31 முதல் 40 வரை எண்கள்



3 பத்துகள் +



1 ஒன்றுகள்

$$30 + 1 = 31$$



3 பத்துகள் +



2 ஒன்றுகள்

$$30 + 2 = 32$$

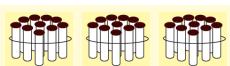


3 பத்துகள் +



1 ஒன்றுகள்

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

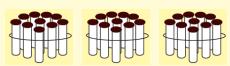


3 பத்துகள் +



4 ஒன்றுகள்

$$30 + 4 = 34$$

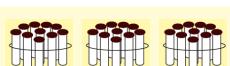


3 பத்துகள் +



5 ஒன்றுகள்

$$\square + \square = 35$$

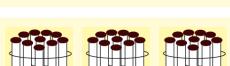


3 பத்துகள் +



6 ஒன்றுகள்

$$30 + \square = 36$$



3 பத்துகள் +



7 ஒன்றுகள்

$$\square + \square = 37$$



3 பத்துகள் +



8 ஒன்றுகள்

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



3 பத்துகள் +



9 ஒன்றுகள்

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



3 பத்துகள் +



10 ஒன்றுகள்

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



4 பத்துகள் +



0 ஒன்றுகள்

$$40 + 0 = 40$$



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவேக்கவும்.

6. 41 முதல் 50 வரை எண்கள்



1

$$4 \text{ பத்துகள்} + 1 \text{ ஒன்றுகள்}$$

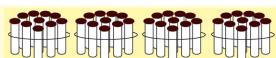
$$40 + 1 = 41$$



2

$$\square \text{ பத்துகள்} + \square \text{ ஒன்றுகள்}$$

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



3

$$\square \text{ பத்துகள்} + 3 \text{ ஒன்றுகள்}$$

$$\square + 3 = 43$$



4

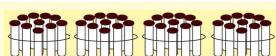
$$\square \text{ பத்துகள்} + \square \text{ ஒன்றுகள்}$$

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



$$4 \text{ பத்துகள்} + \square \text{ ஒன்றுகள்}$$

$$40 + \square = 45$$



$$\square \text{ பத்துகள்} + \square \text{ ஒன்றுகள்}$$

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



$$\square \text{ பத்துகள்} + \square \text{ ஒன்றுகள்}$$

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



$$\square \text{ பத்துகள்} + 8 \text{ ஒன்றுகள்}$$

$$\square + 8 = 48$$



$$\square \text{ பத்துகள்} + \square \text{ ஒன்றுகள்}$$

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



$$4 \text{ பத்துகள்} + \square \text{ ஒன்றுகள்}$$

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



$$5 \text{ பத்துகள்} + 0 \text{ ஒன்றுகள்}$$

$$50 + 0 = 50$$



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவேக்கவும்.

7. 51 முதல் 60 வரை எண்கள்

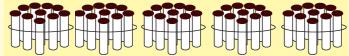


5 பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$50 + 1 = 51$$



பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



5 பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



6 பத்துகள் +



ஒன்றுகள்

$$60 + 0 = 60$$



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவேக்கவும்.

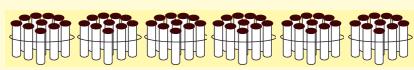
8. 61 முதல் 70 வரை எண்கள்



6 பத்துகள் +

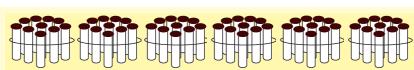
1 ஒன்றுகள்

$$60 + 1 = 61$$



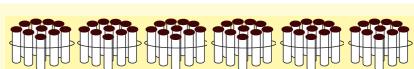
□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



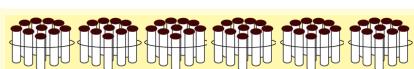
□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



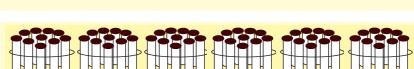
□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



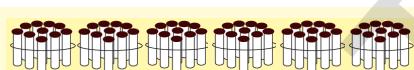
□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



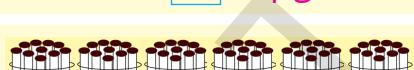
□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



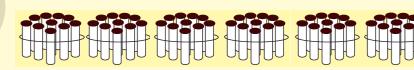
□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



6 பத்துகள் + **10** ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



7 பத்துகள் + **0** ஒன்றுகள்

$$70 + 0 = 70$$



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவேக்கவும்.

9. 71 முதல் 80வரை எண்கள்



1

7 பத்துகள் +

1

ஒன்றுகள்

$$\boxed{70} + \boxed{1} = \boxed{71}$$

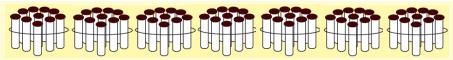


2

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



3

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

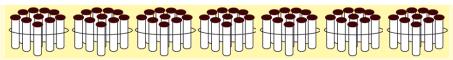


4

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

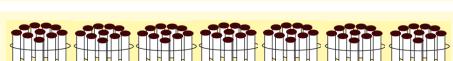


5

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

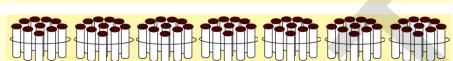


6

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



7

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



8

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

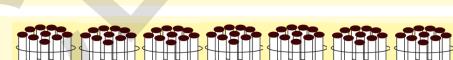


9

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



10

7 பத்துகள் +

10

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



1

8 பத்துகள் +

0

ஒன்றுகள்

$$\boxed{80} + \boxed{0} = \boxed{80}$$



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவீக்கவும்

10. 81 முதல் 90 வரை எண்கள்



1

8 பத்துகள் +

1 ஒன்றுகள்

$$80 + 1 = 81$$



2

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



3

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



4

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



5

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



6

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



7

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



8

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



9

பத்துகள் +

ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



10

8 பத்துகள் +

10 ஒன்றுகள்

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவைக்கவும்

$$90 + 0 = 90$$

9 பத்துகள் + **0** ஒன்றுகள்

II. 91 முதல் 99 வரை எண்கள்



$$90 + 1 = 91$$

9 பத்துகள் + **1** ஒன்றுகள்



$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்



$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்



$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்



$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்



$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்



$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்



$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்



$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

□ பத்துகள் + **□** ஒன்றுகள்



$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

9 பத்துகள் + **10** ஒன்றுகள்

$$90 + 10 = 100$$



பத்துகளையும், ஒன்றுகளையும் எண்ணிக்கொண்டே எண்களை எழுதவேக்கவும்

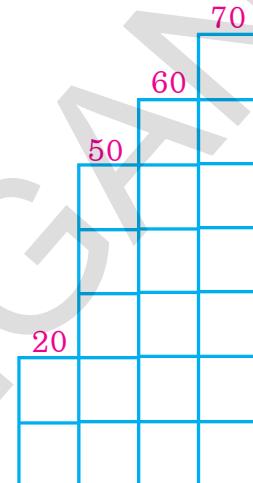


எண்களை ஏறுவரிசை, இறங்குவரிசையில் எழுதுவதை உற்று நோக்கவும்.

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

ரவி கீழ்க்கண்டவாறு எழுதினான்.

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

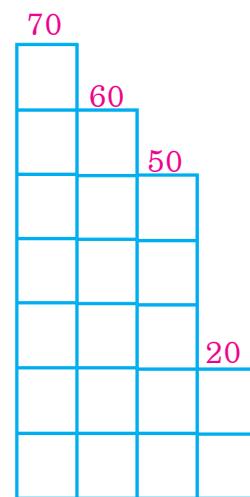


20, 60, 50, 70 களை சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்வரை வரிசையாக எழுதினால் 20, 50, 60, 70 என வரும்.

இவ்வாறு ‘சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்வரை வரிசையாக எழுதுவதை ஏறுவரிசை என்பது’

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 என்பது’

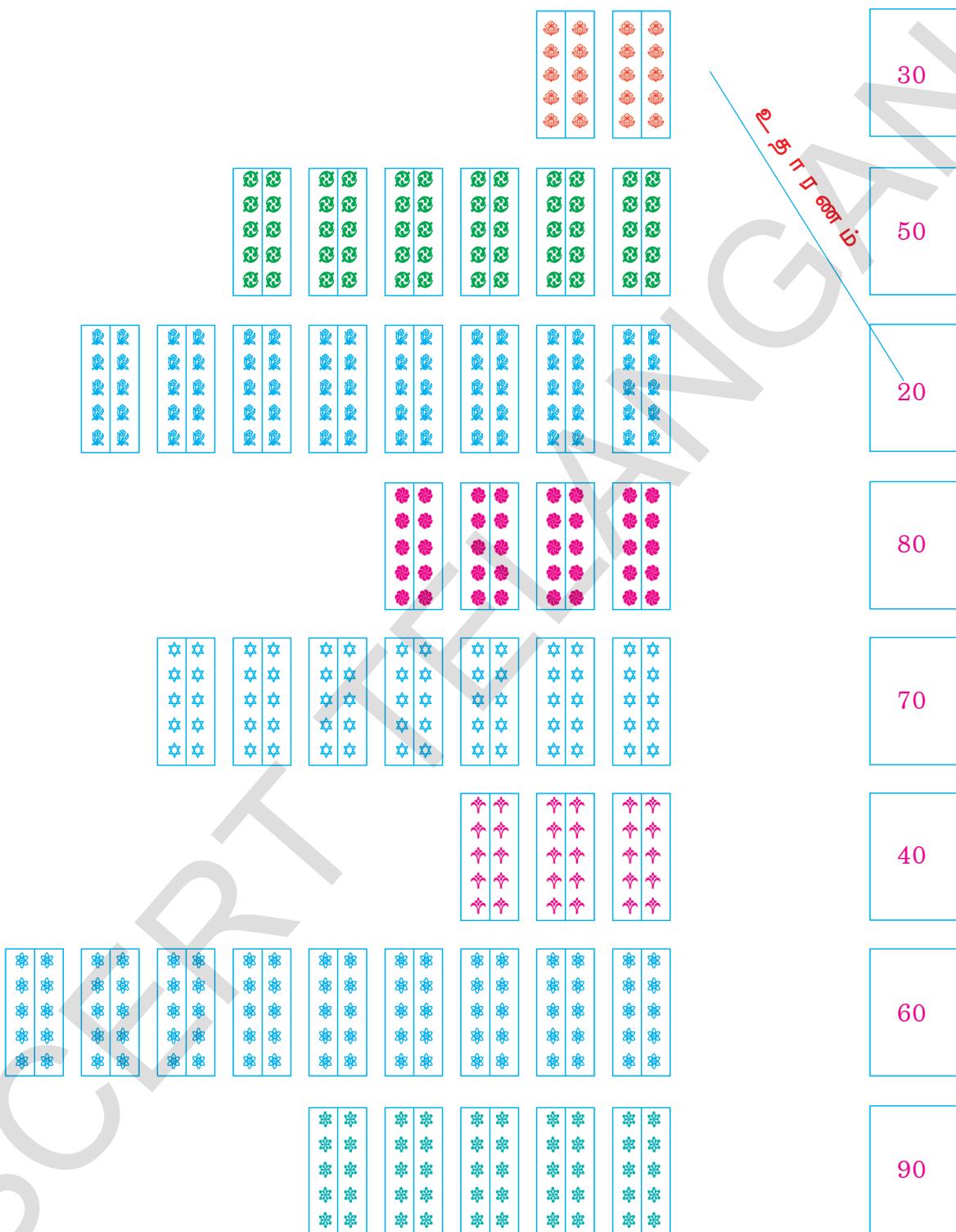


மேலுள்ளவாறு மாணவர்களுக்கு ஏறுவரிசை, இறங்குவரிசைகளில் எண்களை எழுதுவதை புரியவைக்கவும்.



பயிற்சி செயல்கள்

I) ஒரு உதாரணம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதேபோன்று பொருத்துக.



மேலுள்ளவறு உள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்வதற்கு குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

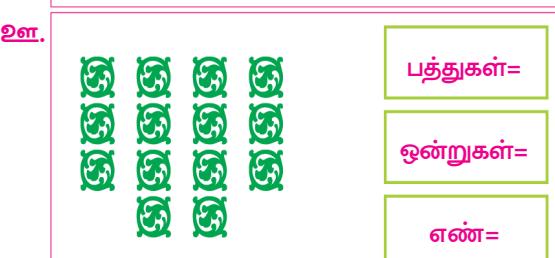
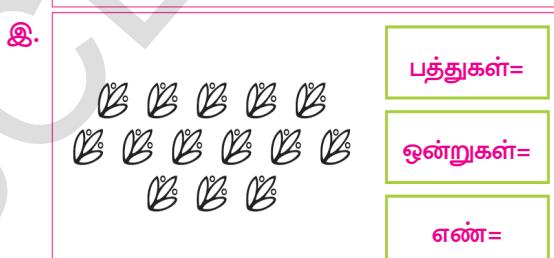
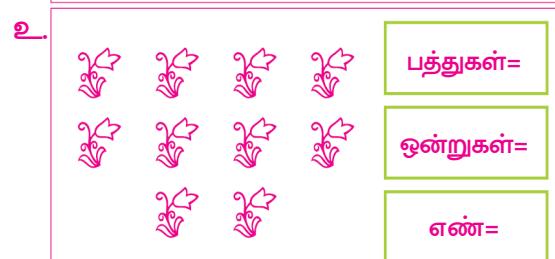
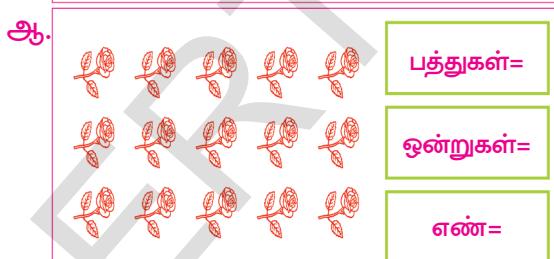
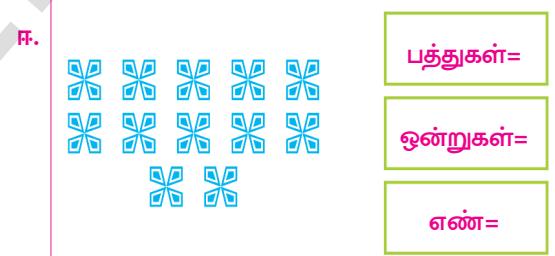
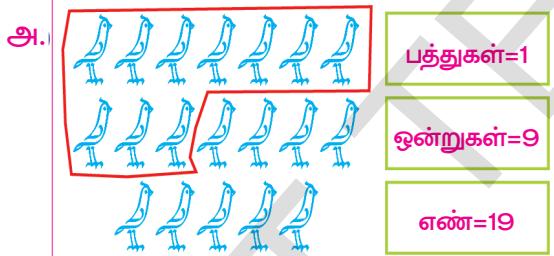
2) அ) எண்களைப் பார்த்து, எத்தனை பத்துகள் உள்ளன என எழுதவும்.

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 எண்களை கட்டத்தில் எழுதவும்.



குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள யயிற்சீகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

4) காலியன பெட்டுகளில் 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) காலியன பெட்டுகளில் 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									



குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

6) சிறிய எண்ணை ‘○’ ஆல் குறிக்கவும்.

உதாரணம் :	<table border="1"> <tr> <td>30</td> <td>60</td> </tr> </table>	30	60
30	60		
	<table border="1"> <tr> <td>75</td> <td>55</td> </tr> </table>	75	55
75	55		
	<table border="1"> <tr> <td>43</td> <td>44</td> </tr> </table>	43	44
43	44		
	<table border="1"> <tr> <td>39</td> <td>59</td> </tr> </table>	39	59
39	59		
	<table border="1"> <tr> <td>40</td> <td>44</td> </tr> </table>	40	44
40	44		

<table border="1"> <tr> <td>22</td><td>32</td></tr> </table>	22	32
22	32	
<table border="1"> <tr> <td>42</td><td>22</td> </tr> </table>	42	22
42	22	
<table border="1"> <tr> <td>54</td><td>64</td> </tr> </table>	54	64
54	64	
<table border="1"> <tr> <td>95</td><td>75</td> </tr> </table>	95	75
95	75	
<table border="1"> <tr> <td>66</td><td>64</td> </tr> </table>	66	64
66	64	

<table border="1"> <tr> <td>91</td><td>99</td> </tr> </table>	91	99
91	99	
<table border="1"> <tr> <td>84</td><td>82</td> </tr> </table>	84	82
84	82	
<table border="1"> <tr> <td>79</td><td>69</td> </tr> </table>	79	69
79	69	
<table border="1"> <tr> <td>59</td><td>34</td> </tr> </table>	59	34
59	34	
<table border="1"> <tr> <td>47</td><td>27</td> </tr> </table>	47	27
47	27	

7) பெரிய எண்ணை ‘✓’ ஆல் குறிக்கவும்.

அ.	30	40	50	60
ஆ.	62	52	32	42
இ.	44	34	64	54
ஈ.	56	66	46	36
உ.	38	48	68	58

8) சிறிய எண்ணை ‘○’ ஆல் குறிக்கவும்.

அ.	<table border="1"> <tr> <td>31</td><td>61</td><td>51</td><td>41</td> </tr> </table>	31	61	51	41
31	61	51	41		
ஆ.	<table border="1"> <tr> <td>53</td><td>63</td><td>33</td><td>43</td> </tr> </table>	53	63	33	43
53	63	33	43		
இ.	<table border="1"> <tr> <td>65</td><td>35</td><td>55</td><td>45</td> </tr> </table>	65	35	55	45
65	35	55	45		
ஈ.	<table border="1"> <tr> <td>47</td><td>57</td><td>67</td><td>37</td> </tr> </table>	47	57	67	37
47	57	67	37		
உ.	<table border="1"> <tr> <td>59</td><td>49</td><td>39</td><td>69</td> </tr> </table>	59	49	39	69
59	49	39	69		

9) கீழுள்ள எண்கள் எந்த இரண்டு எண்களுக்கு ஒத்தையில் உள்ளதோ ‘✓’ செய்யவும்.

உதாரணம் :

42	40✓50	50-60	30-40
62	50-60	60-70	70-80
54	40-50	50-60	60-70
36	30-40	40-50	50-60
12	10-20	0-10	20-30



குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

10) கிடைச் செய்யவும். (வாய் மொழியாக கூறவும்)

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

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

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

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

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

எண்	விரிவான வடிவம்
உதாரணம் : 57	$50 + 7$

12) 20, 30க்கு கிடையிலுள்ள 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 கிடத்தில் 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



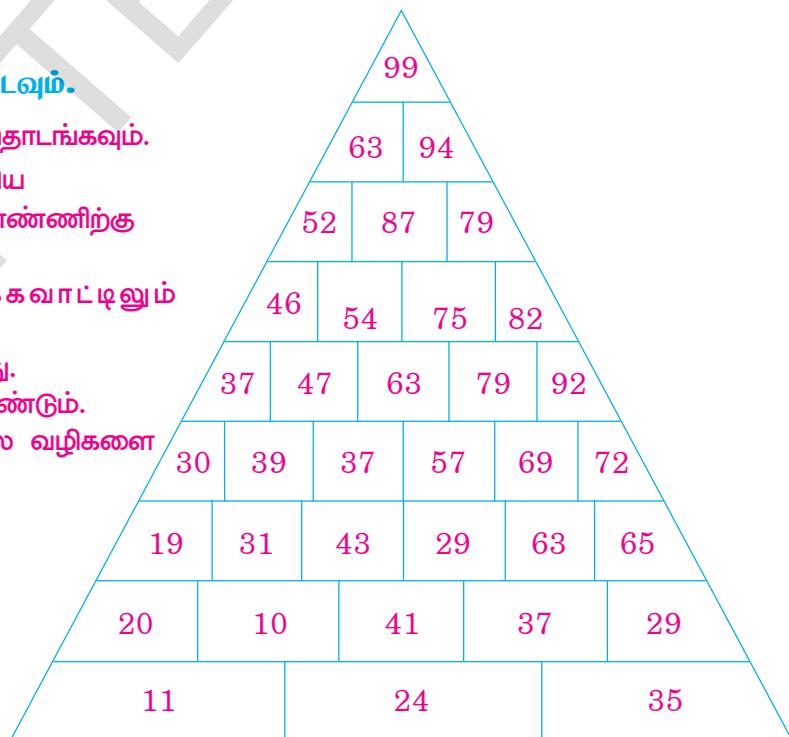
14) எவி வால் வினையாட்டு வினையாகுக.

சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்ணிற்கு எவிவாலை 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.
- மேல் நோக்கியும், பக்கவாட்டிலும் செல்லவும்.
- கீழ்நோக்கி செல்லக்கூடாது.
- கடைசியாக 99ஐ சேரவேண்டும்.
- இவ்வாறு முடிந்தவரை பல வழிகளை காட்டவும்.



குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு மேலுள்ள யிர்சீகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவேக்கவும்.

3 மூன்றிலக்க எண்கள்



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

99க்கு ஒன்று சேர்த்தால்

ஒருகுச்சியை சேர்த்தால்

99க்கு 1 சேர்த்தால் 100ஆகும்.

99 க்கு அடுத்துவரும் எண் 100

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

அளிலக்க எண்ணில் கடைசி எண் 99. அதாவது அளிலக்கத்தில் பெரிய எண் 99

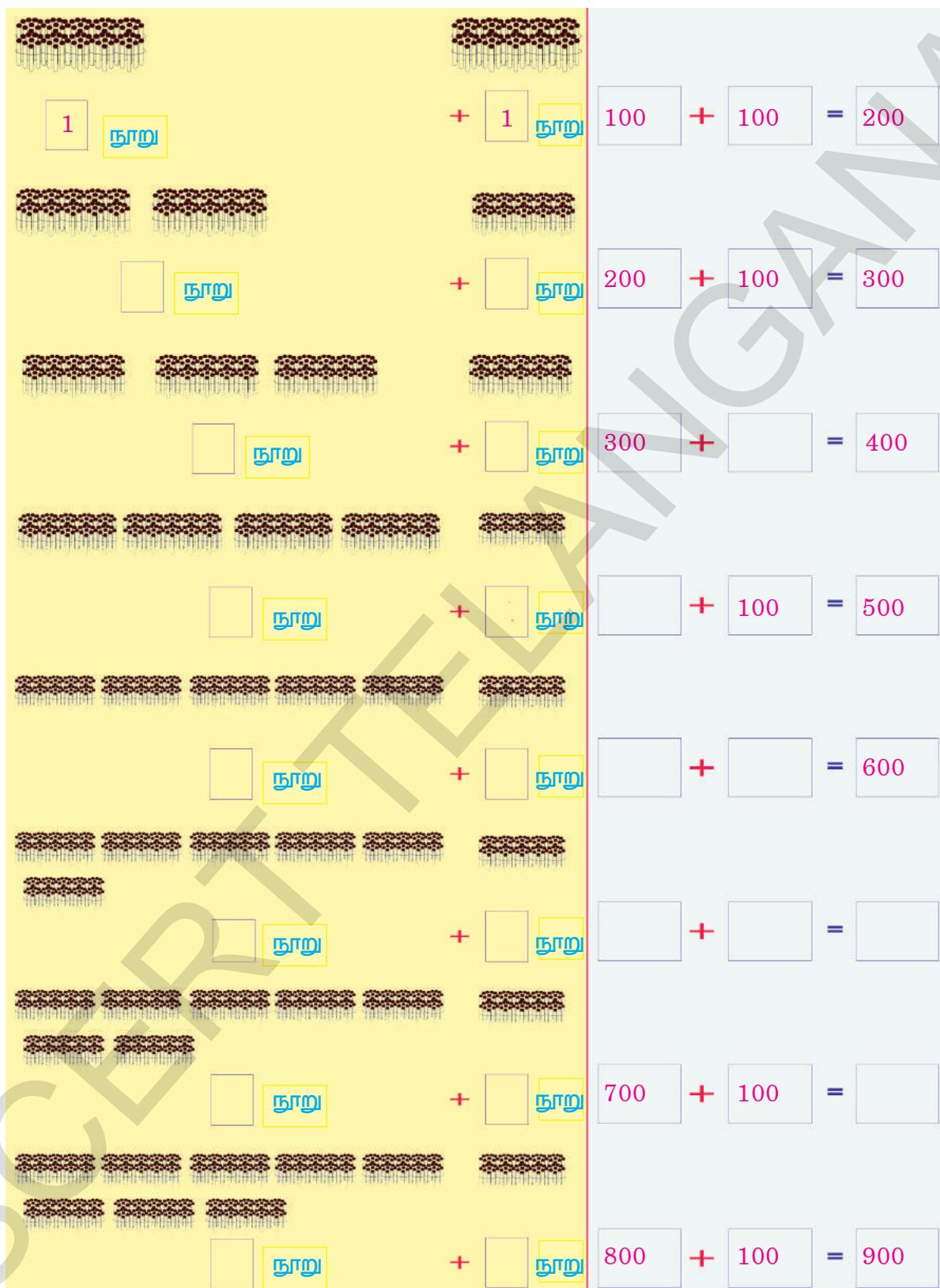
மூன்றிலக்க எண்ணில் முதலாவது 100. அதாவது மூன்றிலக்கத்தில் சிறிய எண் 100.

அளிலக்கத்தின் பெரிய எண்ணுடன் 1 சேர்த்தால் மூன்றிலக்கத்தின் சிறிய எண் கிடைக்கும்.



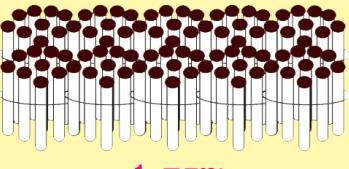
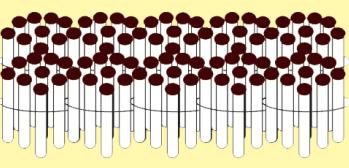
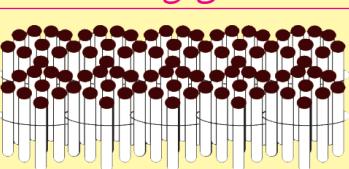
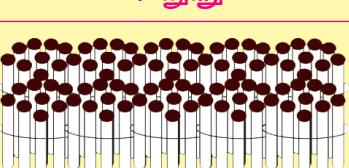
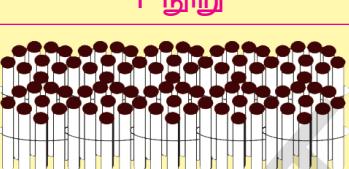
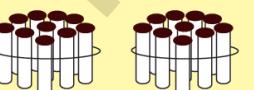
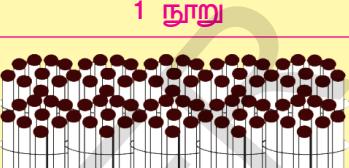
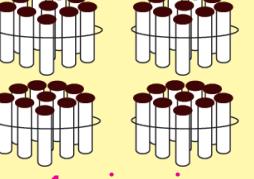
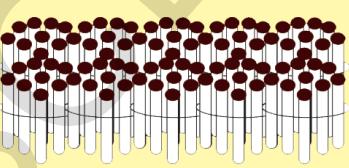
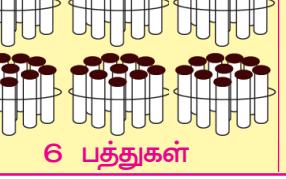
குச்சிக்டுகள், தனிகுச்சிகளை எண்ணவைக்கவும். 100ஐ அறிமுகப்படுத்தவும்.

2. நாறுகளில் எண்ணுக. எண்களை எழுதுக.



நாறுகளில் எண்ண கவுக்கவும். 100 முதல் 900வரை எண்கள் எழுதுவதை புரியவுக்கவும்.

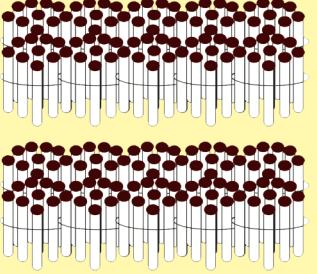
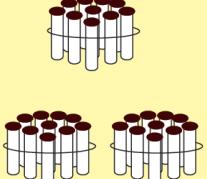
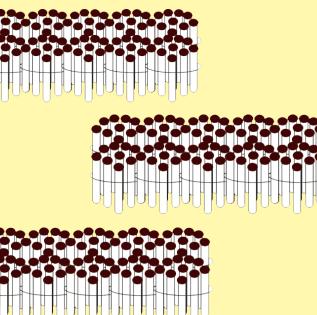
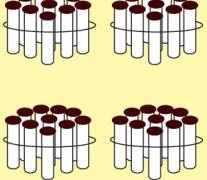
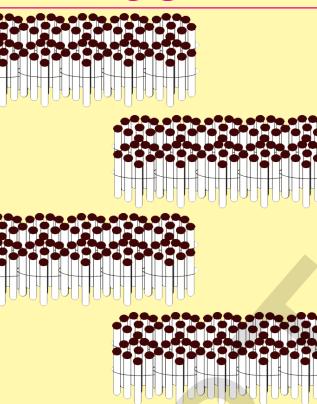
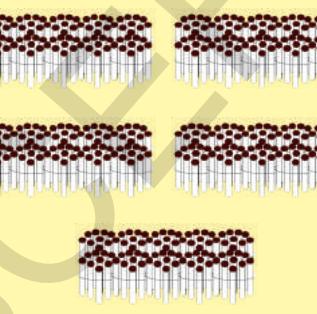
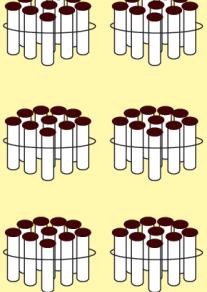
3. குச்சீக்கட்டுகள், தனிக்குச்சீக்களைப் பார்த்து, எண்களை யழக்கவும்.

			$100 + 0 + 1 = 101$
			$100 + 0 + 2 = 102$
			$100 + 0 + 9 = 109$
			$100 + 10 + 0 = 110$
			$100 + 20 + 0 = 120$
			$100 + 40 + 0 = 140$
			$100 + 60 + 9 = 169$



101 முதல் 169 வரை எண்களை கட்டுகள், குச்சீக்களை தனித்தனியே நாறுகள், பத்துகள், ஒன்றுகளாக எண்ணிக்கொண்டே எண்கள் எழுதுவதை புரியவைக்கவும்.

4. குச்சீகட்டுகள், தனிக்குச்சீகளைப் பார்த்து, எண்களை எழுதுக.

			$200 + 30 + 6 = 236$
			$\square + \square + \square =$
			$\square + \square + \square =$
			$\square + \square + \square =$



10) முதல் இலவசை எண்களை கட்டுகள், குச்சீகளை தனித்தனியே நூறுகள், பத்துகள், ஒன்றுகளாக எண்ணீக்கொண்டே எண்கள் எழுதுவதை புரியவைக்கவும்.

5. குச்சிகட்டுகள், தனிக்குச்சிகளைப் பார்த்து எண்களை எழுதுக.

			$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$
			$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$
			$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$
			$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$



10) முதல் இலவசை எண்களை கட்டுகள், குச்சிகளை தனித்தனியே நூறுகள், பத்துகள், ஒன்றுகளாக எண்ணிக்கொண்டே எண்கள் எழுதுவதை புரியவைக்கவும்.

6. கீழுள்ள கீடமதிப்பு - இயல்மதிப்பு அட்டவணையைப் பார்க்கவும்.

746ல் இலக்கங்களின் கீடமதிப்பு, இயல்மதிப்புகளை உற்றுநோக்கவும்.

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

805ல் இலக்கங்களின் கீடமதிப்பு, இயல்மதிப்புகளை உற்றுநோக்கவும்.

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

கீழுள்ள அட்டவணையை உற்றுநோக்கவும். கீடமதிப்பு, இயல்மதிப்புகளை எழுதுக.

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

கீழுள்ள அட்டவணையை உற்றுநோக்கவும். கீடம், கீடமதிப்புகளை 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 கீடமதிப்பு, இயல்மதிப்புகளை புரியவைக்கவும். அவ்வாறே பூஜ்ஜியத்தின் கீடமதிப்பையும் புரியவைக்கவும்.



7. பின்வரும் நிகழ்வுகளைப் பார்க்கவும்.

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



ரூ.123 கொடுக்கவேண்டுமானால் எந்தெந்த நோட்டுகள் நாணயங்கள் எத்தனை தரவேண்டும்?



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











ஒருவேளை 345 ரூபாய்கள் தரவேண்டுமானால் நாணயங்கள், நோட்டுகள் எத்தனை தரவேண்டும்?

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





மேலே காட்டப்பட்டதைப் போல் மாணவர்களுக்கு என்களுடைய சுருங்கீய-விரிவான வழவங்களை புரியவைக்கவும்.

8. உதாரணத்தையாக்குவதற்கான வழவுத்தில் எழுதவும்.

$$\text{உதாரணம் : } 256 = 200 + 50 + 6$$

$$2 \text{ ன் இட மதிப்பு} = 200$$

$$5 \text{ ன் இடமதிப்பு} = 50$$

$$6 \text{ ன் இடமதிப்பு} = 6$$

$$1) 384\text{ன் விரிவான வழவும்.....}$$

$$3 \text{ ன் இடமதிப்பு} =$$

$$8 \text{ ன் இடமதிப்பு} =$$

$$4 \text{ ன் இடமதிப்பு} =$$

$$2) 709\text{ன் விரிவான வழவும்: } 700 + 0 + 9$$

$$7 \text{ ன் இட மதிப்பு} =$$

$$0 \text{ ன் இடமதிப்பு} =$$

$$9 \text{ ன் இடமதிப்பு} =$$

$$3) 650\text{ன் விரிவான வழவும்.....}$$

$$6 \text{ ன் இடமதிப்பு} =$$

$$5 \text{ ன் இடமதிப்பு} =$$

$$0 \text{ ன் இடமதிப்பு} =$$

9. சுருங்கிய வழிலில் எழுதுக.

$$\text{உதாரணம் : } 400 + 60 + 5 = 465$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{4} \quad \boxed{0} \quad \boxed{0} \\
 + \quad \boxed{6} \quad \boxed{0} \\
 \hline
 \quad \quad \boxed{+} \quad \boxed{5} \\
 \hline
 \quad 4 \quad 6 \quad 5
 \end{array}$$

$$\text{உதாரணம் : } 800 + 0 + 5 = 805$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{8} \quad \boxed{0} \quad \boxed{0} \\
 + \quad \boxed{0} \quad \boxed{0} \\
 \hline
 \quad \quad \boxed{+} \quad \boxed{5} \\
 \hline
 \quad 8 \quad 0 \quad 5
 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r}
 \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \\
 + \quad \boxed{} \quad \boxed{} \\
 \hline
 \quad \quad \boxed{+} \quad \boxed{}
 \end{array}$$

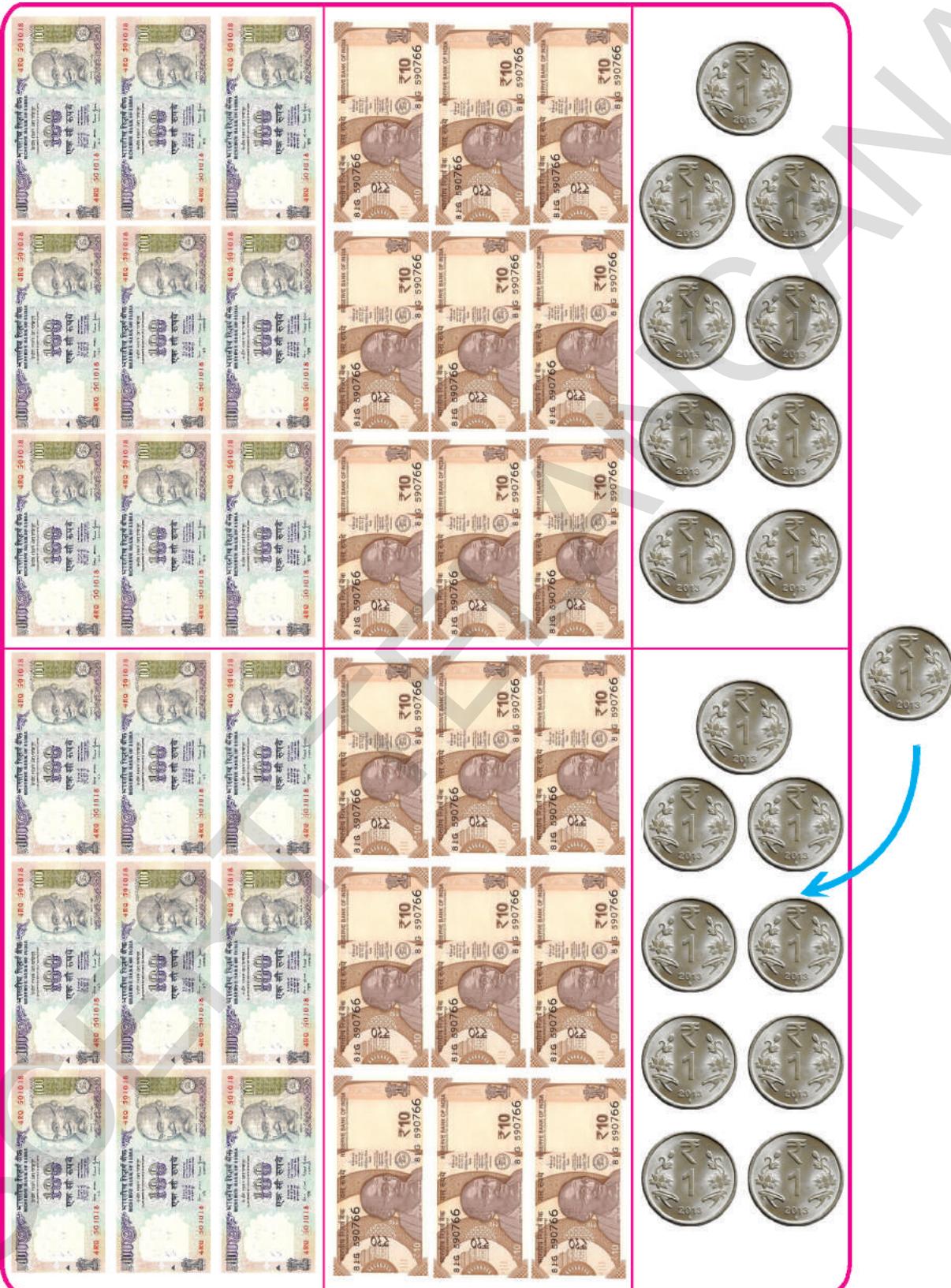
$$2) 600 + 30 + 0 = \dots\dots\dots$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \\
 + \quad \boxed{} \quad \boxed{} \\
 \hline
 \quad \quad \boxed{+} \quad \boxed{}
 \end{array}$$

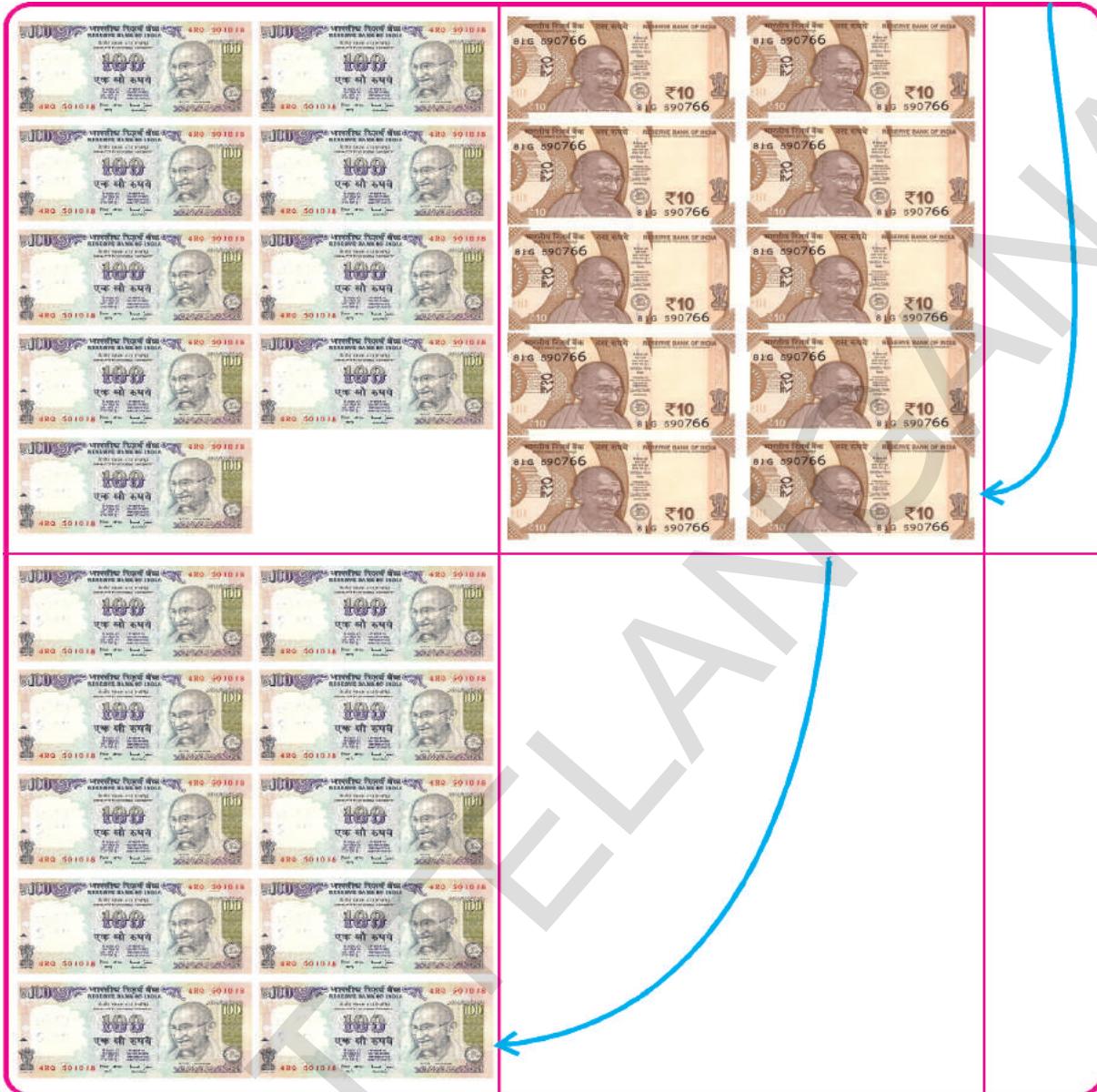


மேலே காட்டப்பட்டதைப் போல் மாணவர்களுக்கு எண்களை விரிவான, சுருங்கிய வழவங்களில் எழுதுவதை புரியவைக்கவும்.

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



மேலுள்ள நோட்டுகள், நாணயங்களை உற்றுநோக்கச்செய்யவும். 1000 ஜ அறிமுகப்படித்தவும்.



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, நான்யங்களை உற்றுநோக்கச்செய்யவும். 1000 ஜி அறிமுகப்படுத்தவும்.



பயிற்சி செயல்கள்

I. கா- யான பெற்றீகளில் 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			

I முதல் 14 வரையிலான பயிற்சி செயல்களைச் செய்ய மாணவர்களுக்குத் தேவையான குறிப்புகளை புரியதைவக்கவும்.



க

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

க

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



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியதைக்கவும்.

2)

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

2)

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



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை 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.

Jessie

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)

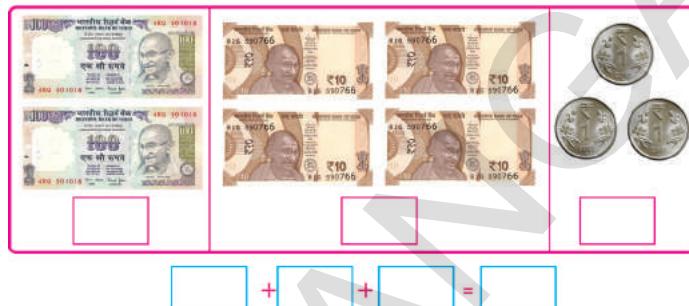
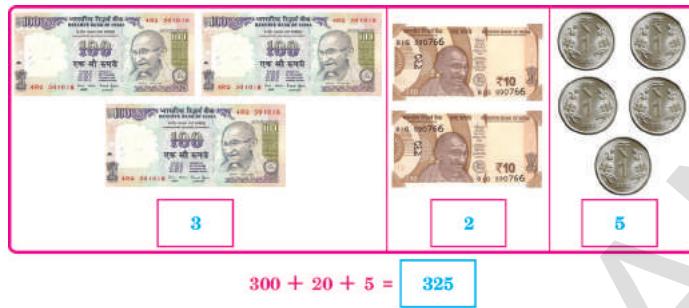
	749	
--	-----	--



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மீலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியதைக்கவும்.

3. க்முள்ள படங்களை (நோட்டுகள், நாணயங்கள்) உற்றுநோக்கி சரியான எண்ணை கா-யான பெற்றில் எழுதுக.

உதாரணம் :



4. கோடிட்ட இலக்கத்தின் இடம், இடமதிப்பு எழுதுக.

எண்	கோடிட்ட இலக்கத்தின் இடம்	இடமதிப்பு
உதாரணம் : 2 4 9	நாறுகள்	200
9 0 9		
4 8 7		
5 5 5		

5. விரிவான வழவில் எழுதுக.

உதாரணம் : $617 = \boxed{600} + \boxed{10} + \boxed{7}$

(a) $918 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

(b) $807 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

(c) $794 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

(d) $543 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

(e) $496 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

(f) $333 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள யிர்சீகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்பூரியவைக்கவும்.

6. சுருங்கிய வழவில் எழுதுக.

உதாரணம் : $600+40+9=649$

(a) $700+30+6 =$

(b) $900+50+4 =$

(c) $400+40+4 =$

(d) $900+20+4 =$

(e) $300+10+4 =$

7. எண்களை வீரித்து எழுத்து வழவில் எழுதுக.

	விரிவான வடிவம்	எழுத்து வடிவம்
உதாரணம் : 175 =	$100 + 70 + 5$	நாற்று எழுபத்தெத்து
அ) 782 =	$700 + 80 + 2$	
ஆ) 976 =		
இ) 999 =		
ஏ) 407 =		
ஊ) 340 =		

8. எண்களில் எழுதுக.

உதாரணம் : நாற்று நாற்பத்து மூன்று

= 143

அ) இருநாற்று ஜம்பத்தெட்டு

=

ஆ) முந்நாற்று ஜந்து

=

இ) நானுாற்று எண்பத்தாறு

=

ஏ) ஒன்பது நாற்று ஏழு

=

ஊ) ஜந்நாற்று இருபத்தெட்டு

=

ஊ) நாற்று புதீணான்று

=

எ) எண்ணாற்று தொன்னாற்று எட்டு

=



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்

9. கிடைச் செய்யவும்.

- I) 4, 6, 9 களில் ஏற்படும் மூன்றிலக்க எண்களை எழுதுக.

469, 694, 496,,,

- 2) நூறாவது இடத்தில் 5 கிருக்குமாறு மூன்றிலக்க எண்களை எழுதுக.

502,,,,,

- 3) 800, 900க்கு கிடையிலுள்ள எண்களில் பத்தாம் இடத்தில் 5 கிருக்குமாறு எண்களை எழுதுக.

856,,,,,

- 4) பின்வரும் எண்கள் எந்த எண்களுக்கு கிடையில் 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 கைவும்.

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

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

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

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

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



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

II. பொருத்துக்.

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 சுருங்கீயவடிவம்	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 புரியதைக்கவும்.

12. விளையாட பார்ப்போம்.

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

சினாப் என்பது சுடக்கு



சுடக்கு = ஒன்று

கிளாப் என்பது கைதட்டல்



கைதட்டல் = பத்து

டாப் என்பது மேசைதட்டல்



மேசைதட்டல் = நாறு

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

உதாரணம் :

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

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



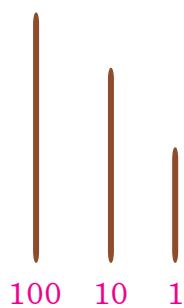
குறிப்புகளுக்கு ஏற்ப மேற்கண்ட விளையாட்டை விளையாட செய்யவேண்டும். எண்களையும் அவற்றின் இடமதிப்புகளையும் புரியவைக்கவும்.

13. குச்சிகளைக் கொண்டு விளையாடு.

1 பெரியகுச்சி = 100

1 நடுகுச்சி = 10

1 சிறியகுச்சி = 1



இந்த விளையாட்டை ஒருவர் விளையாடலாம். படத்தில் காட்டியபடி மூன்று வகையான நீளங்களை உடைய 9 குச்சிகளை எடுத்துக்கொள்ளலும். உள்ளங்கையில் வைத்து குலுக்கீ தரை மீது போடுங்கள். அசையாவண்ணம் ஒவ்வொரு குச்சிகளாக எடுங்கள். எடுக்கப்பட்ட குச்சிகளை அவற்றின் மதிப்பை கொண்டு கணக்கீடுங்கள். அதனால் உருவாகும் எண்ணை கறுங்கள். 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.



குறிப்புகளுக்கு ஏற்ப மேற்கண்ட விளையாட்டை மாணவர்களை விளையாட வைக்கவும். என்களையும் அதன் இடமறிப்புகளையும் புரியவைக்கவும்.

4 മുൻ്റിലക്ക് +ണ്കത്തെ ഒപ്പിടുതല്



1. കീർവ്വനുമ் രൂപായ് നോട്ടുകളെയും, നാണ്യങ്കളെയും പാർക്കുവാം. എതു അനികമോ, എതു കുറയ്വോ ശ്രദ്ധ.

ചീതാ, രമണി ചന്തേയില് കായ്ക്കരി വിന്റ്രാർകൾ. അവർക്കുള്ള കീർവ്വനുമാരു രൂപായ് നോട്ടുകളും, നാണ്യങ്കളും കിടൈക്കിറ്റു. ധാരാ അതികമാക സമ്പാദിത്താർകൾ?



രമണി



ചീതാ



രമണി സമ്പാദിത്തത്തു

ചീതാ സമ്പാദിത്തത്തു



മേർക്കാനുമ് വിതമാക രൂപായ് നോട്ടുകൾ, നാണ്യങ്കൾ മുലമ് മുൻ്റിലക്ക് എണ്കത്തെ ഒപ്പിടുവതെ പുരിയവെക്കവും.

452 ல் 4 நூறுகள் உள்ளது

381 ல் 3 நூறுகள் உள்ளது

ரூ.400 யைவிட ரூ.300 குறைவானது.அதாவது ரமணி அதீகமாக சம்பாதித்தான்
ரூ.452 யைவிட 381 சிறியது அதாவது 452 > 381 அல்லது

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

மற்றொரு நாள் ரமணி, சீதா காய்கறிகளை விற்றதன் மூலம் கீழ்க்கணும் ரூபாய் நோட்டுகளும் நாணயங்களும் கிடைத்தன. யார் +வவளவு சம்பாதித்தனர்?



ரமணி சம்பாதித்தது

சீதா சம்பாதித்தது

+னவே இருவரும் சமமாக சம்பாதித்தனர். 216 = 216



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

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

354			
321			

354, 321 ல் நாறுகள் சமமாக உள்ளது

இப்போது பத்துகளை கவனியுங்கள்.

354ல் 5 பத்துகள் உள்ளது 321ல் 2 பத்துகள் உள்ளது

+னவே 354ல் 321 ஜி விட அதிகமான பத்துகள் உள்ளது

ஆதலால் 354 பெரிய +ன்

இதை 321 ஜி விட 354 பெரியது +ன படிப்போம்.

354 > 321

இதுபோலவே 356 ஜி விட 336 சிறியது +னபடிப்போம்.

321 < 354

மூன்றிலக்க
எண்களில் நாறுகள்
சமமாக
இருக்கும்போது
அதிகமான பத்துகளை
பெற்ற எண்ணே பெரிய
எண்.



மேற்கொண்டும் விதமாக ரூபாய் நோட்டுகள், நாணயங்கள் மூலம் மூன்றிலக்க எண்களை ஒப்பிடும் முறையை புரியவைக்கவும்.

3. கீழ்க்கணும் ரூபாய் நோட்டுகளையும், நான்யங்களையும் கவனி. எது அதிகம், எது குறைவு என கூறு?

231			
235			

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. +நவே 235 பெரிய +ண்

இதையே 231 ஜ விட 235 பெரியது +நபடிப்போம்.

231 < 235

இதையே **235 > 231** +நவும் குறிப்பிடலாம்.

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



மேற்காணும் விதமாக ரூபாய் நோட்டுகள், நான்யங்கள் மூலம் முன்றிலக்க எண்களை ஒப்பிடும் முறையை புரியவைக்கவும்.



பயிற்சி செயல்கள்

1. பெரியஎண்களை கண்டுபிடித்து '○'
சுற்றுக் கூடுதல் உதாரணம் : 294, **319**

அ) 756, 432
ஆ) 670, 679
இ) 550, 543
ஏ) 856, 851

2. சிறியஎண்களை கண்டுபிடித்து '○'
சுற்றுக் கூடுதல் உதாரணம் : **738**, 769

அ) 463, 154
ஆ) 537, 645
இ) 248, 264
ஏ) 707, 705

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

உதாரணம் : 304 **>** 201 475 **<** 616 254 **=** 254

அ)	620	□	580
ஆ)	937	□	975
இ)	763	□	746
ஏ)	864	□	953

உ)	620	□	580
ஊ)	937	□	975
ஓ)	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	□ □ □ □	□ □ □ □
ஏ)	569, 575, 557, 596	□ □ □ □	□ □ □ □



1 முதல் 7 வகுப்பிலான செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய நேரவேயான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்..

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

789

இவைகளில் பெரிய
+ண்

இவைகளில் சிறிய
+ண்

மேற்காணும் +ண்களின் ஏறுவரிசை

இறங்குவரிசை

6. பத்துகள் கீட்டத்தில் 9 கிருக்குமாறு பத்து மூன்றிலக்க எண்களை எழுதுக.

இவைகளில் சிறிய
+ண்

இவைகளில் பெரிய
+ண்

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

உதாரணம்: ஈரிலக்க பெரிய கிருக்குமாறு 74, 67, 46, ,,

மூன்றிலக்க பெரிய கிருக்குமாறு 476, 467, 674, ,,

உம்

அ) 74 > 46
ஆ) _____ < _____
இ) _____ > _____

ஒ) 467 < 674
ஊ) _____ < _____
ஊ) _____ > _____



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய புரியவைக்கவும்.

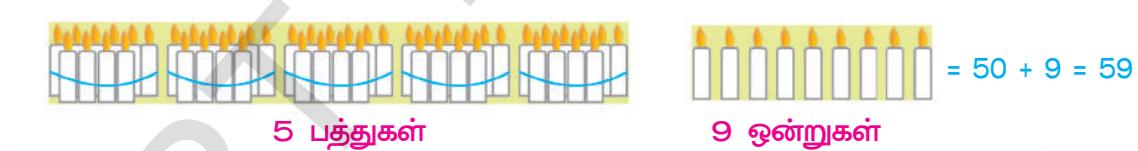
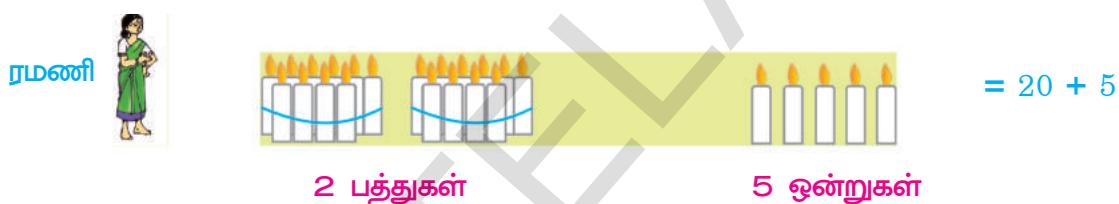
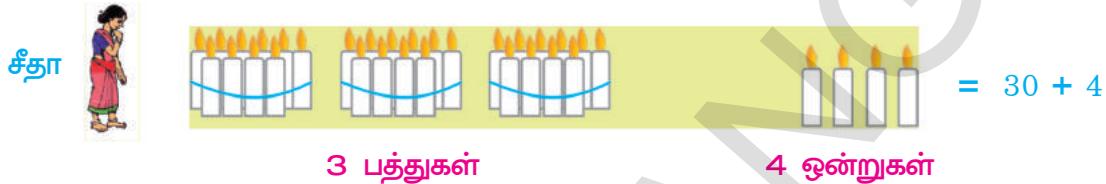
5 கூட்டல்



கீழ்காணும் மெழுகுவர்த்திகளை பார்க்கவும். மொத்தம் எத்தனை எனக் கவுக.

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.



மேற்கண்ட கூட்டலை இப்படியும் செய்யலாம்.

பத்துகளை கூட்ட
 $3 + 2 = 5$

ப	ஒ
3	4
+2	5
5	9

ஒன்றுகளை கூட்ட
 $4 + 5 = 9$



மேற்காணும் விதமாக கூட்டல் செய்யும் முறையை புரியவைக்கவும்.



யമිර්සි ചെയ്ല്കൾ

I. കീർුവനും കുട്ടയൈ കുസ്ഥിക്കുകളെ പ്രയ്ണ്പാത്തി ചെയ്ക.

(1) $5\ 2$

$+ 2\ 1$

(2) $2\ 4$

$+ 2\ 2$

(3) $3\ 0$

$+ 2\ 4$

(4) $5\ 2$

$+ 2\ 7$

(5) $1\ 8$

$+ 2\ 1$

(6) $1\ 6$

$+ 3\ 3$

(7) $3\ 7$

$+ 5\ 1$

(8) $1\ 3$

$+ 8\ 1$

(9) $7\ 1$

$+ 2\ 6$

(10) $3\ 0$

$+ 2\ 0$

(11) $6\ 2$

$+ 2\ 5$

(12) $3\ 4$

$+ 4\ 3$

(13) $1\ 2$

$+ 2\ 6$

(14) $1\ 4$

$+ 6\ 3$

(15) $3\ 5$

$+ 2\ 1$

(16) $2\ 5$

$+ 4\ 0$

(17) $5\ 5$

$+ 4\ 3$

(18) $4\ 3$

$+ 2\ 1$

(19) $4\ 0$

$+ 3\ 8$

(20) $6\ 0$

$+ 2\ 3$

(21) $1\ 5$

$+ 1\ 2$

(22) $1\ 2$

$+ 5\ 3$

(23) $6\ 6$

$+ 1\ 3$

(24) $5\ 6$

$+ 1\ 2$



കുറිപුകளുക්� ഏற്റവാരു മേർക്കാളുമും ചെയ്ല്കളെ മാനവർക്കൾ സ്ഥമാക ചെയ്യ പുരിയാവുക്കവും.

2. உதாரணத்தை கவனிக்கவும். அதுபோலவே கீழ்வரும் கூட்டலை செய்க.

$$23 + 32 = \text{எவ்வளவு?}$$

இதருணம்: $23 = \boxed{2}$ பத்துகள் + $\boxed{3}$ ஒன்றுகள் = $\boxed{20} + \boxed{3} = \boxed{23}$

$$\begin{array}{r} 32 = \boxed{3} \text{ பத்துகள்} + \boxed{2} \text{ ஒன்றுகள்} = \boxed{30} + \boxed{2} = \boxed{32} \\ + \\ = \boxed{5} \text{ பத்துகள்} + \boxed{5} \text{ ஒன்றுகள்} = \boxed{50} + \boxed{5} = \boxed{55} \end{array}$$

அ) $45 + 24 = \text{எவ்வளவு?}$

$$45 = \boxed{\quad} \text{ பத்துகள்} + \boxed{\quad} \text{ ஒன்றுகள்} = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$\begin{array}{r} 24 = \boxed{\quad} \text{ பத்துகள்} + \boxed{\quad} \text{ ஒன்றுகள்} = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \\ + \\ = \boxed{\quad} \text{ பத்துகள்} + \boxed{\quad} \text{ ஒன்றுகள்} = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \end{array}$$

ஆ) $54 + 24 = \text{எவ்வளவு?}$

$$54 = \boxed{\quad} \text{ பத்துகள்} + \boxed{\quad} \text{ ஒன்றுகள்} = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$\begin{array}{r} 24 = \boxed{\quad} \text{ பத்துகள்} + \boxed{\quad} \text{ ஒன்றுகள்} = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \\ + \\ = \boxed{\quad} \text{ பத்துகள்} + \boxed{\quad} \text{ ஒன்றுகள்} = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \end{array}$$

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.

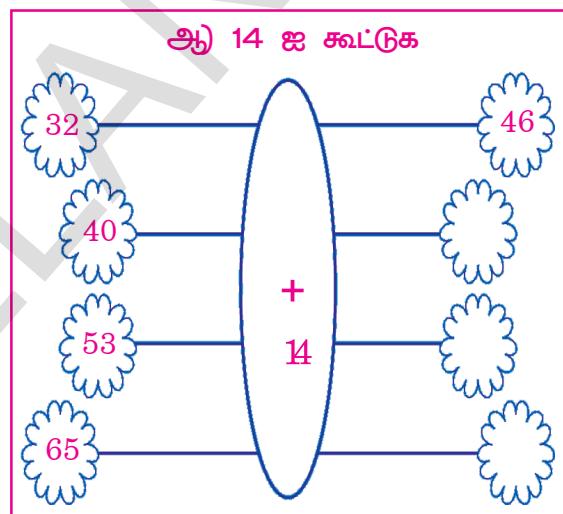
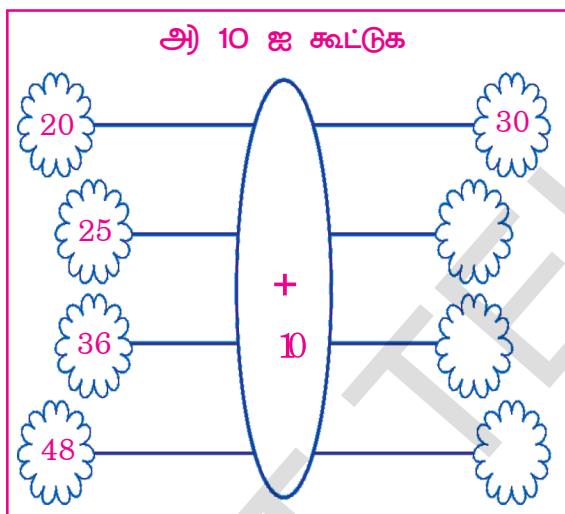
4. கீழ்வரும் கூட்டலை செய்க. மொத்தத்தை '○' ஆல் சுற்றுக.

உதாரணம் : $42 + 26$

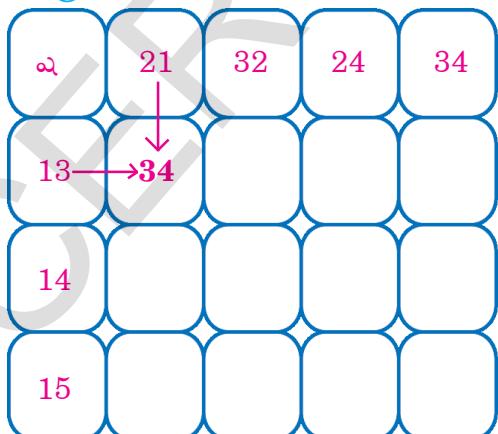
$75 + 24$
$22 + 6$
$51 + 17$
$43 + 6$
$25 + 31$

62	68	88
99	89	79
28	48	38
78	68	88
49	59	69
66	46	56

5. கீழ்க்கணும் வர்த்தை கூட்டு மொத்தத்தை எழுதுக.



6. குறுக்கு, நெருக்கு வரிசை எண்களை கூட்டு அவற்றிக்கு எதிரான பெற்றையில் எழுதுக.



உதாரணம் : $13 + 21 = 34$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



குறிப்புகளுக்கேற்ப மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியதைவாங்கவும்.

7. ഉമാ, സമർ കുട്ടയെ വായ്മൊഴി വച്ചിയേ എപ്പറ ചെയ്താർക്കണാ പാർക്കവും.

ഉത്തരങ്ങൾ : $25+14 = ?$



ഉമാ

$$\begin{array}{ccc}
 25 & + & 14 \\
 \swarrow & & \searrow \\
 20 + 5 & & 10 + 4 \\
 \searrow & \nearrow & \downarrow \\
 30 + 9 & & \\
 \downarrow & & \\
 39 & &
 \end{array}$$



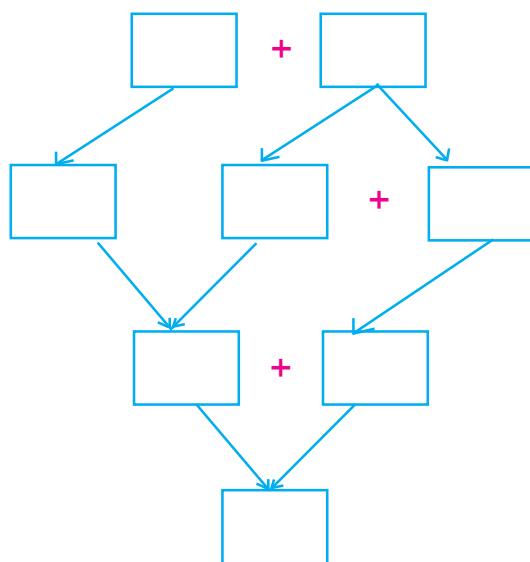
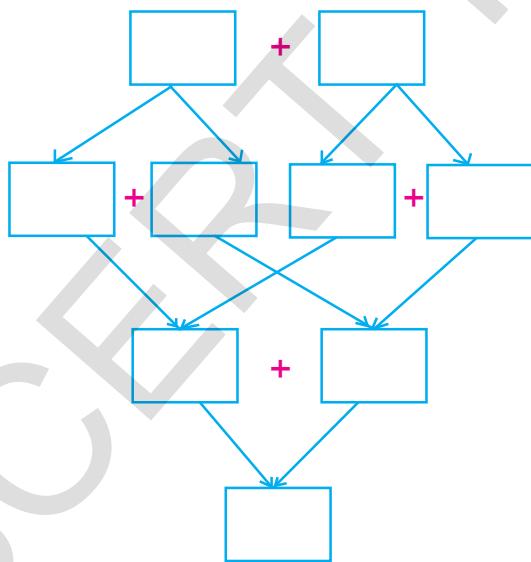
സമർ

$$\begin{array}{ccc}
 25 & + & 14 \\
 \swarrow & & \searrow \\
 25 & 10 + 4 & \\
 \downarrow & \downarrow & \\
 35 + 4 & & \\
 \downarrow & & \\
 39 & &
 \end{array}$$

മേര്ക്കാളുമ് വിത്തമാക നീന്കാളുമ് ചെയ്ക.

അ) $45 + 12$

ആ) $45 + 12$



കുറ്റിക്കുന്നക്കുട്ടേര്പ്പ മേര്ക്കാളുമ് ചെയല്ക്കണ മാനവർക്കൻ സ്ഥമാക ചെയ്യുമൊരു പുണ്യത്വവക്കവും.

8. கீழ்க்கணும் 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)

$50 + 10;$	$50 + 20;$	$30 + 30;$	$40 + 20$
------------	------------	------------	-----------

ஏ)

$16 + 33;$	$15 + 34;$	$23 + 36;$	$17 + 32$
------------	------------	------------	-----------

9. விளையாடப் 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.



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

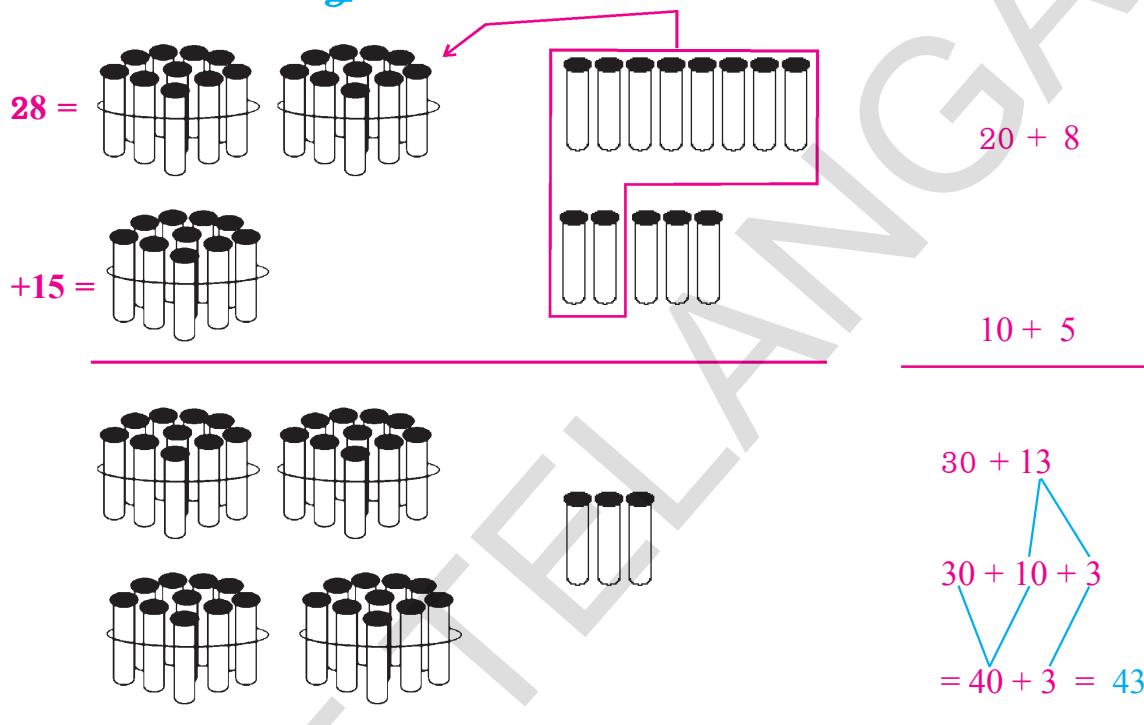
6 கெட்டல்கள் (கிடமாற்றம்)



I. இருவரிடம் உள்ள மொத்தம் எவ்வளவோ கூறுங்கள்.

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

I. கீழ் கட்டுக்களையும் குச்சிக்களையும் பாருங்கள். மேற்காணும் கெட்டலை கீப்யமையும் செய்யலாமா? கூறுக.



இதை கீப்ய கெட் செய்யலாம்.

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

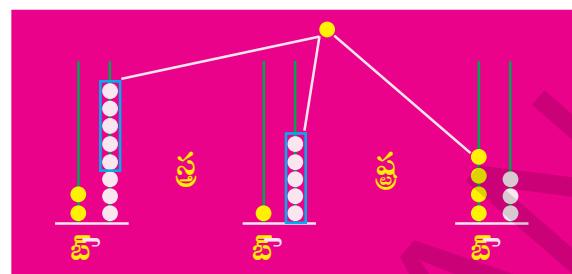
பத்து ஒன்றுகள்
+னில் ஒரு பத்துக்கு
சமம் அல்லவா!



மேற்காணும் விதமாக ரூபாய் நோட்டுகள், நாணயங்கள் அல்லது கட்டுகள், குச்சிகளைப் பயன்படுத்தி கிடமாற்றம் கெட்டலை செய்வதை புரியவைக்கவும்.

2. கீழ் கூட்டலை மார்க்கவும். அது போல பிற கூட்டல்களை செய்க.

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



பத்துகளை கூட்ட

$$2\text{பத்துகள்} + 1\text{பத்து} = 3\text{பத்துகள்}$$

$$3\text{பத்துகள்} + 1\text{பத்து} = 4\text{பத்துகள்}$$

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

ஒன்றுகளை கூட்ட

$$8\text{ ஒன்றுகள்} + 5\text{ ஒன்றுகள்} = 13\text{ ஒன்றுகள்}$$

$$13\text{ ஒன்றுகள்} = 1\text{பத்து} + 3\text{ ஒன்றுகள்}$$

உதாரணம் :

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

விடை

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

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) $48 + 28 = ?$

$48 =$	<input type="text"/>	பத்துகள்	$+$	<input type="text"/>	ஒன்றுகள்
$28 =$	<input type="text"/>	பத்துகள்	$+$	<input type="text"/>	ஒன்றுகள்
<hr/>					
	<input type="text"/>	பத்துகள்	$+$	<input type="text"/>	ஒன்றுகள்
<hr/>					
ப ட					
$=$	<input type="text"/>	பத்துகள்	$+$	<input type="text"/>	ஒன்றுகள்
<hr/>				$\begin{array}{r} 4 \\ + 2 \\ \hline 6 \end{array}$	
<hr/>					

ஆ) $24 + 49 = ?$

$24 =$	<input type="text"/>	பத்துகள்	$+$	<input type="text"/>	ஒன்றுகள்
$49 =$	<input type="text"/>	பத்துகள்	$+$	<input type="text"/>	ஒன்றுகள்
<hr/>					
	<input type="text"/>	பத்துகள்	$+$	<input type="text"/>	ஒன்றுகள்
<hr/>					
ப ட					
$=$	<input type="text"/>	பத்துகள்	$+$	<input type="text"/>	ஒன்றுகள்
<hr/>				$\begin{array}{r} 2 \\ + 4 \\ \hline 6 \end{array}$	
<hr/>					



1 முதல் 9 வரையிலான பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய நேரவேயான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

2. பின்வரும் கூட்டல்களை குச்சிகளையும், கட்டுகளையும் பயன்படுத்தி செய்க.

அ) 4 3
+2 8

ஆ) 3 6
+4 7

இ) 5 6
+2 9

ஏ) 7 4
+ 9

உ) 4 5
+2 6

ஊ) 5 4
+3 6

ஒ) 2 7
+4 9

ஓ) 5 3
+3 7

ஐ) 6 1
+2 9

ஏ) 2 7
+5 3

ஓ) 7 3
+1 9

ஒ) 2 9
+4 5

3. கீழ்வரும் கூட்டல்களை செய்க.

அ) 37 + 28 =
ஆ) 24 + 6 =
இ) 46 + 27 =
ஏ) 56 + 14 =

உ) 58 + 24 =
ஊ) 9 + 76 =
ஒ) 17 + 73 =
ஓ) 49 + 26 =

4. ஒதை செய்க (வாய்மொழியாக)

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

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

)) ஒரு கிரிக்கெட் போட்டியில் லட்சுமன் 47 ரண்களும், டிராவிட் 26 ரண்களும் +டுத்தனர். இருவரும் +டுத்த மொத்த ரண்கள் +த்தனை?

லட்சுமன் +டுத்த ரண்கள்	=	47
டிராவிட் +டுத்த ரண்கள்	=	26
இருவரும் +டுத்த மொத்த ரண்கள்=		<u>73</u>



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சூயமாக செய்ய புரியவைக்கவும்.

5. கீழுள்ள சதுரத்தில் எந்த இரண்டு எண்களின் மொத்தம் 36 ஆகிறதோ அந்த எண் ஜோடிகளை உதவன்றில் காட்டியவன்னும் எழுதுக.

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

உதவனம் : $19 + 17 = 36$

6. வரிசையில் முதல் 3 எண்களை கவனிக்கவும், வரிசையில் அடுத்து வரும் எண்களை எழுதுக.

உ.ம : 2, 4, 6, ...8,... ...10,... ...12...
இ) 5, 10, 15, , ,
ஈ) 3, 5, 7, , ,
உ) 20, 30, 40, , ,



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய புரியவைக்கவும்.

7. கீழ்க்கணும் வற்றில் ஒன்றின் கூட்டல் பலன்மட்டும் வேறுபட்டுள்ளது அதை 'O' 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 பத்துக்கணக்கிடையே அமைகிறதோ அதை ✓ ஆல் அடையாளம்காட்டு.

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

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

அ) 48 +24 _____ 612	ஆ) 53 +22 _____ 85	இ) 60 +30 _____ 80	ஏ) 39 +17 _____ 416	உ) 76 +15 _____ 61
()	()	()	()	()



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய புரியவைக்கவும்.

7 கழித்தல்



ஞபாய் நோட்டுக்களையும் நாணயங்களையும் பாருங்கள். மீதம் எத்தனை என கறுவங்கள்.



என்னிடம் 45 ரூபாய் உள்ளது



நான் 23 ரூபாய் கொடுக்க வேண்டும் எப்படி?



மீதம் எவ்வளவு?



இதை கீப்பற்றும் செய்யலாம்.

	
4	5
- 2	3
<hr/>	<hr/>
2	2

கழித்தலின் குறி ‘_’



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



யാർഡി ചെയ്ല്കൾ

1. വീരിവു മുത്രയിലെ കളിത്തക്കളുടെ ചെണ്ട്.

പത്തുകൾ	ഒൻ്റുകൾ	=
$45 =$	$\boxed{4} + \boxed{5}$	$= \boxed{40} + \boxed{5}$
$23 =$	$\boxed{2} + \boxed{3}$	$= \boxed{20} + \boxed{3}$
<hr/> എ	<hr/> $\boxed{2} + \boxed{2}$	<hr/> $= \boxed{20} + \boxed{2}$
<hr/>		

അതാവതു

പ	ഓ
4	5
- 2	3
2	2

അല്ലതു $45 - 23 = 22$

അ)

പ	ഓ	=
$6\ 5 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
$- 3\ 0 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
<hr/>		

ആ)

പ	ഓ	=
$3\ 9 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
$- 8 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
<hr/>		

ഇ)

പ	ഓ	=
$8\ 5 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
$- 4\ 3 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
<hr/>		

എ)

പ	ഓ	=
$6\ 5 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
$- 3\ 5 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
<hr/>		

ഉ)

പ	ഓ	=
$9\ 5 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
$- 9\ 1 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
<hr/>		

ഊ)

പ	ഓ	=
$5\ 8 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
$- 3\ 2 =$	$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$	$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$
<hr/>		



1 മുതൽ 14വരെയിലാനു യാർഡി ചെയ്ല്കളു മാന്നവർക്കൾ ശ്രദ്ധാക്ക ചെണ്ട് തോന്ത്രങ്ങൾ കുറിപ്പുകളു പൂരിയാക്കുവാൻ.

2. குச்சீகள், கட்டுக்களை யென்பதுத்து கழித்தலை செய்க.

$$\begin{array}{r} 48 \\ -26 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 59 \\ -24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68 \\ -20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 99 \\ -69 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 29 \\ -5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 69 \\ -26 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ -34 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85 \\ -30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 66 \\ -23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 97 \\ -41 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ -15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 49 \\ -4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 58 \\ -10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79 \\ -69 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ -3 \\ \hline \end{array}$$

3. கழித்தலை செய்க.

$$\text{உ.ம் : } 54 - 31 = \boxed{23}$$

$$35 - 23 = \boxed{}$$

$$65 - 24 = \boxed{}$$

$$76 - 30 = \boxed{}$$

$$49 - 5 = \boxed{}$$

$$75 - 15 = \boxed{}$$

$$83 - 23 = \boxed{}$$

$$66 - 61 = \boxed{}$$

**4. நெஞ்குவரிசை எண்களிலிருந்து குறுக்குவரிசை எண்களை கழிக்கவும்.
விடைகளை பெற்றையில் எழுதுக.**

-	60	50	40	30
90 → 30				
80				
70				

$$\text{உ.ம் : } 90 - 60 = 30 \dots$$

.....

.....

.....

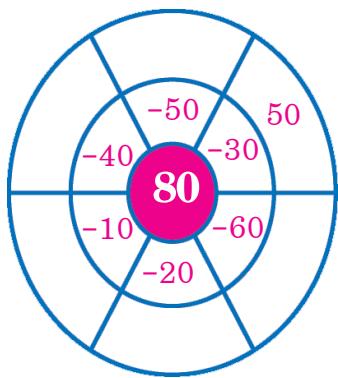
.....

.....



குறிப்புகளுக்கேற்ப மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு
புரியவைக்கவும்.

5. கழித்தலை செய்து விடையை எழுதுக.



$$\text{உ.ம் : } 80 - 30 = 50$$

6. சரியான குறியை பெட்டியில் கீடவும்.

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

7. வேறுயாடு 10ஐக் கிருக்குமாறு ஏதேனும் கிரண்டு கழித்தல் வழவை எழுதுக.

$$\text{உ.ம் : } 20 - 10 = 10$$

அ)

ஆ)

இ)

ஏ)

8. உதாரண அட்வகைணயை உற்றுநோக்கு. மற்றொரு அட்வகைணயில் 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 பத்துக்கணக்கிடையே அமையுமோ
‘✓’குறிமூலம் குறியங்கள்.

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

10. காலியெட்டிகளை சரியான எண்களால் நிரப்புக.

அ) $30 - 0 = \boxed{\quad}$
 ஆ) $95 - \boxed{\quad} = 80$
 இ) $12 - 5 = \boxed{\quad}$

ஒ) $75 - 75 = \boxed{\quad}$
 உ) $25 - \boxed{\quad} = 25$
 ஊ) $60 - 5 = \boxed{\quad}$

11. காலியெட்டிகளை சரியான எண்களால் நிரப்புக.

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

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

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

ஒ)
$$\begin{array}{r} 68 \\ + 3 \boxed{\quad} \\ \hline \boxed{\quad} 0 \end{array}$$



குறிப்புக்கூற்றுப் பேரவையும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

12. காலிபெட்டுக்களை சரியான எண்களால் நிற்புக.

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



13. வேறுபட்ட எண் ஜோற்களை 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 உற்றுநோக்கு சரியான எண்களால் எழுதுக.

உதாரணம் : $10, 8, 6, 4, 2,$
அ) $9, 7, 5, \underline{\quad}, \underline{\quad}$
ஆ) $12, 9, 6, \underline{\quad}, \underline{\quad}$
இ) $30, 25, 20, \underline{\quad}, \underline{\quad}$



குறிப்புகளுக்கேற்ப மேற்காணும் செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியதைக்கவும்.

8 கழித்தல் (இடமாற்றம்)



I. நோட்டுகள், நாணயங்களை கவனியுங்கள் $45 - 27 = ?$ எவ்வளவு ரூபாய்கள்?

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



ப	ஒ
4	5
-	2
7	



5ஒன்றுகளில் கிருந்து 7 ஒன்றுகளை கழிக்க முடியாது ஏன்?

ப	ஒ
4	5
-	2
7	



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



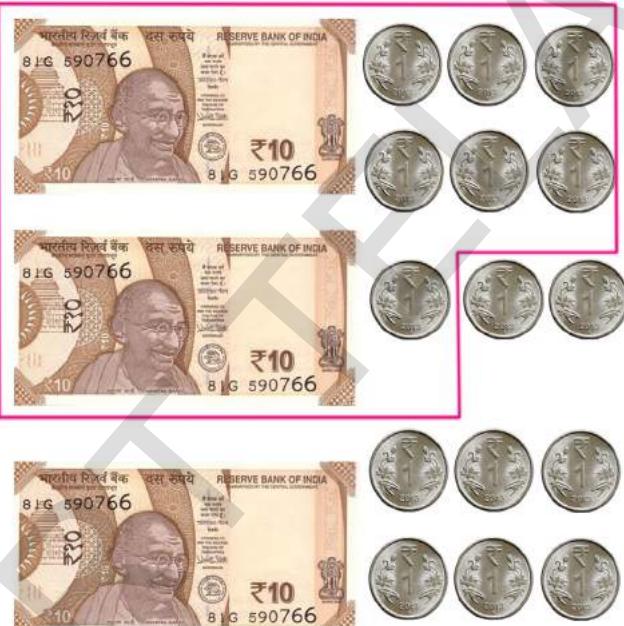
மேற்கண்டவாறு நோட்டுகள், நாணயங்களின் மூலம் இடமாற்ற கழித்தலை புரியவைக்கவும்.

பு
 4
 5
 - 2
 7



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

பு
 4
 5
 - 2
 7



45ல் இருந்து 27ஜ 2 பத்துக்கள் 7 ஒன்றுகளாக கழித்தால்

பு
 4
 5
 - 2
 7
 1
 8



1பத்து8 ஒன்றுகள் என மீதியாக 18 வரும்.



மேற்கண்டவாறு நோட்டுகள், நாணயங்களின் மூலம் கிடமற்ற கழித்தலை புரியவைக்கவும்.

கீப்பால் கூட செய்யலாம்.

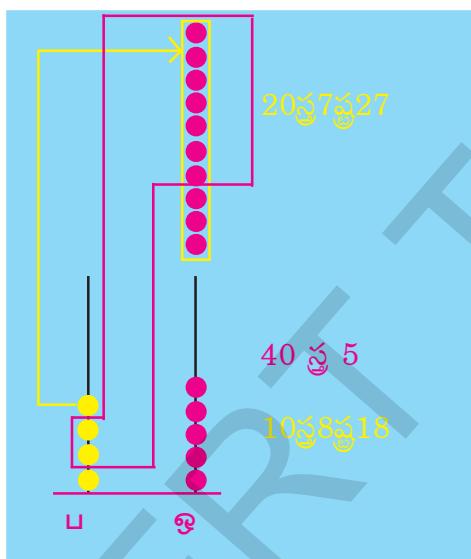
- * 4 பத்துகளில் இருந்து 1 பத்தை ஒன்றுகளாக பிரிப்பதால் மீதி 3 பத்துகள் இருக்கும்
- * 3 பத்துகள் - 2 பத்துகள் = 1 பத்து

ப	ஒ
4	5
- 2	7
<hr/>	<hr/>
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



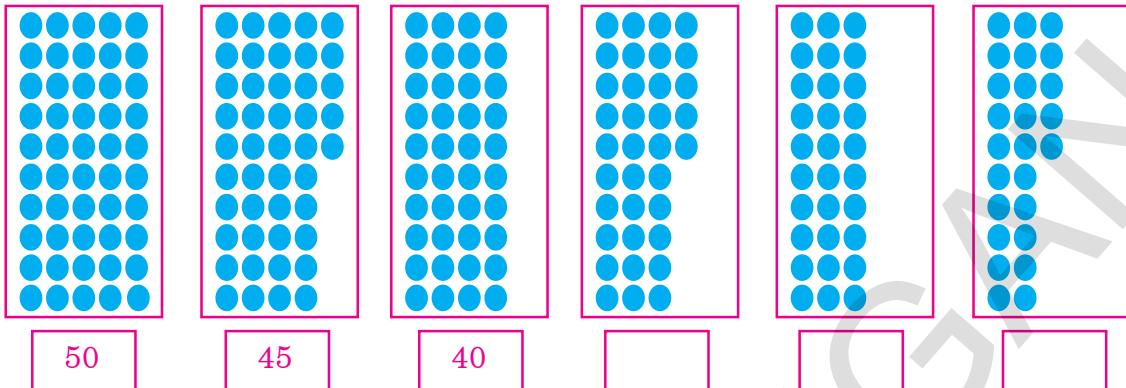
ப	ஒ
3	15
4	8
- 27	<hr/>
1	8



மேற்கூறியவாறு நோட்டுகள், நாணயங்களின் உதவியுடன் பத்துகள், ஒன்றுகளை எண்ணவெத்து கூடமாற்றம் கழித்தலை புரியவைக்கவும்.

2. கீழ்வரும் எண் வரிசைகளை கவனி. என்ன கவனித்தாயோ கூறு?

50, 45, 40, _____, _____, _____



மேற்காண்டும் 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. விளையாட பாருங்கள்.

- * இந்த விளையாட்டை இருவர் விளையாடவும்.
- * 0 முதல் 5 எண்களை கொண்ட ஒரு பகடையும்,
4 முதல் 9 வரை 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.
- * அதீக வித்தியாசம் எடுப்பவருக்கு 1 பாயிண்ட்.
- * இவ்வாறு இருவரும் ஜந்து தடவை ஆடுவும்.
- * அதீக பாயிண்ட கிடைத்தவர் வெற்றி பெற்றவர் ஆவார்.



வரிசை எண்களுக்கு ஒட்டையில் உள்ள வித்தியாசத்தை காணச் செய்யவும்.
வரிசையின் பிழுத்த எண்களை எழுத செய்யவும். இவ்வாறாக மேற்குறிப்புகளை
ஆதாரமாக கொண்டு விளையாட செய்யவும்.



யിൽ ചെയ്യല്കள്.

1. കീർക്കാനുമുള്ള കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ കുസ്ഥികൾ, കട്ടക്കളും പ്രവർത്തി ചെയ്യാം.

$$\text{അ) } \begin{array}{r} 3 \\ -1 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{ആ) } \begin{array}{r} 8 \\ -5 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{ഇ) } \begin{array}{r} 6 \\ -3 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{എ) } \begin{array}{r} 9 \\ -4 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{ഒ) } \begin{array}{r} 4 \\ -3 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{ഉം) } \begin{array}{r} 6 \\ -4 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{ഓ) } \begin{array}{r} 7 \\ -5 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{ഔ) } \begin{array}{r} 5 \\ -2 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{ജ) } \begin{array}{r} 6 \\ -4 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\text{ഈ) } \begin{array}{r} 9 \\ -2 \\ \hline \end{array}$$

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

2. കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നവർക്ക്.

$$\text{അ) } 75 - 29 =$$

$$\text{ആ) } 87 - 58 =$$

$$\text{ഇ) } 83 - 59 =$$

$$\text{എ) } 61 - 25 =$$

$$\text{ഒ) } 84 - 39 =$$

$$\text{ഉം) } 73 - 26 =$$

$$\text{ഓ) } 62 - 38 =$$

$$\text{ഔ) } 55 - 27 =$$

3. കീർക്കാനുമുള്ള അട്ടവണ്ണയിലെ എന്തൊരു സ്ഥലത്തും വേദ്യാഗ്ര 25 വരുകිൽത്തോ അതെ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ വരുത്താനും കഴിയുന്നവർക്ക്.

50	49	5
40	15	30
24	10	25

ഉത്തരാണം: $50 - 25 = 25$

| മുതൽ 7 വരെയിലാൻ കർത്താൾ ചെയ്യല്കളും ചെയ്യ മാനവർക്കുക്കു തേവേവ്യാന കുറിപ്പുകളും വരുന്നു പൂജയാക്കാം.



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) $\begin{array}{r} 5 \ 4 \\ -3 \ 8 \\ \hline 2 \ 4 \end{array}$	ஆ) $\begin{array}{r} 6 \ 8 \\ -2 \ 9 \\ \hline 4 \ 9 \end{array}$	இ) $\begin{array}{r} 3 \ 0 \\ -1 \ 4 \\ \hline 2 \ 4 \end{array}$	ஏ) $\begin{array}{r} 7 \ 6 \\ -5 \ 8 \\ \hline 1 \ 8 \end{array}$	உ) $\begin{array}{r} 8 \ 4 \\ -7 \ 9 \\ \hline 105 \end{array}$
()	()	()	()	()

6. பின்வரும் கழித்தலை செய்க. வித்தியாசம் எந்தெந்த பத்து எண்ணிற்கு கிடையில் உள்ளது என ‘✓’ குறியிட்டு காட்டவும்.

உதாரணம் :	30 — 40	40 — 50	50 — 60	60 — 70
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, _____, _____, _____

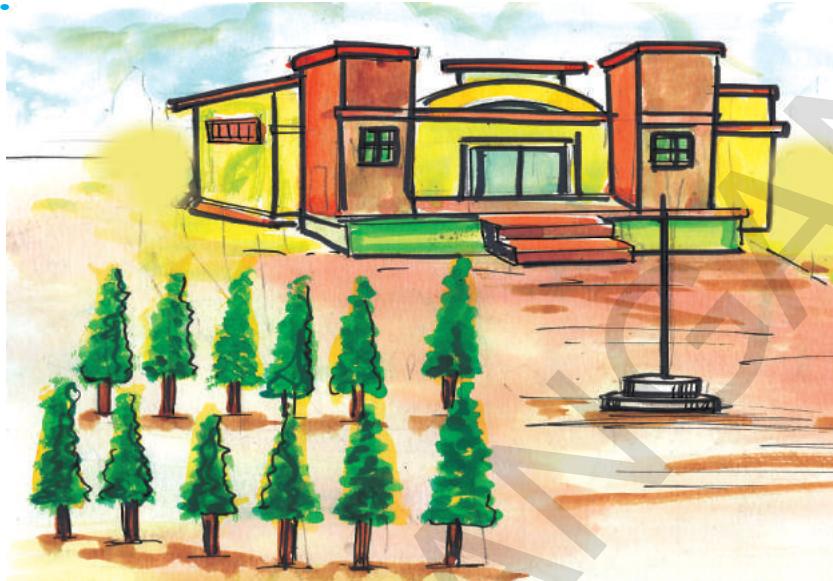


மேற்கண்ட பயிற்சிகளை மாணவர்களே சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை வழங்கி புரியவைக்கவும்.

9 பெருக்கல் -1



I. கீழ்காணும் டத்தைப் யார். மரவரிசைகளை கவனி. மொத்தம் எத்தனை ரைடு?



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 யை கூட்டவும்.

$$6 + 6 = 12$$

$$2 \times 6 = 12$$

ஆசிரியர் : ரஹ்ம்! பள்ளியின் முன்பு எத்தனை சொங்குத்து மரவரிசைகள் உள்ளன

ரஹ்ம் : 6 சொங்குத்து மர வரிசைகள்

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

ரஹ்ம் : வரிசைக்கு இரண்டு மரங்கள் வீதம் மொத்தம் $2+2+2+2+2=12$.
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 என்பார்.

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

$$6 \times 2 = 12$$

$$2 \boxed{\times} 6 = 12 \qquad 6 \boxed{\times} 2 = 12$$

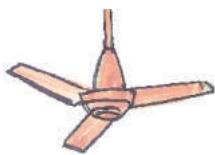
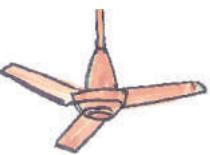
இதில் பயன்படுத்தி உள்ள x குறியை பெருக்கல் குறி என்பார்
கூட்டல் வரிசையின் மற்றொரு வடிவமே பெருக்கல்.

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

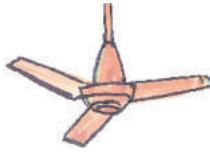


2. மின்விசிறி படங்களை பாருங்கள். இறக்கைகளை எண்ணுக. எத்தனை எனக் கறுங்கள்.

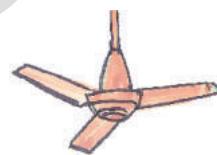
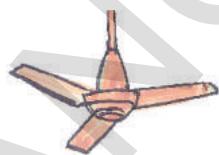
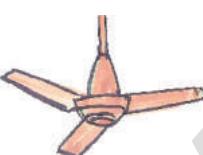
பெருக்கல்:



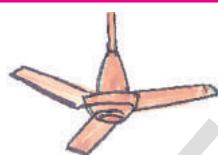
2 மின்விசிறிகளுக்கு $3+3=6$ இறக்கைகள்
 $=2 \times 3$



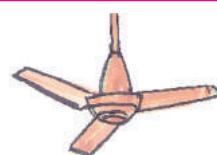
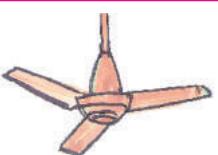
ஒரு மின்விசிறிக்கு 3 இறக்கைகள் $=1 \times 3$



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

$$1 \times 3 = 3$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$4 \times 3 = 12$$

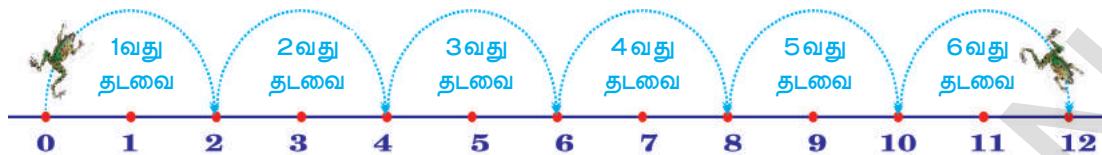
$$5 \times 3 = 15$$

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



மேல்உள்ள மின்விசிறிகளின் இறக்கைகளை கணக்கிடச் செய்து பெருக்கலை அறிமுகம் செய்யுங்கள். பெருக்கல்லயனை புரியவைக்கவும்.

3. கீழ்உள்ள தவளை தாவுவதை பார். ஒவ்வொரு தடவையும் இரண்டு எண்களை தாவுகிறது. கீதனை ஆதாரமாக கொண்டு பெற்றை 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 கணக்கிடு பெருக்கல் வழில் எழுத வைக்கவும்.



பயிற்சி செயல்கள்

I. கீழ்காணும் கைவிரல்களை கணக்கிடுங்கள். சரியான எண்களால் காஷமிடங்களை நிறுப்புக.



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 =

$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

4 கைகளில் உள்ள விரல்கள் =

$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

5 கைகளில் உள்ள விரல்கள் =

$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$



I. முதல் 10 வரை உள்ள கற்றல் செயல்களை மாணவர்களே சூயமாக செய்ய குறிப்புகளை வழங்கி புரியவைக்கவும்.

2. கீழ்காணும் கூட்டலை பெருக்கல் வழில் எழுதவும்.

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

அ) $7 + 7 + 7 + 7 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

ஆ) $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

இ) $6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

ஏ) $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

3. கீழ்காணும் பெருக்கலை கூட்டல் வரிசையில் எழுதவும்.

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

அ) $3 \times 4 = \boxed{\quad}$

ஆ) $6 \times 5 = \boxed{\quad}$

இ) $8 \times 3 = \boxed{\quad}$

ஏ) $5 \times 2 = \boxed{\quad}$

உ) $4 \times 6 = \boxed{\quad}$



மேற்காணும் பயிற்சிகளை மாணவர்களே சுயமாக செய்ய குறிப்புகளை வழங்கி புரியதைக்கவும்.

4. புள்ளிகளை செங்குத்து, கீடுமட்ட வரிசையில் எண்ணி அட்டவணையை நிற்குக. பெருக்கல் வழியில் எழுதவும்.

புள்ளிகள்	கீடுமட்ட வரிசை	செங்குத்து வரிசை	பெருக்கல் வடிவம்
	5	3	$5 \times 3 = 15$
	3	5



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



5. கீழ்க்கணும் பெருக்கலை செய்யவும்.

அ) $4 \times 5 =$

ஆ) $3 \times 4 =$

இ) $5 \times 2 =$

ஈ) $8 \times 6 =$

6. கீடுமட்ட, செங்குத்து வரிசையில் உள்ள எண்களை கணக்கிட்டு பெருக்கல் பலனை அடைவதற்கு எதிரே உள்ள பெட்டியில் எழுதவும்.

x	4	6	7	8	9
2 → 8					
3					
5					

உதாரணம்: $2 \times 4 = 8$



மேற்காணும் பயிற்சிகளை மாணவர்களே சூயமாக செய்ய குறிப்புகளை வழங்கி புரியவைக்கவும்.

7. வேறும்பட பெருக்கலை வட்டமிழுக .

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

8. பெய்திகளை நிற்குக.

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

அ) $\boxed{5} \times \boxed{6} = \boxed{6} \times \boxed{\quad}$

ஆ) $\boxed{2} \times \boxed{5} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$

இ) $\boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{8} \times \boxed{7}$

ஏ) $\boxed{3} \times \boxed{\quad} = \boxed{9} \times \boxed{3}$



9. பொருத்துக.

$2 + 2 + 2 + 2$ க்குபெருக்கல்வடிவம்

27

9×3

6×3

2×3

12

$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$

$5 + 5 + 5$

ஆறு சைக்கிள்களுக்கு உள்ள சக்கரங்கள்

4×2

3×5

3×2

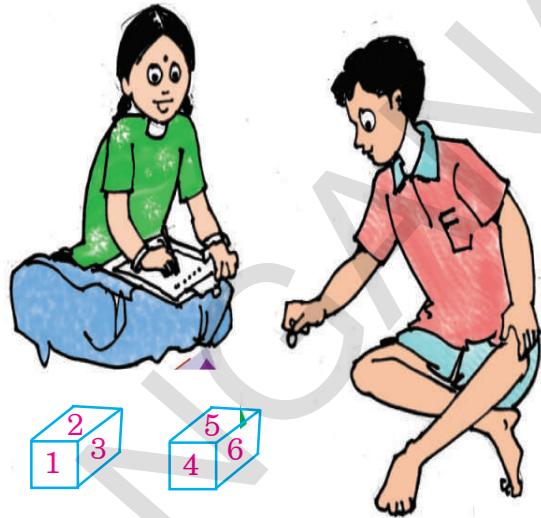
உதாரணம்



மேற்காணும் பயிற்சிகளை மாணவர்களே சுயமாக செய்ய குறிப்புகளை வழங்கி புரியதைக்கவும்.

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 ஒருவர் விளையாடுங்கள்.
- ☞ 1, 2, 3, 4, 5, 6, என்களை கொண்ட இரண்டு பகடைகளை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள்.
- ☞ முதலில் ஒருவர் இரண்டு பகடைகளையும் ஒன்று சேர்த்து போடவும்.
- ☞ பகடையில் விழுந்த எண்களின் பெருக்கல்பலனை அட்டவணையில் குறிக்கவும். அடையாளத்திற்கு ஒரு கல்லை வைக்கவும்.
- ☞ உதாரணம்: எண்கள் 2,5 $2 \times 5 = 10$
- ☞ இவ்வாறு ஒருவர்பின் 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. அதேத் நபர் பகடையை போட வாய்ப்பு கொடுங்கள்.
- ☞ இப்படி பத்துதடவை விளையாட யாருடைய கற்கள் அதீகமாக உள்ளதோ அவர் வெற்றி பெற்றவர் ஆவார்.



மேற்காணும் குறிப்புகளுக்கேற்றவாறு விளையாட செய்யுங்கள். பெருக்கால் பயிற்சி கணக்குகளை கொடுக்கவும்.

10 வாய்ப்பாடுகள் (1 முதல் 10 வரை)



மாலையில் உள்ள மணிகளை எண்ணுங்கள். மொத்தம் எத்தனை கறு?



ஓவ்வொரு மாலையிலும் 10 மணிகள் உள்ளது அல்லவா!



இரண்டு மாலைகளில் எத்தனை மணிகள் உள்ளது என்பதை கற்றுமுடியுமா?

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

20 மணிகள் உள்ளன

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

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	$10 \times 10 = 100$



மேற்கண்டவறு மாணவர்களுக்கு குழுவாக உட்கார்ந்து வாய்ப்பாடு எழுத பயிற்சி கொடுக்கவும்.

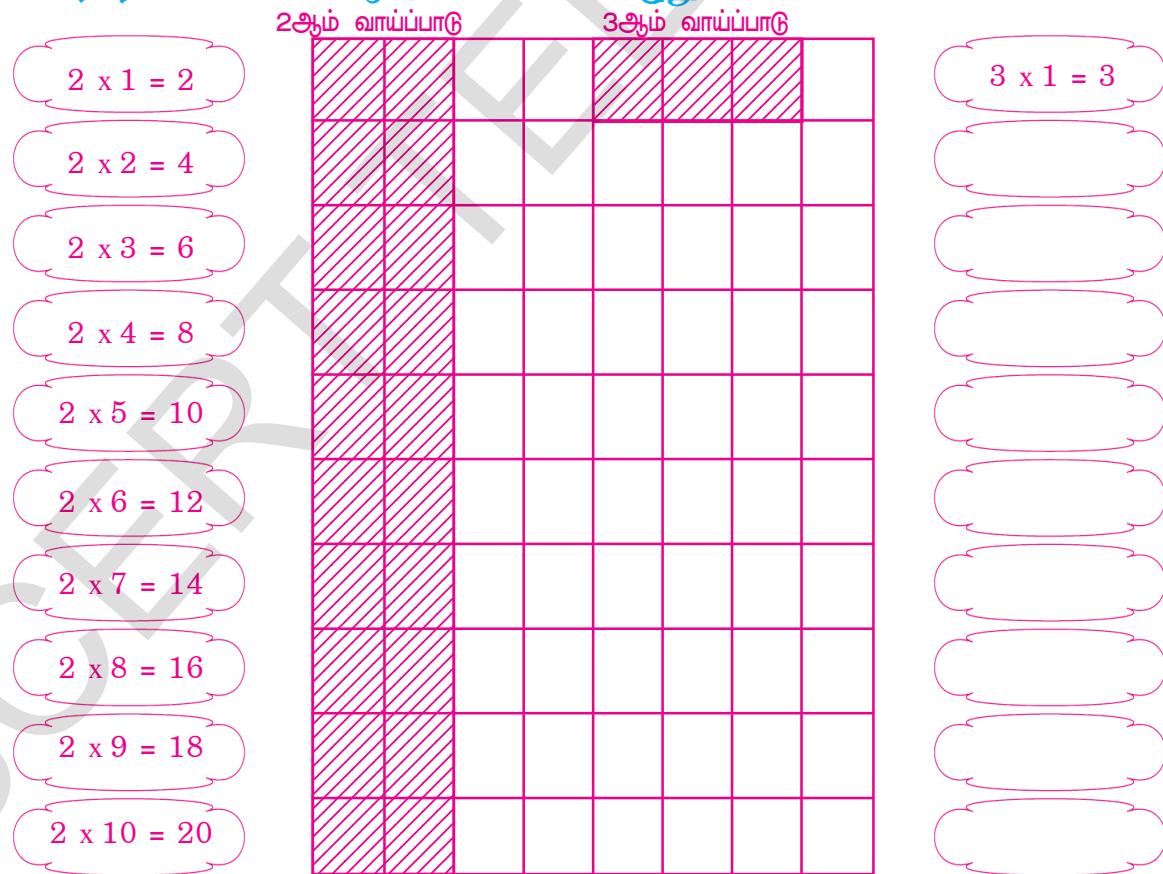


பயிற்சி செயல்கள்

I. கீழே உள்ள வரிசையான கூட்டலைப் பார்த்து 5ஆம் வாய்ப்பாட்டை எழுதுக

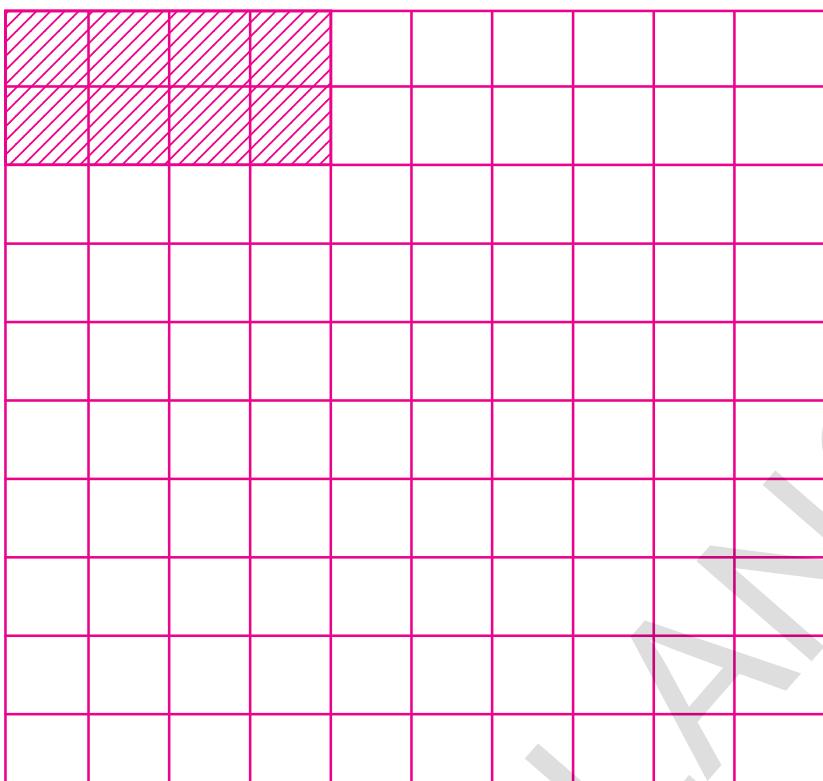
ஒரு ஜந்து	5	$1 \times 5 = 5$
இரண்டு ஜந்துகள்	$5 + 5$	$2 \times 5 = 10$
மூன்று ஜந்துகள்	$5 + 5 + 5$	
நான்கு ஜந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5$	
ஐந்து ஜந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5$	
ஆறு ஜந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	
எழு ஜந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	
எட்டு ஜந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	
ஒன்பது ஜந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	
பத்து ஜந்துகள்	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	

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



I முதல் II வரையிலான பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்வதற்கு குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

3. 4ஆம் வாய்ப்பாடு எழுதுக.



$$4 \times 1 = 4$$

$$4 \times 2 = 8$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$4 \times 4 = 16$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$4 \times 6 = 24$$

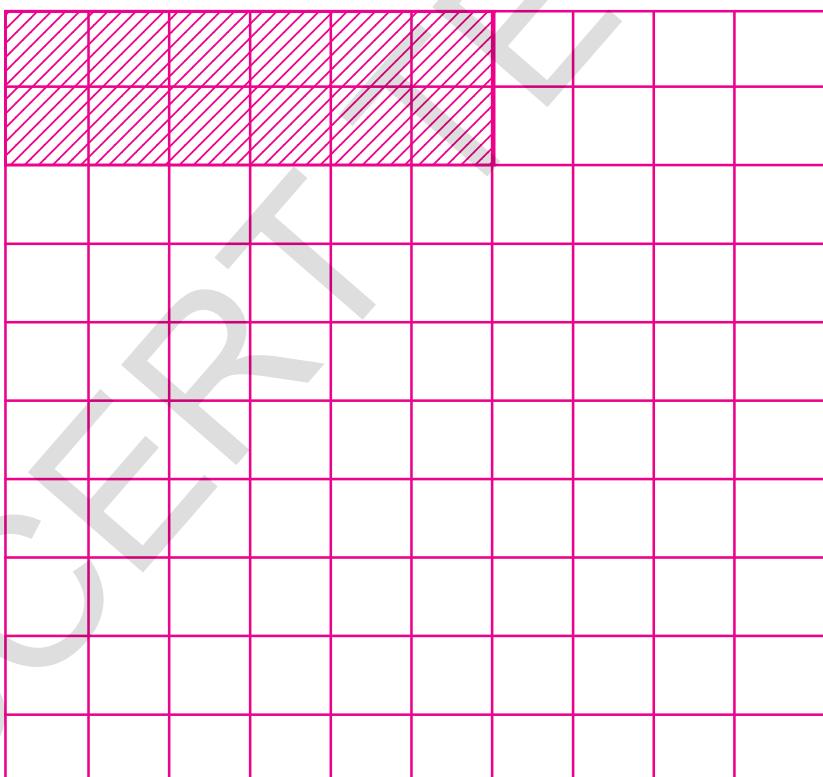
$$4 \times 7 = 28$$

$$4 \times 8 = 32$$

$$4 \times 9 = 36$$

$$4 \times 10 = 40$$

4. 6ஆம் வாய்ப்பாடு எழுதுக.



$$6 \times 1 = 6$$

$$6 \times 2 = 12$$

$$6 \times 3 = 18$$

$$6 \times 4 = 24$$

$$6 \times 5 = 30$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$6 \times 7 = 42$$

$$6 \times 8 = 48$$

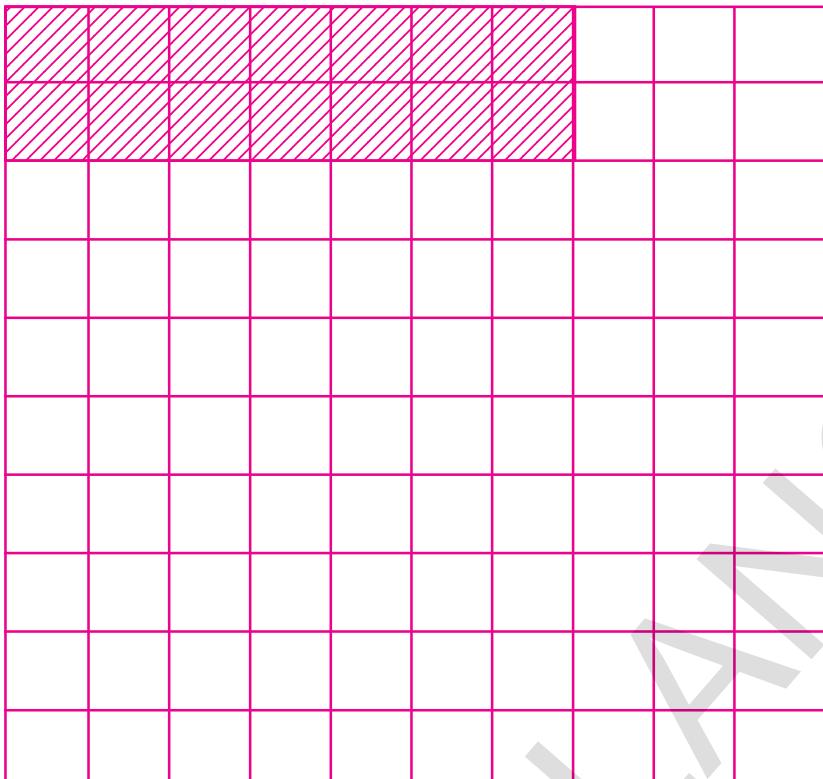
$$6 \times 9 = 54$$

$$6 \times 10 = 60$$



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள யீர்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியதைவக்கவும்.

5. 7ஆம் வாய்ப்பாடு எழுதுக.



$$7 \times 1 = 7$$

$$7 \times 2 = 14$$

$$\quad\quad\quad$$

$$\quad\quad\quad$$

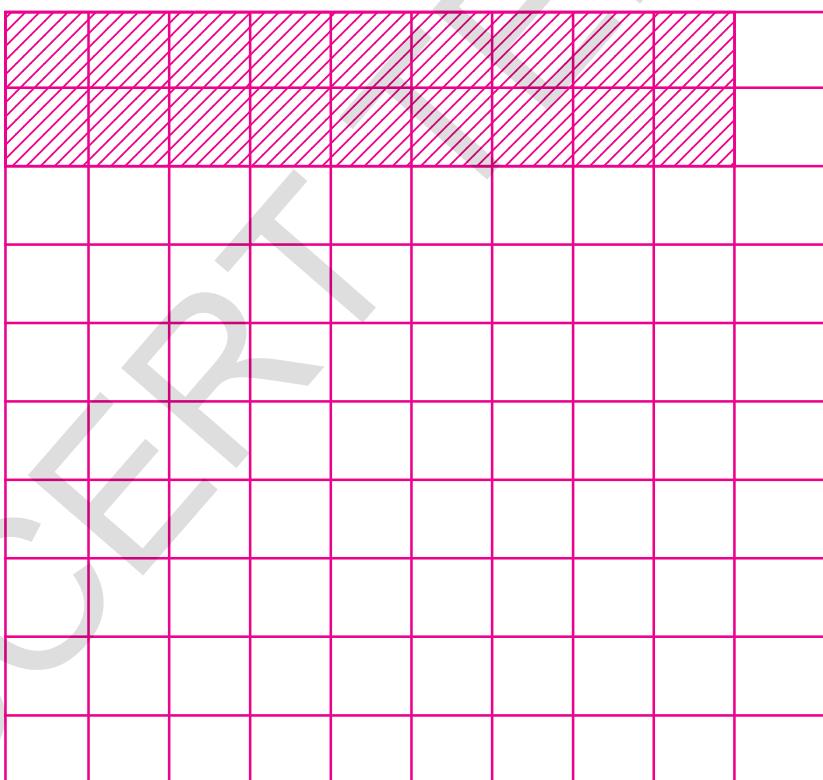
$$\quad\quad\quad$$

$$\quad\quad\quad$$

$$\quad\quad\quad$$

$$\quad\quad\quad$$

6. 9ஆம் வாய்ப்பாடு எழுதுக.



$$9 \times 1 = 9$$

$$9 \times 2 = 18$$

$$\quad\quad\quad$$

$$\quad\quad\quad$$

$$\quad\quad\quad$$

$$\quad\quad\quad$$

$$\quad\quad\quad$$

$$\quad\quad\quad$$



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள யயிற்சீகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

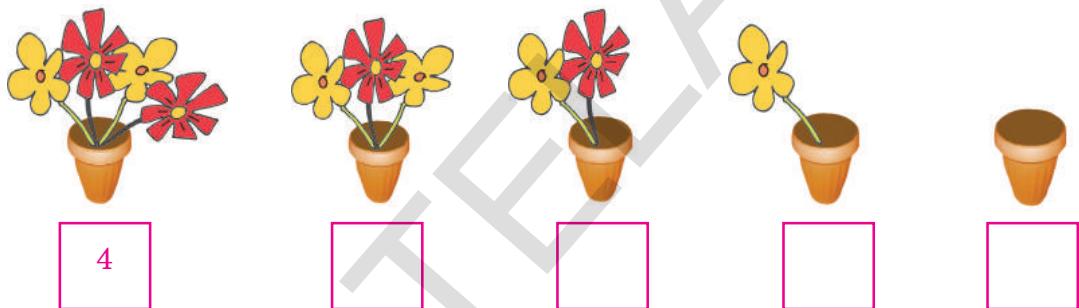
7. கீழே உள்ள அட்டவணையைப் பொருத்தி எழுதுக.

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

மேல் வாய்ப்பாடு எழுதுக.

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

8. கொடுக்கப்பட்ட படத்திலுள்ள யூக்களை எண்ணி கட்டத்தில் நிற்குக.



9. 0 வாய்ப்பாடு எழுதுக.

- 1 பூஜ்ஜியம்
- 2 பூஜ்ஜியம்
- 3 பூஜ்ஜியம்
- 4 பூஜ்ஜியம்
- 5 பூஜ்ஜியம்
- 6 பூஜ்ஜியம்
- 7 பூஜ்ஜியம்
- 8 பூஜ்ஜியம்
- 9 பூஜ்ஜியம்
- 10 பூஜ்ஜியம்

$$1 \times 0 = 0$$

$$2 \times 0 = 0$$

$$3 \times 0 = 0$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

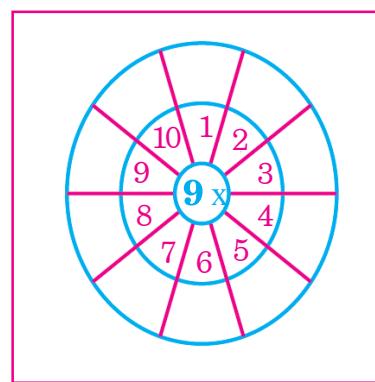
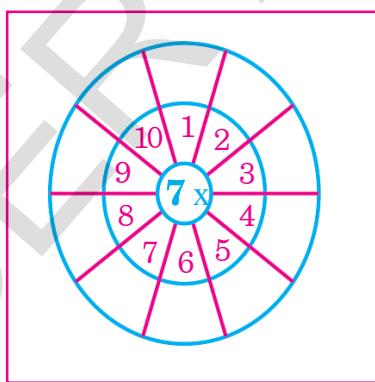


மேற்கண்ட யீற்றி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

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 யிற்சீகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியதைவக்கவும்.

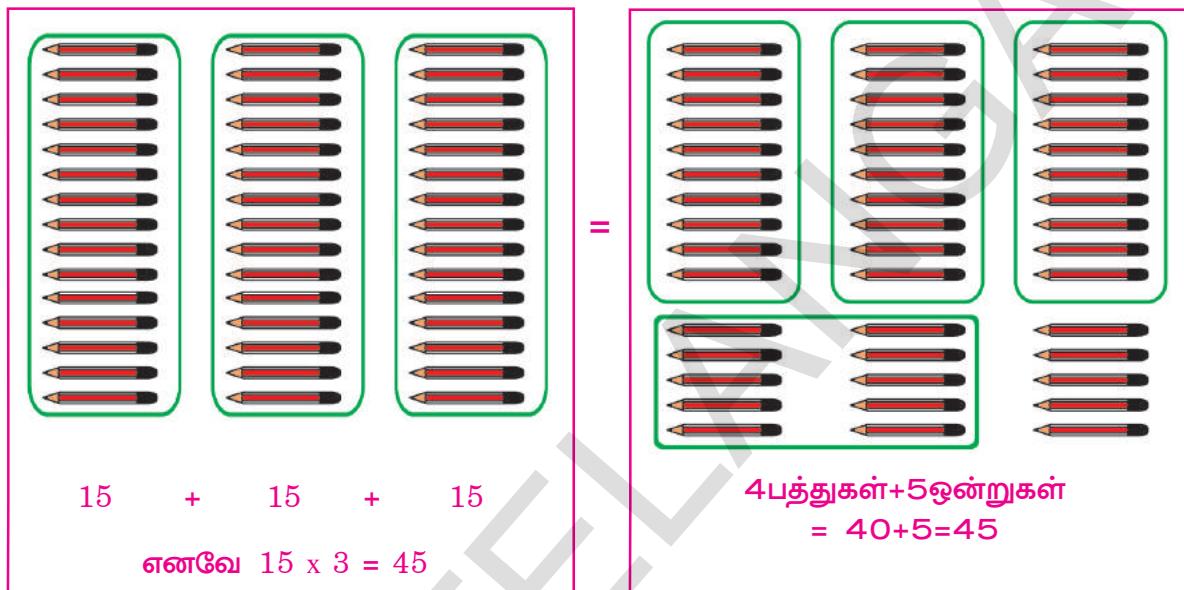
III

பெருக்கல் - 2



I. 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.

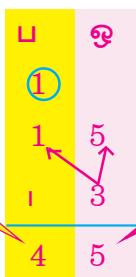


இதை இப்படியும் செய்யலாம்.

$$\begin{array}{r}
 15 \\
 \times 3 \\
 \hline
 & = 10 + 5 \\
 & \quad \times 3 \\
 & = \underline{\underline{30 + 15}} \\
 & = 30 + 10 + 5 \\
 & = 40 + 5 \\
 & = 45
 \end{array}$$

அல்லது

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



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



மேற்கண்ட முறையை உற்றுநோக்குக. பெருக்கல் கணக்குகளை புரியவைக்கவும்.

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

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

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

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

பெட்டிகளை சரியான எண்ணால் நிரப்புக.

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

$$\begin{array}{r}
 \text{ப } \quad \text{ஒ} \\
 4 \quad 7 \\
 \times \quad 2 \\
 \hline
 \end{array}
 = \underline{\underline{\boxed{\quad}} + \boxed{\quad}}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{ப } \quad \text{ஒ} \\
 4 \quad 7 \\
 \times \quad 2 \\
 \hline
 \end{array}
 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{ப } \quad \text{ஒ} \\
 4 \quad 7 \\
 \times \quad 2 \\
 \hline
 \end{array}
 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$

ஆ) $\begin{array}{r}
 2 \quad 4 \\
 \times \quad 4 \\
 \hline
 \end{array}
 = 20 + \boxed{\quad}$

$$\begin{array}{r}
 \text{ப } \quad \text{ஒ} \\
 2 \quad 4 \\
 \times \quad 4 \\
 \hline
 \end{array}
 = \underline{\underline{\boxed{80} + \boxed{\quad} 16}}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{ப } \quad \text{ஒ} \\
 2 \quad 4 \\
 \times \quad 4 \\
 \hline
 \end{array}
 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{ப } \quad \text{ஒ} \\
 2 \quad 4 \\
 \times \quad 4 \\
 \hline
 \end{array}
 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$



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



யാർഷി ചെയ്യൽക്കൾ

1. കീഴേക്കുള്ള പെരുക്കല്ലക്കളാശ് ചെയ്ക.

$$\begin{array}{r} \text{പുതി} \\ \text{അ) } 1 \quad 9 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{പുതി} \\ \text{ആ) } 2 \quad 8 \\ \times \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{പുതി} \\ \text{ഇ) } 2 \quad 4 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{പുതി} \\ \text{എ) } 1 \quad 5 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

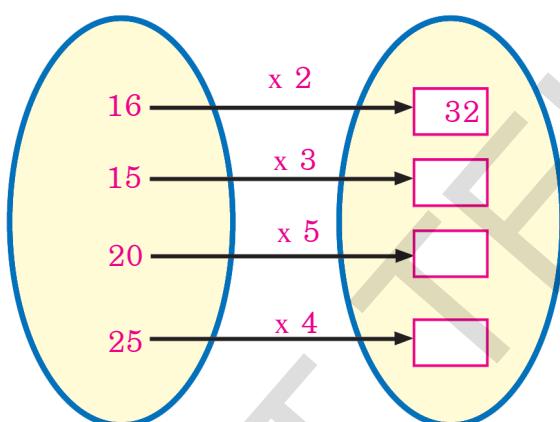
$$\begin{array}{r} \text{പുതി} \\ \text{ഒ) } 3 \quad 3 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{പുതി} \\ \text{ഔ) } 1 \quad 9 \\ \times \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{പുതി} \\ \text{ഒ) } 2 \quad 6 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{പുതി} \\ \text{ഔ) } 1 \quad 8 \\ \times \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

2. കൊടുക്കപ്പെട്ടുള്ള എൻക്രൂട്ടന് 2-ജീ പെരുക്കല് ചെയ്തു കെട്ടാംകളാണ് നിരസ്തിക.



3. കീഴേക്കുള്ള അട്ടവണ്ണമിലെ പെരുക്കല്കൾ ചെയ്ത കാഴ്യാന കൃത്ത്വങ്ങളും എൻക്രൂട്ടനും എന്തു.

x	5	6	7	8
12	→60			
14				
16				
18				

ഉത്തരങ്ങൾ: $12 \times 5 = 60$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



1 മുതൽ 6 വരെപിലാൻ യാർഷി ചെയ്യൽക്കാൾ മാണവർകൾ രഘുമാക ചെയ്വതற്കു കുറിപ്പുകളാണ് പുരിയാവെക്കാം.

4.) அடுத்துவரும் எண்களை எழுது.

Ⓐ) 2,4,6,_____,_____,_____

Ⓑ) 5,10,15,_____,_____,_____

Ⓒ) 7,14,21,_____,_____,_____

Ⓓ) 9,18,27,_____,_____,_____



5. വേരാക ഉണ്ടാക്കുന്നതു 'O' ആം കുറിക്കാവും.

உ.ம்: 3, 6, 9, 11, 15, 18

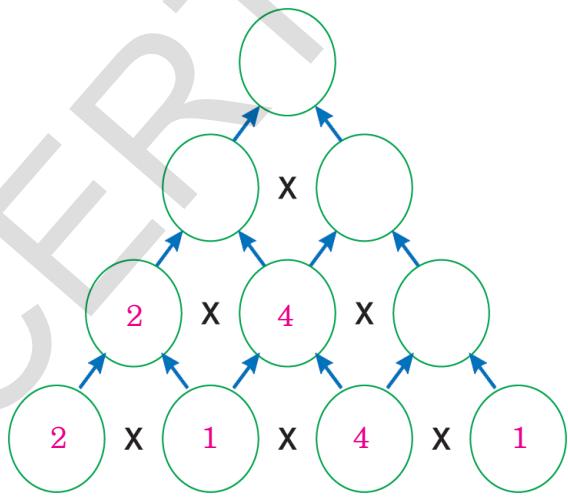
அ) 5,10,15,21,25,30

ஆ) 8,16,24,32,38,48

இ) 6,12,18,24,30,32

ஏ) 7,14,21,25,35

6. பெருக்கல் செய்து கொண்டே கட்டங்களை நிறப்புக்.

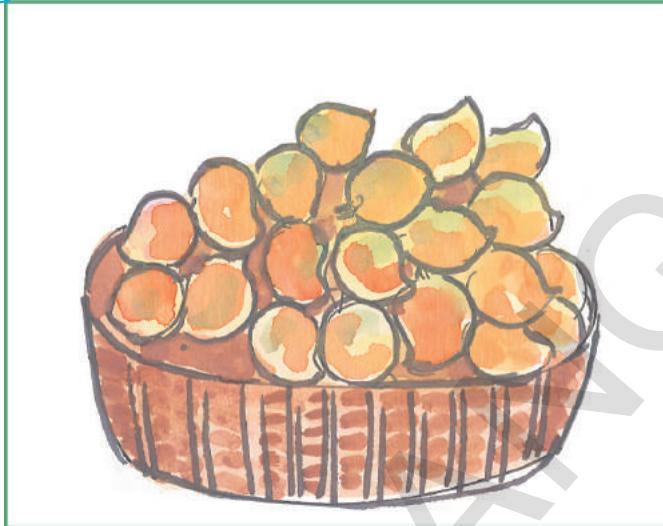


குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யுமாறு புரியவைக்கவும்.

12 வகுத்தல்



- I. கீழே உள்ள பழங்களை எண்ணி, எத்தனை குவியல்கள் உள்ளதோ சொல்லுக.



குவியலில் மொத்தம் எத்தனை பழங்கள் உள்ளன?

ஒவ்வொரு குவியலிலும் உள்ள பழங்களை எண்ணி கட்டத்தீல் குறிக்கவும்.









மேலுள்ள கூடையில் 20மாம்பழங்கள் 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 ÷

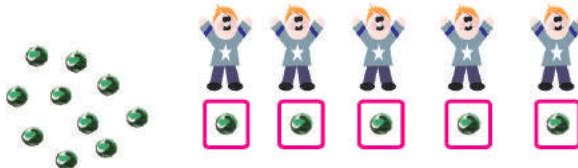


மேற்கண்டவாறு பழங்களை ஒவ்வொரு குவியலிலும் சமமாக உள்ளதை உற்றுநோக்கு எத்தனை குவியல்கள் உள்ளதோ கூறவும். வகுத்தலையும், அதன் குறியையும் அறிமுகம் செய்க.

2. 15 கோவிகளை ஜவருக்கு சமமாக பங்கிடுகள்.

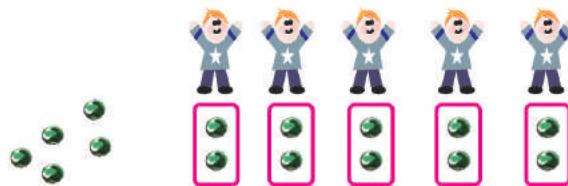


மொத்த கோவிகள் = 15



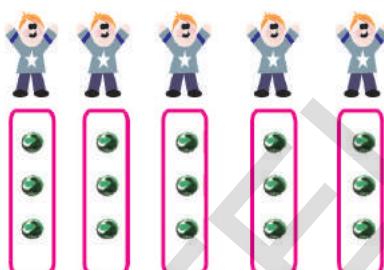
முதல்மறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =



இரண்பாவதுமறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =



மூன்றாவது முறை பங்கிட்டது =

மீதியானவை =

மொத்த கோவிகள் =

எத்தனை பேருக்கு பங்கிட்டோம் =

ஒவ்வொருவருக்கும் எத்தனை வந்தது =

எத்தனை முறை சமமாக பங்கிட்டோம் =

15 கோவிகளை, பேருக்கு பங்கிட்டால்

ஒவ்வொருவருக்கும் கோவிகள் வந்தது. இதை

வகுத்தல் வடிவம் $15 \div 5 = \boxed{}$



மேற்கண்டவாறு மொத்த கோஷகளை சமமாக பங்கிட சொல்லுக. காஞ்சான பெட்டிகளில் சரியான எண்களை எழுதவைக்கவும். இதன் வகுத்தல் வழவத்தை அறிமுகம் செய்யவும்.

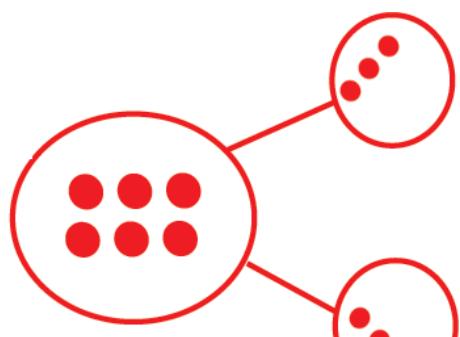


அதாவது 15
கோவிகளிலிருந்து
ஒருவருக்கு 5
கோவிகள்
கொடுக்கப்பட்டால்
ஒவ்வொருவருக்கும்
3 கோவிகள்
கிடைக்கும்.



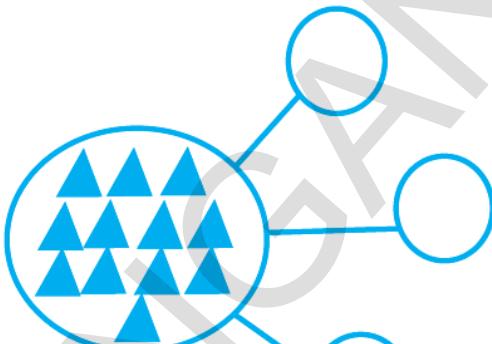
I. കീമുൻസ് ടന്റക്കളു യാർത്തു എന്ന്യേ സമമാക പംക്കിളുന്കൾ. വരുത്തൽ വഴിലും എമുതുക.

ഉത്തരങ്ങൾ:



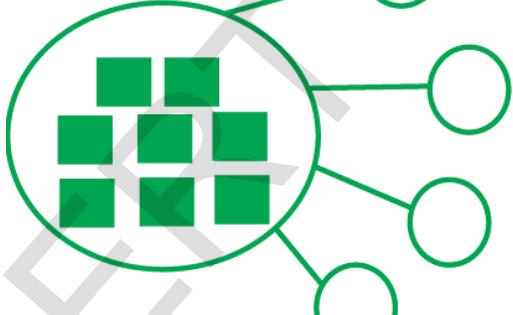
$$6 \quad \div \quad 2 \quad = \quad 3$$

അ)



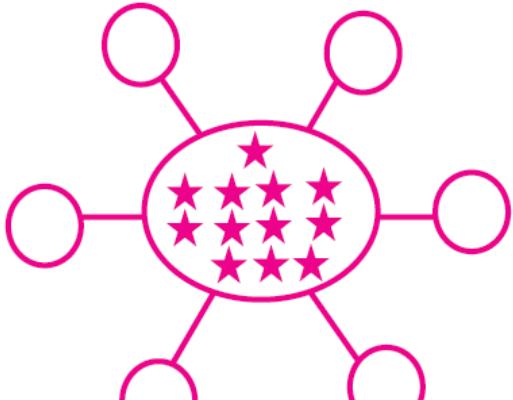
$$\square \quad \div \quad \square \quad = \quad \square$$

ആ)



$$\square \quad \div \quad \square \quad = \quad \square$$

ഇ)



$$\square \quad \div \quad \square \quad = \quad \square$$



I മുതൽ 5 വരെയിലാനു യാർഡ് ചെയ്ല്ക്കളു മാന്യവർക്കൾ സ്ഥമാക ചെയ്വതற്കു കുറിപ്പുകളു പുറിയാവുക്കവും.

2. கீழே உள்ளவற்றிற்கு சமமாக பங்கிடுவதன் மூலம் வகுத்தல் வடிவம் எழுது.

அ) 18 மாம்பழங்களை 6 பேருக்கு சமமாக பங்கிடுக.

$$\text{மொத்த மாம்பழங்கள்} = 18$$

$$\text{முதல்முறை பங்கிட்டது} = -6$$

$$\text{மீதியானவை} = \underline{\underline{12}}$$

$$\text{இரண்டாவது முறை பங்கிட்டது} =$$

$$\text{மீதியானவை} =$$

$$\text{மூன்றாவதுமுறை பங்கிட்டது} =$$

$$\text{மீதியானவை} =$$

பங்குகளின் எண்ணிக்கை =

$$\text{வகுத்தல் வடிவம் } \boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

வகுத்தல் என்பது மீண்டும் மீண்டும் கழித்தலே ஆகும்.

ஆ) 20 கோலிகளை 5 பேருக்கு சமமாக பங்கிடுக.

$$\text{மொத்த கோலிகள்} = \boxed{}$$

$$\text{முதல்முறை பங்கிட்டது} = \boxed{}$$

$$\text{மீதியானவை} = \boxed{}$$

$$\text{இரண்டாவது முறை பங்கிட்டது} = \boxed{}$$

$$\text{மீதியானவை} = \boxed{}$$

$$\text{மூன்றாவது முறை பங்கிட்டது} = \boxed{}$$

$$\text{மீதியானவை} = \boxed{}$$

$$\text{நான்காவது முறை பங்கிட்டது} = \boxed{}$$

$$\text{மீதியானவை} = \boxed{}$$

பங்குகளின் எண்ணிக்கை =

$$\text{வகுத்தல் வடிவம் } \boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

வகுத்தல் என்பது மீண்டும் மீண்டும் கழித்தலே ஆகும்.



குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள யிர்சீகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

3. குழுக்களாக பங்கிருங்கள். வகுத்தல் வடிவம் எழுதுங்கள்.

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

மொத்த சாக்லெட்டுகள்

$$= \boxed{15}$$

சாக்லெட்டுகள் சமமாக பங்கிட்டவர்களின் எண்ணிக்கை

$$= \boxed{3}$$

ஒவ்வொருவருக்கும் கிடைத்த சாக்லெட்டுகளின் எண்ணிக்கை =

$$= \boxed{5}$$

$$\text{வகுத்தல் வடிவம்} = \boxed{15} \div \boxed{3} = \boxed{5}$$

அ) ஒரு மேசையின்மீது 3 மாணவர்கள் உட்காரமுறையும். 21 மாணவர்கள் உட்காருவதற்கு எத்தனை மேசைகள் தேவையியும்?

மொத்த மாணவர்கள்

$$= \boxed{}$$

ஒரு மேசையின்மீது உட்காரக்கவடியவர்களின் எண்ணிக்கை =

$$= \boxed{}$$

தேவையான மேசைகள்

$$= \boxed{}$$

$$\text{வகுத்தல் வடிவம்} = \boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

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

மொத்த செம்மறி ஆடுகள்

$$= \boxed{}$$

மகன்களின் எண்ணிக்கை

$$= \boxed{}$$

ஒவ்வொருவருக்கும் கிடைத்த செம்மறிஆடுகள் =

$$= \boxed{}$$

$$\text{வகுத்தல் வடிவம்} = \boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

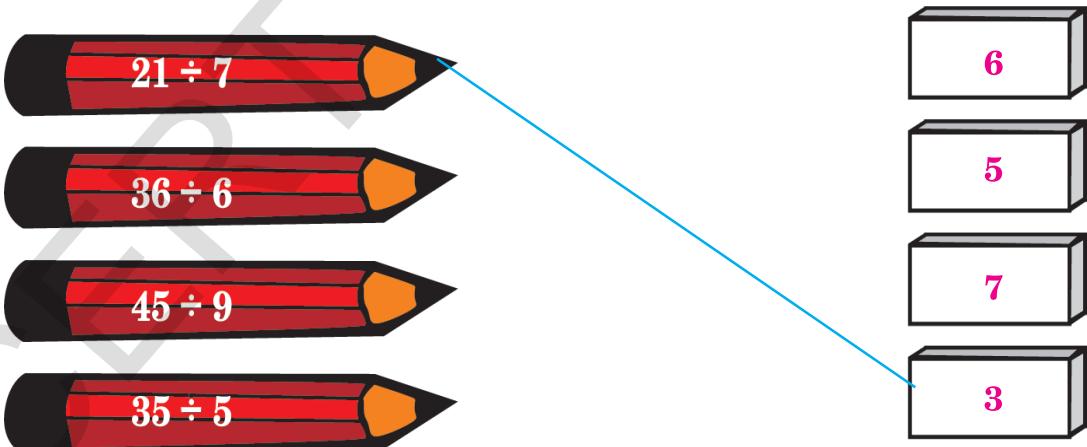


குறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

4. கீழே உள்ள அட்டவணை கவனி. சரியான எண்களை கொண்டு கட்டங்கள் நிரப்புங்கள். வகுத்தல் வழவும் எழுதுக.

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

5. யொருத்துக.



கறிப்புகளுக்கு ஏற்றவாறு மேலுள்ள பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

13 நீளம்



I. கீழே உள்ள படங்களை பாருங்கள். பூக்களை எவ்வாறு அளக்கிறார்களோ கறுங்கள்.



- * பூக்களை அணைவரும் எதைக்கொண்டு அளந்தார்கள்?
- * ஒவ்வொருவருக்கும் ஒவ்வொரு அளவு ஏன் வந்தது?
- * மூவரின் யாருடைய மூழ்த்தின் நீளம் அதீகம்?
- * மூவரில் யாருடைய மூழ்த்தின் நீளம் குறைவு?
- * விளையாடும் போது நீங்கள் உபயோகிக்கும் அளவுகள் எவ்வளவு?



மேல் உள்ள படங்களை உற்றுகிறேனாக்க செய்யவும். முறையற்ற அளவான மூழ்த்தை புரியவேண்டும்கள். அளவுகள் ஏன் வெவ்வேறாக உள்ளதோ விவாதிக்கவும்.

2. கீழே உள்ள படங்களை பாருங்கள். விடைகளை கூறுக.



1. மேசையின் நீளத்தை எதன் மூலம் அளக்கின்றனர்?
2. கோவிகளின் 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 அளவிப்பதற்கு எந்தெந்த முறையற்ற அளவுகளை பயன்படுத்தினார்களோ விவாதிக்கவும்.



யயிற்சி ചെയല്കள്

1. അണവിട്ടു എമുതുക.

വ.ഞ്ഞ	മാணവൻ പെയർ	മേശൈ		
		മുഴങ്കൾ	ജാഞ്ഞകൾ	കൊമ്പ്

2. മന്തിപ്പിടുക - അണന്തുക്കരുക.

വ.ഞ്ഞ	പൊന്തുകൾ	ഉളക്കിൽ (കൊമ്പുകളില്)	കൊമ്പുടൻ അണന്ത പോതു
1.	കരുമ്പലകൈ		
2.	മേശൈ		
3.	അരൈ നീം		
4.			
5.			

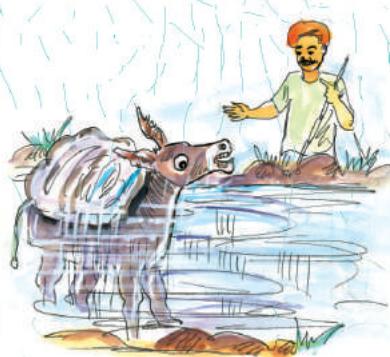


മേല് ഉள്ള യയിറ്ചി ചെയല്കളു മാനവർക്കൾ സ്ഥമാക ചെയ്വതற്കു കുറിപ്പുകളു പുരിയവെക്കവും.



படங்களை பார்த்து கதை சொல்லுக.

தீனமும் இந்த உப்பு முட்டையின் எடையை சுமக்க முடியாமல் கண்டப்படுகிறேன்.

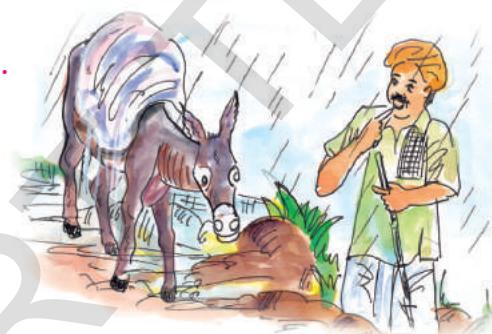


அதீக மழை பெய்கிறது. நதீச்வ வேகமாக பாய்கிறதே!

அட! எடை குறைந்ததே! தீனமும் இப்படியே நீரில் மூழ்குகிறேன்.



ஹா ஹா...



இதென்ன! தீனமும் நீரில் மூழ்கி இப்படி செய்கிறது. நானை பஞ்சமுட்டையை ஏற்றி இதன் கதையை சொல்கிறேன்.

ஜயோ! இன்று ஏன் இப்படி எடை அதீகரித்தது. நானையிலிருந்து செத்தாலும் நீரில் மூழ்கமாட்டேன்.



கொழுப்பு அடங்கியது!



மேலுள்ள கதையின் மூலம் எடையை புரிந்துகொள்வதை விவாதம் செய்யவும்.

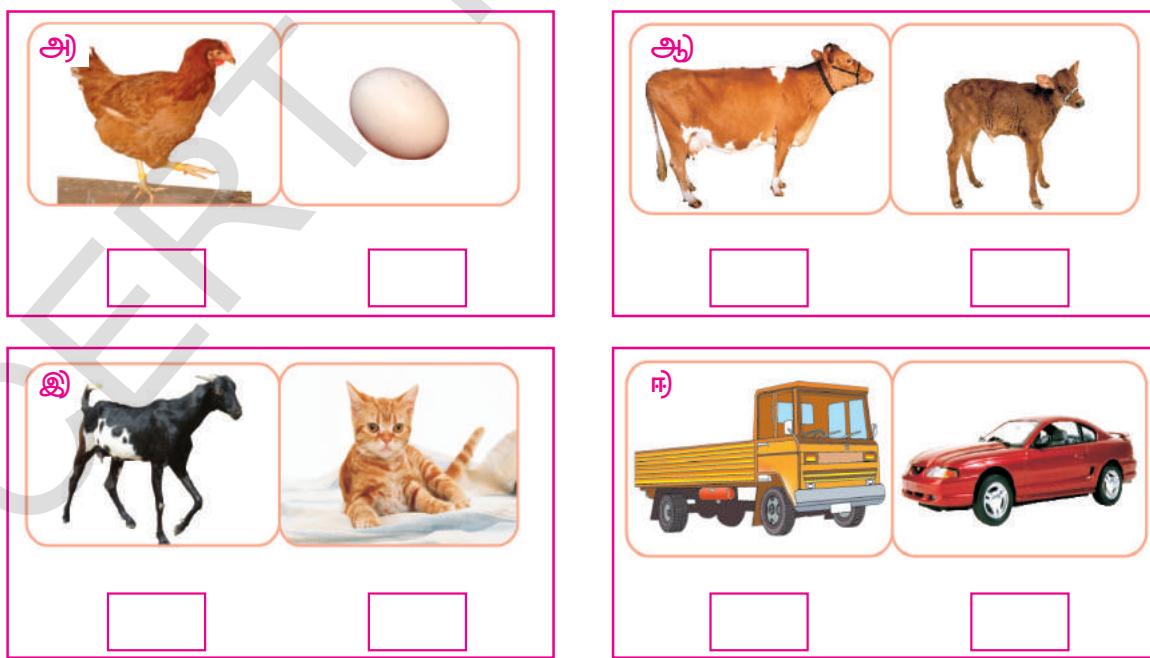


பயிற்சி செயல்கள்

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



2. ஊகித்து குறைவான எடை உள்ளவற்றை '✓' ஆல் குறிக்கவும்



1 முதல் 3 வரையிலான பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்யும்படி புரியவைக்கவும்.

3. எடை கூடும் வரிசையில் கீழ்வரும் பொருட்களுக்கு எண்களள எழுதுக.

உதாரணம்:



2



1

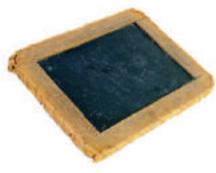


3



4

அ)









ஆ)









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



குறிப்புகளுக்கேற்ப மேற்காணும் யிற்சீகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய புரியவைக்கவும்.

15

பரிமாணம்



I. கீழ்க்கணும் படங்களை பாருங்கள். எந்தபாத்திரத்தில் பாலை அளவிடக்களோ கூறுவங்கள்.

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

ரவி, வீட்டிற்கு பால் ஊற்றும் தேவி
ஆல் நான்கு முறை ஊற்றுகிறார்



ராஜா வீட்டிற்கு வணஜா



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 கூறுவங்கள்.

2. விளையாட பர்க்கவும்.



- * இந்த விளையாட்டை ஒருவர் விளையாடலாம்.
- * ஒரு பெரிய வாளி முழுவதும் நீர் எடுத்துக்கொள்ளுங்கள். மேலும் ஒரு சிறிய வாளி, பானை, ஜக்கு எடுத்துக்கொள்ளுங்கள்.
- * முதலில் ஒருவர் பானை அல்லது ஜக்கில் நீர் எடுத்துக்கொண்டு காலியான சிறிய வாளியில் உள்றாவும்.
- * பிறகு இதேபோல் ஓரண்டாவது நபரும் செய்யவேண்டும்.
- * இவ்வாறு ஒருவர் பின் ஒருவராக பானை அல்லது ஜக்கால் வாளியில் நீரை உள்றிக்கொண்டே ஒருக்க வேண்டும்.
- * இவ்வாறு உள்றப்படும் நீர் கீழே சிந்தாமல் வாளியிலிருந்து வழிந்து விழாமலும் வாளியை நிரப்பவேண்டும்.
- * கடைசியாக யார் உள்றும் போது வாளியில் நீர் வழியாமல் நிரம்புகிறதோ அவரே வெற்றிபெற்றவர் ஆவார்.



மேற்காணும் குறிப்புகளுக்கு ஏற்ப விளையாடசெய்யுங்கள். வாளி நிரம்ப தேவையான அளவை உள்கிக்க செய்யுங்கள். மாணவர்களுடன் விவாதிக்கவும்.



யമිර්සි ചെയൽക്കൾ

1. കൊടുക്കബ്ദീ പാത്തിരത്തോട് വിട കുത്രവാൻ നീർ പിണക്കുമ് പാത്തിരത്തിന് ടെമ്പ് വരെയുംകൾ.



2. കൊടുക്കബ്ദീ പാത്തിരത്തോട് വിട അതികമാക നീർ പിണക്കുമ് പാത്തിരത്തിന് ടെമ്പ് വരെയുംകൾ.



3. കീഴ്ക്കാനുമ് പാത്തിരങ്കളെ കവൻി. അവർറ്റില് പിണക്കുമ് നീറിന് അണവ്യാമ വരീചൈ എന്കളെ എമുതുക.



വാൺ



തവണ്ണ



ജക്കു



മക്കു



ടമ്മൾ



1 മുതൽ 4 വരെയിലാൻ യമිර්സി ചെയൽക്കളെ മാന്യവർക്കൾ സ്ഥമാക ചെയ്യ തേവൈയാന കുറിപ്പുകളെ പുറിയതെവക്കുവാൻ.

4. எதில் எவ்வளவு நீர் பிழக்கும் கறுங்கள்? அளந்து பாருங்கள்.



-ல் எத்தனை



கள் நீர் பிழக்கும். உள்கியுங்கள். அளந்துபாருங்கள்.



-ல் எத்தனை



கள் நீர் பிழக்கும். உள்கியுங்கள். அளந்துபாருங்கள்.



-ல் எத்தனை



கள் நீர் பிழக்கும். உள்கியுங்கள். அளந்துபாருங்கள்.

மேற்காணும் செயல்களின் உதவியுடன் கீழ்வரும் அட்டவணையை நிரப்புங்கள். யார் சரியாக உள்கித்தார்களோ கறுங்கள்.

வ.எண்	உன்து நண்பர்கள்	உள்கித்த அளவு	அளந்த அளவு	உள்கித்தல் சாரி/இல்லை
1.				
2.				
3.				
4.				



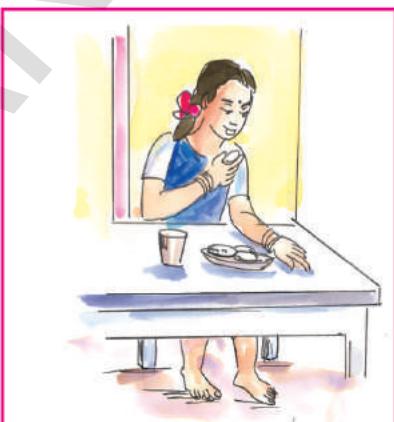
குறிப்புகளுக்கேற்ப மேற்காணும் பயிற்சிகளை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய புரியவைக்கவும்.

16

காலம்



1. படங்களை பார்த்து எந்த வேலைகளை எந்த நேரத்தில் செய்வார்களோ கூறுக.

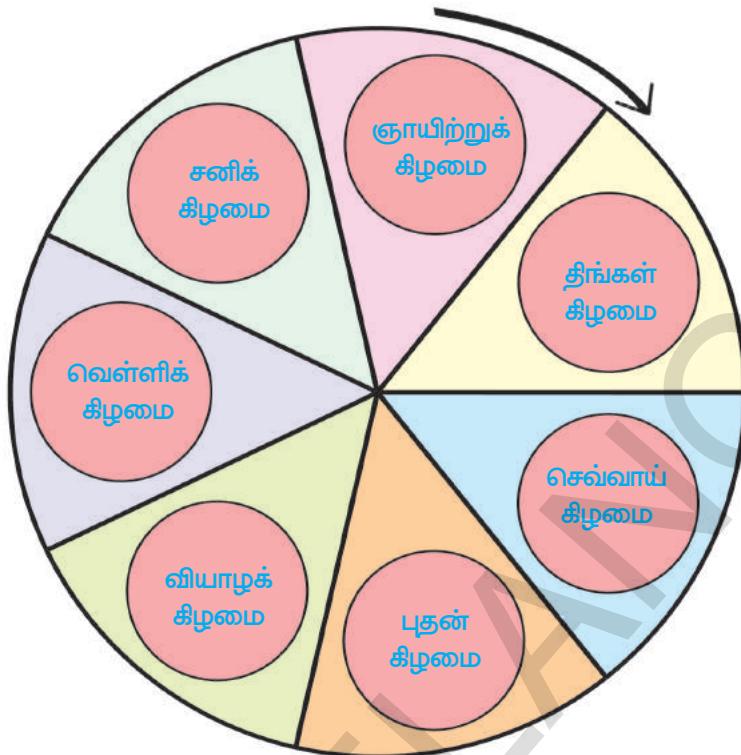


- * காலையில் செய்யும் வேலைகள் எவ்வகோ கூறுங்கள்?
- * மதியத்தில் செய்யும் வேலைகள் எவ்வகோ கூறுங்கள்?
- * மாலையில் செய்யும் வேலைகள் எவ்வகோ கூறுங்கள்?



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

2. சக்கரத்தில் உள்ள கீழ்மைகளை உற்று நோக்கி கீழ் வருவனவற்றிக்கு விடைகளை கற்றுக்.



அ) காயிற்றுக்கீழ்மைக்கு அடுத்த நாள் என்ன கீழ்மை?

ஆ) தீங்கட்கீழ்மைக்கும் புதன் கீழ்மைக்கும் இடையில் உள்ள கீழ்மை என்ன?

இ) சனிக்கீழ்மைக்கு அடுத்து வரும் கீழ்மை எது?

ஈ) காயிற்றுக்கீழ்மைக்கு அடுத்து எத்தனை

நாட்களுக்கு பிறகு வெள்ளிக்கீழ்மை வரும்?

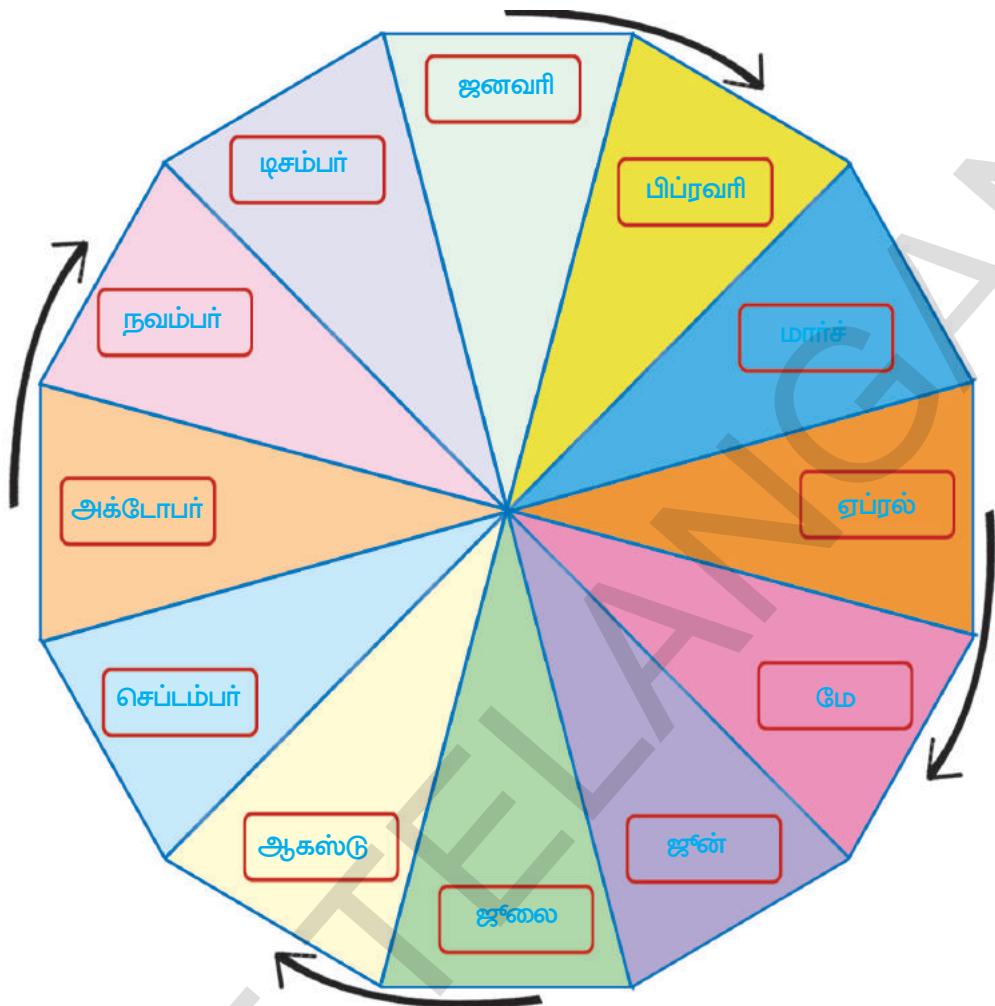
உ) தீங்கட்கீழ்மையிலிருந்து காயிற்றுக்கீழ்மைக்கு எத்தனை நாட்கள்?

ஊ) ஒரு வாரத்திற்கு எத்தனை நாட்கள்?



மேற்காணும் சக்கரத்தை உற்றுநோக்குக. வாரத்திற்கு எத்தனை நாட்களே விவாதிக்கவும்.

3. சக்கரத்தில் உள்ள மாதங்களை உற்று நோக்கி கீழ் வருவனவற்றிக்கு விடைகளை கொடுக்க.



அ) வருடத்தின் முதல் மாதம் எது?

ஆ) ஆகஸ்டு மாதம் வருடத்தில் எத்தனையாவது மாதம்?

இ) மே மற்றும் ஜூலை மாதங்களுக்கிடைப்பட்ட மாதம் என்ன?

ஈ) மார்ச் மற்றும் அக்டோபர் மாதங்களுக்கிடையிலுள்ள மாதங்கள் எத்தனை?

உ) ஒரு வருடத்தில் எத்தனை மாதங்கள் உள்ளன?

என) வருடத்தின் 10வது மாதம் என்ன?



மேற்காணும் சக்கரத்தை உற்று நோக்குக. ஒரு வருடத்தில் உள்ள மாதங்களை விவாதிக்கவும்.



யിർച്ചി ചെയ്യൽക്കൾ

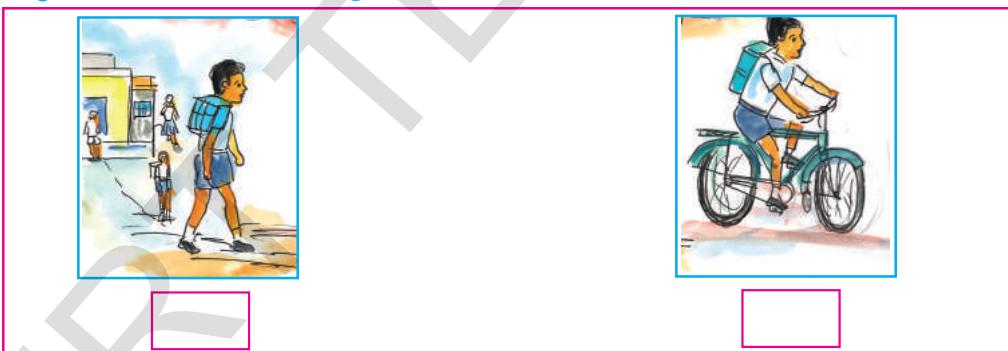
1. വീരുമുരൈ നാട്കൾക്ക് എന്ത് വേദലെക്കു അഭികമാന നേരത്തെ ചെലവിനുവീർക്കലോ അന്ത് വേദലൈയേ '✓' ആം അടൈയാണമെന്തുക.



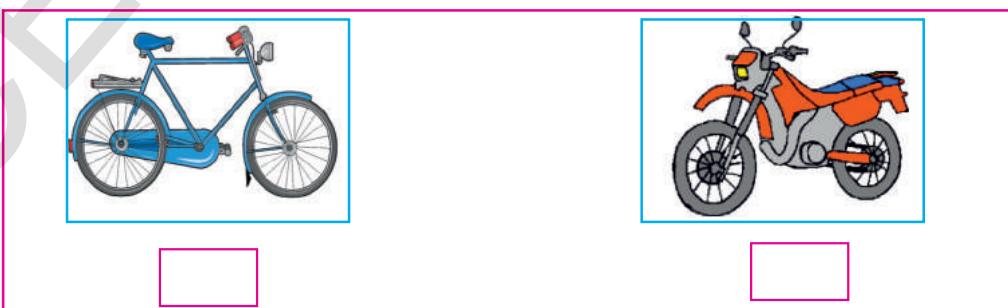
2. കീറ്റവനുമുഖം വേദലെക്കുന്നുകു വരിചെ എങ്കണ്ണാ എമുതുക.



3. പിൻവനുവനവർന്നിലും എത്രുകു അഭിക നേരുമു തേവെപ്പയുമു. അഭികനേരുമു തേവെപ്പയുവതു ✓ ആം അടൈയാണമെന്തുക.



4. വേകമാക (സീക്കിരമാക) ധനാം ചെയ്വതു ✓ ആം അടൈയാണമെന്തുക.



മേർക്കന്റ യിർച്ചി ചെയ്യൽക്കണ സ്ഥമാക ചെയ്യ തേവെധാന കുറിപ്പുകണ പുരിയവെക്കവുമു.



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



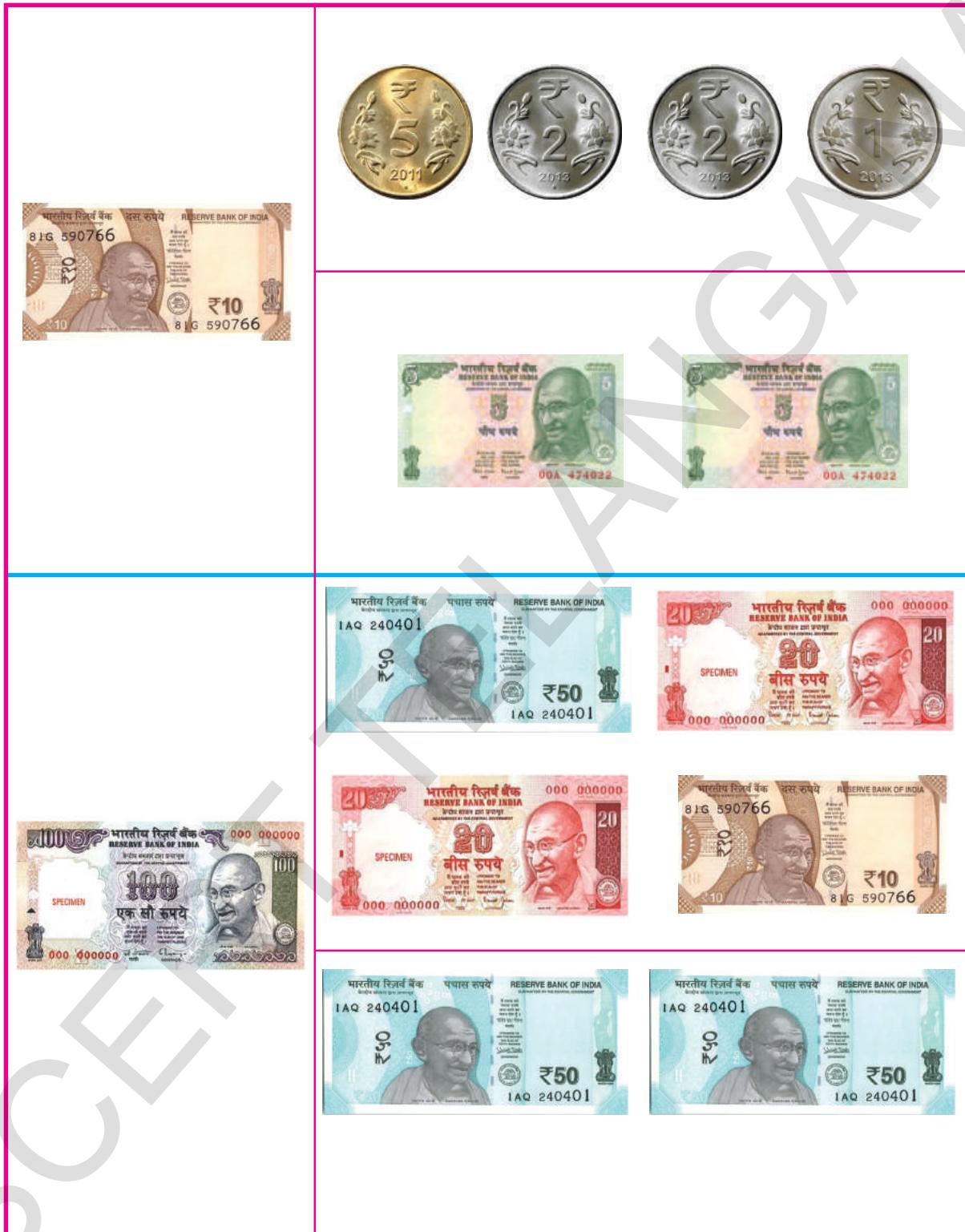
நாணயங்களையும், ரூபாய் நோட்டுக்களையும் கவனத்து அடையாளம் காட்டுக். எது எவ்வளவு எனக்கறவும்.

2. கீழ்வரும் நாணயங்களை பார்த்து எத்தனை முறைகளில் சில்லரையாக கொடுக்கலாம் எனக் கணுங்கள்.



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

3. കീർക്കാനുമായി നൂപായ് നോട്ടുകൾ പാർക്കവും. എത്തന്തെ വലികൾിൽ ചീല്ലത്രകൾക്ക് കൊടുക്ക മൂല്യമുണ്ട് എന്ന ശ്രദ്ധ.



മേർക്കാനുമായി നൂപായ് നോട്ടുകൾക്കും, നാണ്യങ്ങളുകൾക്കും കവരിക്കവും. എത്തന്തെ വലികൾിൽ ചീല്ലത്രകൾക്ക് കൊടുക്കലാം എന്ന വിവാദിക്കവും.





யിൽസി ചെയ്ല്കൾ

1. കീർക്കാനുമായി രൂപാധിനോട്ടുകളെയും, നാണ്യങ്കളെയും പാരുന്കൾ. മൊത്ത മതിപ്പു എവ്വளവു എന്ക് ശ്രദ്ധക.

- അ) + = രൂപാധികൾ
- ആ) + = രൂപാധികൾ
- ഇ) + = രൂപാധികൾ
- എ) + = രൂപാധികൾ

2. പൊരുട്ടുകൾിൽ വിലൈയൈ പാരുന്കൾ. വിലൈക്കാൻ ചീയാൻ നാണ്യങ്കൾിൽ മതിപ്പുകളെ എമ്മതുക.

ഉത്തരങ്ങൾ:

$$= \quad \text{₹}5 + \text{₹}1$$

- 6 രൂപാധി.
- അ) = + +
- 8 രൂപാധി.
- ആ) = + +
- 9 രൂപാധി.
- ഇ) = +
- 10 രൂപാധി.

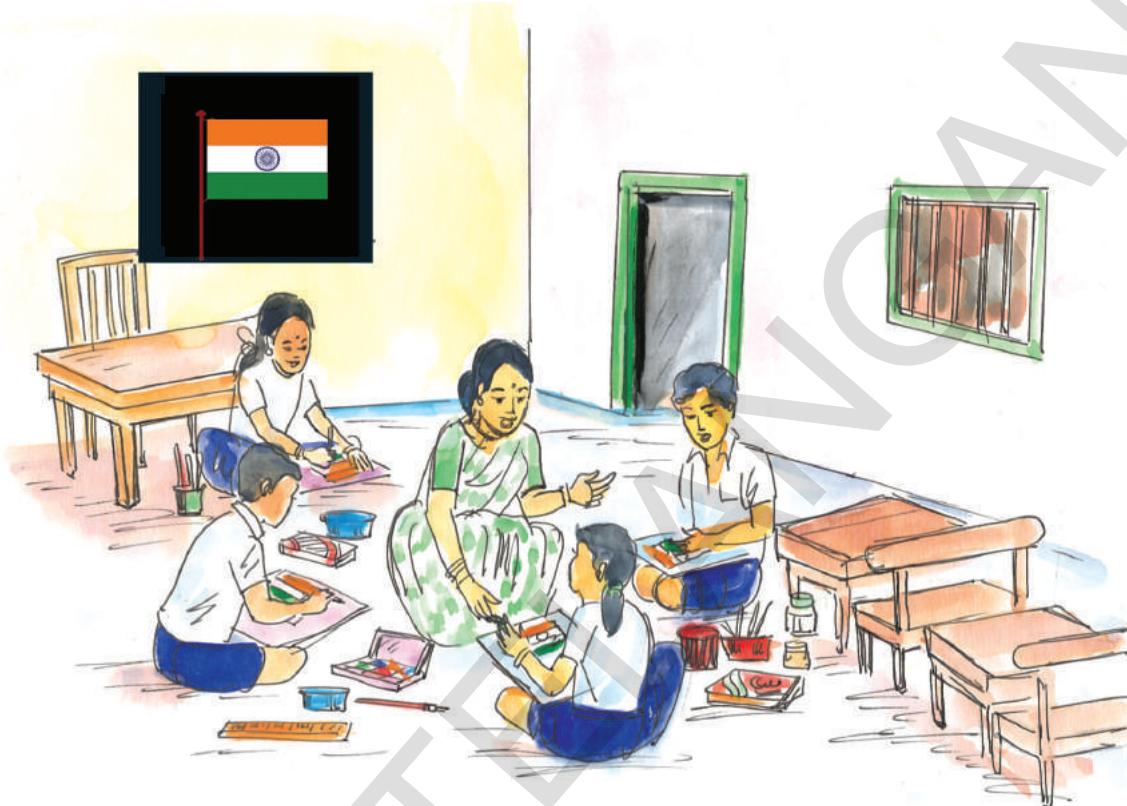


മേർക്കാനുമായി യിൽസി ചെയ്ല്കളെ മാന്യവർകൾ സ്ഥമാക ചെയ്യ തേവൈയാനു കുറിപ്പുകളെ പൂരിയാവെക്കുമ്.

18 வழவங்கள்



I. படத்தைப் பாருங்கள். கீழ்வரும் வினாக்களுக்கு விடைசெறுங்கள்.



அ) கொடியும், கரும்பலகையும் ஒரே வடிவில் உள்ளதா?

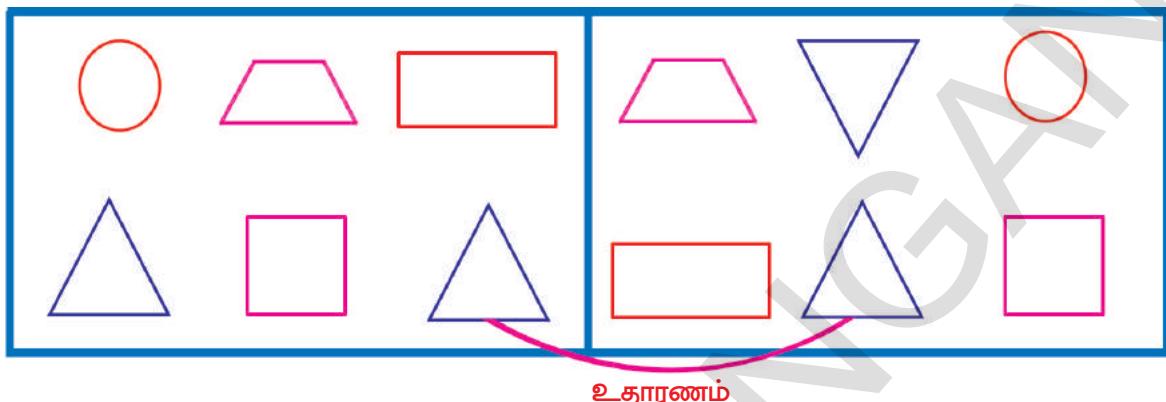
ஆ) இதே போன்ற வடிவிலுள்ள உனக்கு தெரிந்த சில பொருட்களின் பெயர்களை எழுது.



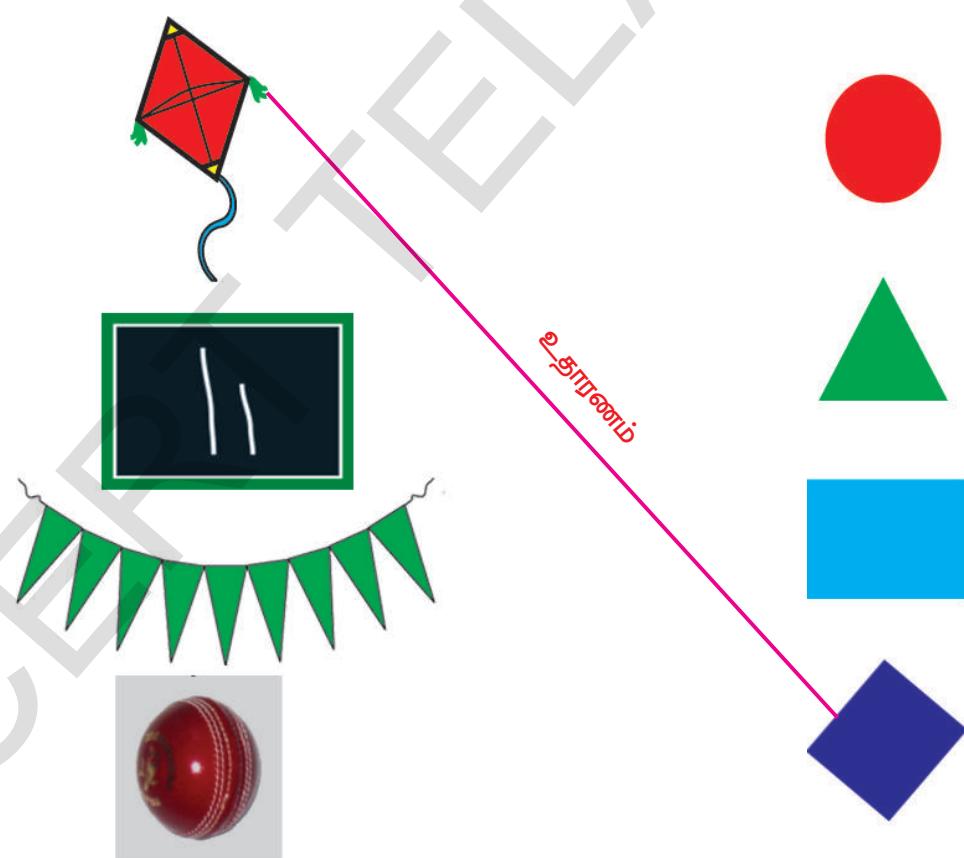
மேற்காணும் படத்தை உற்றுநோக்கி வழவங்களை பற்றி விவாதிக்கவும்.



1. ஒன்றே வழவும் உள்ளவற்றை பொருத்துக.



2. ஒத்த வழவுங்களை பொருத்துக.



1 முதல் 7 வரையிலான யிற்சி செயல்களை சுயமாக செய்ய தேவையான ரூபிகளை மாணவர்களுக்கு புரியதைக்கவும்.

3. வேறுபட்ட வழவழுதையதை ‘✓’ ஆல் அடையாளம் காட்டு.



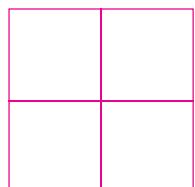
4. பின்வரும் வழவங்களை கவனித்து கணக்கிட்டு பாருங்கள்.

அ)



என்கள் எத்தனை உள்ளன? _____

ஆ)



என்கள் எத்தனை உள்ளன? _____

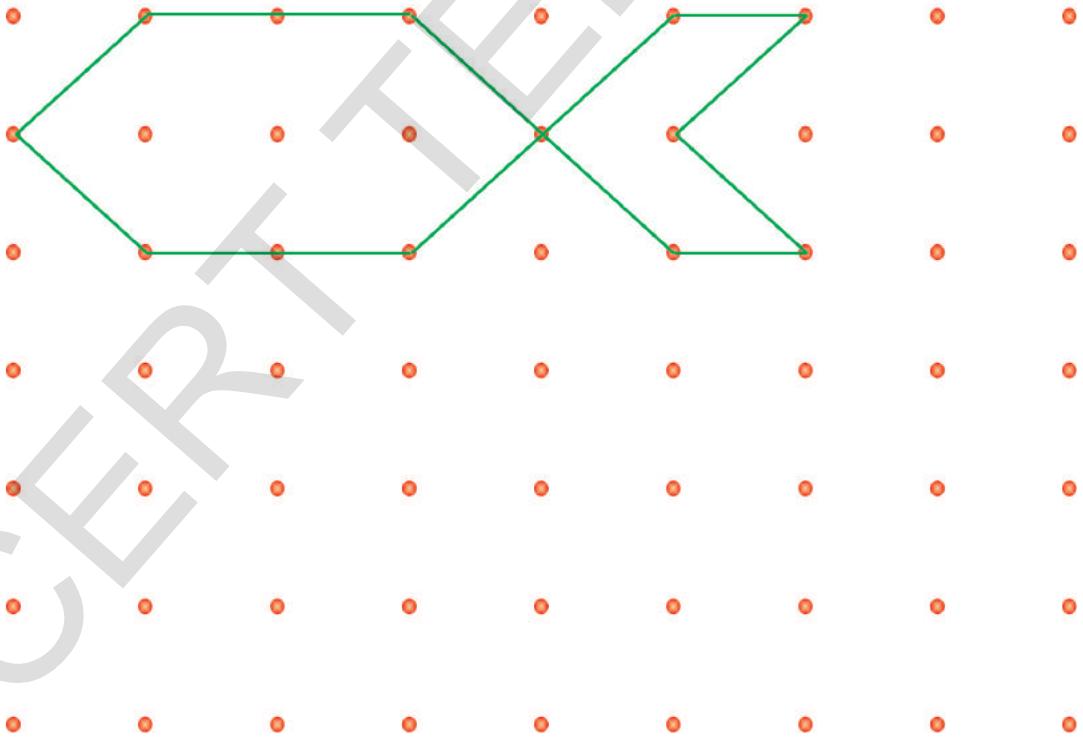


மேற்காணும் யமிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

5. காலியெட்டில் தேவையான வழவுத்தை எழுது?

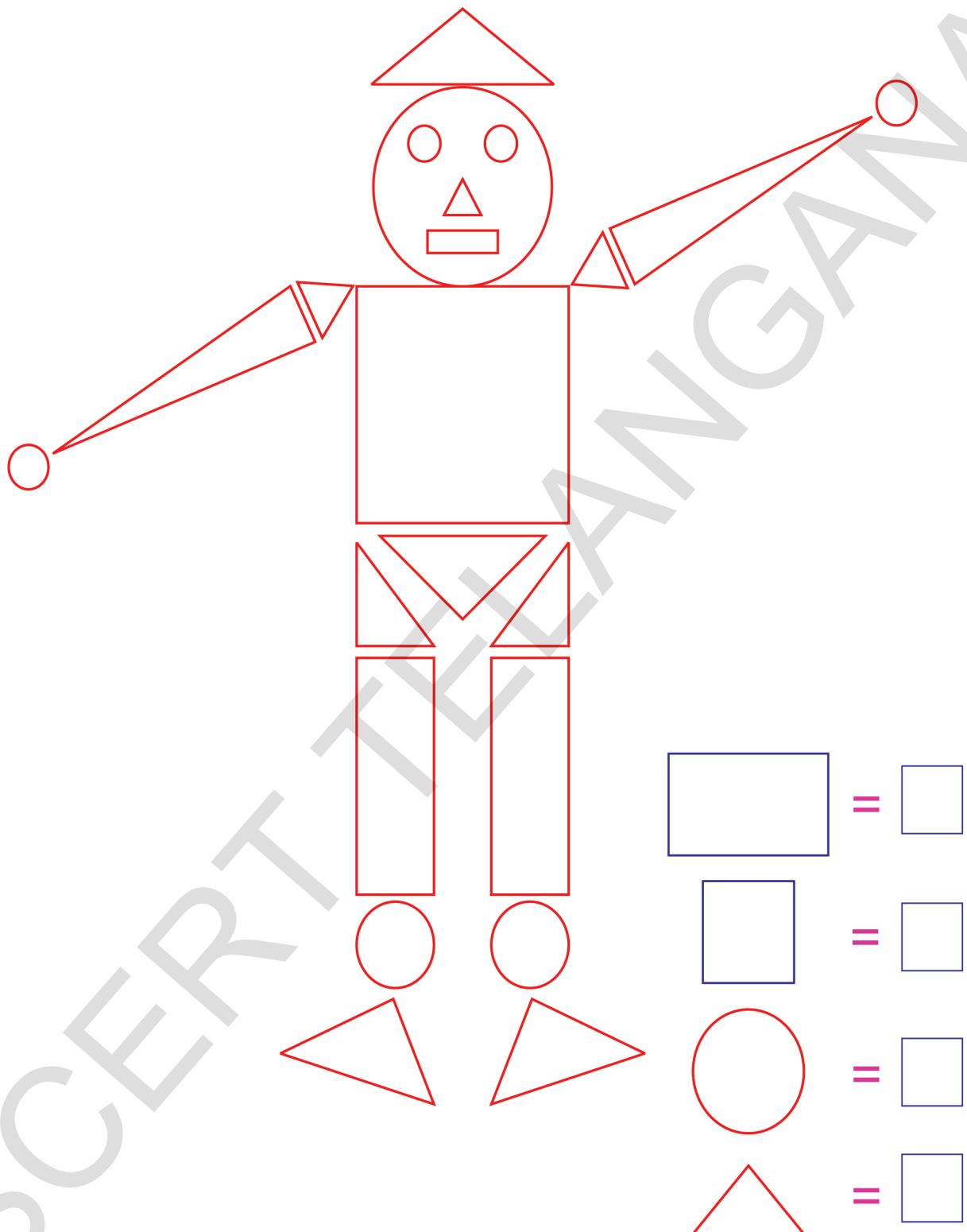
உ.ம்				
அ)				
ஆ)				
இ)				

6. புள்ளிகளை கிடைத்து வழவுங்களை உருவாக்கு.



மேற்காணும் பயிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

7. டெத்தைப் பார்த்து ஒரேமாதிரியான வழவங்களுக்கு ஒட்டி வகையான வண்ணம் தீட்டுக் கூறு. ஒட்டி வகையான வழவங்கள் எத்தனை என்னை பெற்றில் எழுதுக.



மேற்காணும் யமிற்சி செயல்களை மாணவர்கள் சுயமாக செய்ய தேவையான குறிப்புகளை புரியவைக்கவும்.

19 பதிவு செய்வோம்



1. புக்களின் நிறங்களை பாருங்கள். எது எத்தனை உள்ளது என எண்ணீக்கமுள்ள அட்டவணையில் எழுதுக.



பூவின் நிறம்	எண்
சிவப்பு	9
மஞ்சள்	
வெள்ளை	



மேற்கண்ட படத்தில் புக்களின் நிறங்களை கவனிக்கசெய்க. எந்த நிற புக்கள் எத்தனை உள்ளதோ எண்ணீடு செய்க. அவற்றை அட்டவணையில் எழுதுவைக்கவும்.

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



பழங்கள் படங்கள்	பழங்கள் எண்



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

3. ராமசாமியிடம் உள்ள மாகுகள், ஆரூகள், கோழிகள் பற்றிய விவரங்கள் படவழில் தரப்பட்டுள்ளது. அவற்றை எண்ணி அட்டவணையில் பதிவு செய்க.



ராமசாமியிடம் உள்ள கால்நடைகள்

கால்நடைகள்	எண்

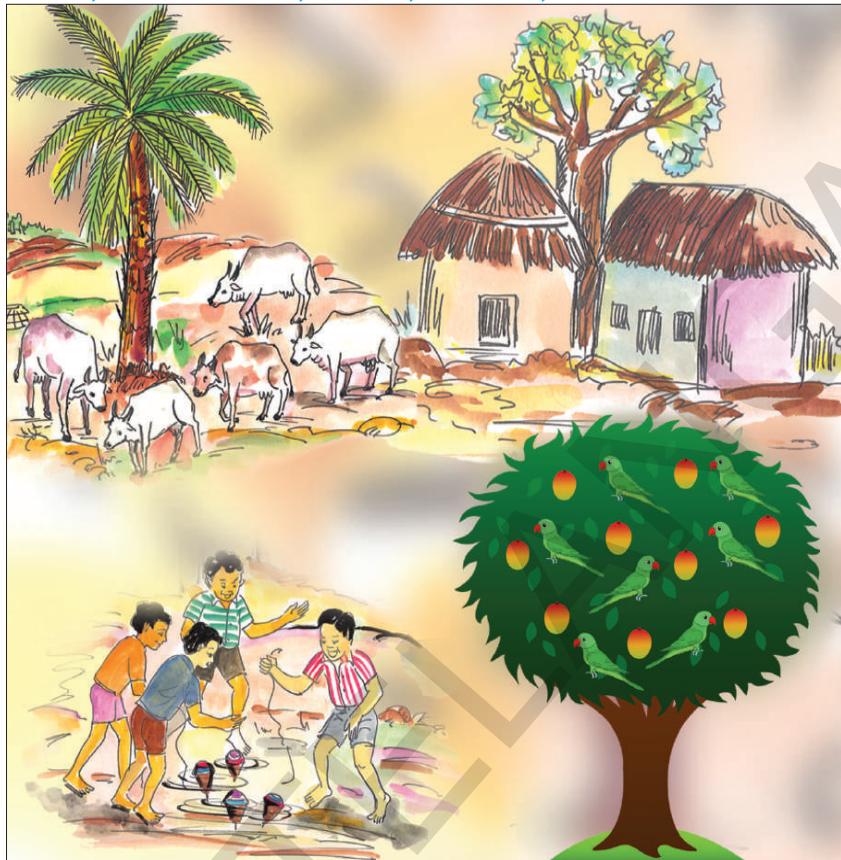


மேல் உள்ள படத்தை கவனிக்க செய்து. விளங்குகளை எண்ணிட செய்யவும். அட்டவணையில் பதிவு செய்ய வைக்கவும்.



யാർഡ് ചെയല്കள്

പട്ടക്കെട്ട് പാർത്തു എതു എൽക്കുന്നു ഉണ്ടാകുന്നു എന്നുണ്ടാവുമ്. അട്ടവന്നേയിൽ വിവരങ്ങളും എങ്കണ്ണും പുനിവു ചെയ്യാവുമ്.



ഉത്തരങ്ങൾ

വിവരാംകൾ	എണ്ണ
മാടുകൾ	5



മേർക്കാളുമ് യാർഡ് ചെയല്ക്കാൻ മാനുവാർക്കൾ സ്ഥമാക ചെയ്യ തേവൈയാണ് കുറിപ്പുകളും പുറിയവെക്കാം.