

# கணிதம்

பகுதி - 1

வகுப்பு

III

Mathematics

Std III

Part I

Tamil Medium



കേരള അരச്  
പ്രസാർക്കലവിത്തുരൈ

தയാറിപ്പ്

മാന്നിലക് കലവിധാനാധക്ഷി മന്ത്രം പാഠിക്ക നിയുവൻ (SCERT), കേരളം

2024

## தேசிய கீதம்

ஜன கண மன அதிநாயக ஜய ஹே  
பாரத பாக்ய விதாதா  
பஞ்சாப சிந்து குஜராத மராட்டா  
திராவிட உத்கல பங்கா  
விந்திய ஹரிமாசல யமுனா கங்கா  
உச்சல ஜலதி தரங்கா  
தவ சுப நாமே ஜாகே  
தவ சுப ஆசிஸ மாகே  
காகே தவ ஜய காதா  
ஜன கண மங்கள தாயக ஜய ஹே  
பாரத பாக்ய விதாதா  
ஜய ஹே! ஜய ஹே! ஜய ஹே!  
ஜய ஜய ஜய ஜய ஹே!

## உறுதிமொழி

இந்தியா எனது நாடு. இந்தியர் அனைவரும் என் உடன்பிறந்தோர். எனது நாட்டை நான் உயிரினும் மேலாக மதிக்கிறேன். அதன் வளம் வாய்ந்த பல்வகைப் பரம்பரைப் புகழில் நான் பெருமைகாள்கிறேன். அதற்குத்தக நான் என்றும் நடந்துகொள்வேன்.

என் பெற்றோர், ஆசிரியர், முத்தோர் இவர்களை நான் நன்கு மதிப்பேன்.

எல்லாருடனும் நான் பண்புடன் பழகுவேன். எனது நாட்டினிடமும் நாட்டு மக்களிடமும் பக்தியுடன் இருப்பேன் என உறுதி கூறுகிறேன். அவர்களின் நலத்திலும் வளத்திலும் எனது இன்பமும் அடங்கியிருக்கிறது.

## கணிதம்

3

State Council of Educational Research and Training (SCERT)

Poojappura, Thiruvananthapuram 695012, Kerala

Website : [www.scertkerala.gov.in](http://www.scertkerala.gov.in)

e-mail : [scertkerala@gmail.com](mailto:scertkerala@gmail.com), Phone : 0471 - 2341883,

Typesetting and Layout : SCERT

First Edition : 2024

Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi-30

© Department of General Education, Government of Kerala

## அன்புக் குழந்தைகளே!

விளையாடியும், படம் வரைந்தும், வண்ணம் தீட்டியும் கணிதத்தில் ஏராளம் கருத்துகளை நாம் புரிந்து கொண்டோமல்லவா? இப்போது நமக்கு எண்ணெடுப்பும், கணக்குகள் செய்யவும், வடிவங்களை வேறுபடுத்தவும் தெரியும்.

இன்னும் நாம் ஏராளமான கணிதக் கருத்துகளைத் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். அதற்குக் கூடுதலாகப் பெரிய எண்கள், அவற்றின் செயல்கள், எண்களுக்கிடையே உள்ள தொடர்புகளைக் கண்டுபிடித்தல், பிரச்சினைக்குத் தீர்வு காணுதல், அட்டவணையைப் பகுப்பாய்வு செய்தல் என நீண்டு கொண்டேபோகும். பல்வேறு முறைகளில் சிந்தித்து பல வழிமுறைகளைக் கடைபிடித்து அறிவுப் பூர்வமாக அவற்றை உறுதி செய்து கண்டதைந்தவற்றைப் பகிர்ந்து நாம் முன்னேறுவோம்.

வாழ்த்துக்களுடன்,

முனைவர். ஜெயபிரகாஷ், ஆர்.கெ.,  
இயக்குநர்,  
எஸ்.எலி.இ.ஆர்.டி, கோரளம்.

# Textbook Development Team

## Advisor

### Dr. E. Krishnan

Head (Rtd.), Department of Mathematics,  
University College, Thiruvananthapuram

## Chairperson

### Dr. Gokuldasan Pillai C.

Curriculum Head (Rtd.), SCERT

## Experts

### Dr. M. Shaheedali

Senior Lecturer, DIET, Palakkad

### Dr. Rajesh K.P.

Senior Lecturer, DIET Kannur

## Members

### Swaminadan K.

Headmaster (Rtd.),  
Govt. LP School, Palode,  
Thiruvananthapuram

### Sreevishakhan

Headmaster (Rtd.)  
GLP School,  
Cherukulathoor, Kozhikode

### Jiji Varghese P.

Trainer, BRC Edappal

### Anoop

HST Drawing  
PMSAPTHSS, Kakkove,  
Vazhoor, Malappuram

### Biju T.

Headmaster,  
Govt. SMVLPS  
Thevalakkara Kollam

### Beenasteephan

SPTPM Govt. UPS  
Kuravankonam,  
Thiruvananthapuram

### Sujith K.R.

UPST, Meppayil East SB  
School Vadakara, Kozhikode

### Dhaneshan M.V.

HSST English,  
GFHSS Padannakadappuram,  
Kasaragod

### Sajeevan C.V.

ALP School, Kariyil,  
Cheruvathoor, Kasargode

### Aiswarya Soman

SMSGUPS,  
Chandanakunnu,  
Pathanamthitta

### Hari Charutha

Nemom,  
Thiruvananthapuram

### Shaji Mathew

Pathanamthitta

## Tamil Version

## Experts

### Dr. Hepsy Rose Mary A.

Associate Professor of Tamil, University of Kerala, Thiruvananthapuram.

### Dr. K. Manickaraj.

Associate Professor of Tamil, Govt College of Women, Thiruvananthapuram.

## Members

### Selvaraj. R. Rtd. Principal, DIET, Thiruvananthapuram.

Manivannan C. Rtd. Teacher, Govt. LPS Tamil Chalai, Thiruvananthapuram.

Edwin Daniel S.C. Rtd. Headmaster, GHS Pambanar, Idukki.

Little Linda T.R. Rtd. Teacher, GHS Anakkara, Idukki.

Domanatha Sarath Kame, HST, Mathematics, CPM GHSS, Peermade.

Amirthaselvi S.A. HST Mathematics, PHSS Vandiperiyar, Idukki.

Selvamari S. HST Mathematics, GHS Vanchivayal, Vandiperiyar, Idukki.

## Academic Coordinator

### Dr. Abhilash Babu P.

Research Officer, SCERT



മாநிலக் கல்வியாராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம் (SCERT)

வித்தியாபவன், பூஜப்புரை, திருவனந்தபுரம், 695 012

# உள்ளடக்கம்

01

வடிவங்கள் வரைவோம்

07



02

எண்களும் நண்பர்களும்

17



03

ஆயிரம் ஆயிரம்

33



04

கூட்டு சேருவோம்

45



05

அளந்து எழுதலாம்

61



06

கூட்டிக்... கூட்டிக் கூட்டுவோம்

75

இந்தப் பாடப்புத்தகத்தில் வசதிக்காகப் பின்வரும் அடையாளம் உபயோகப்பட்டுள்ளது.



கணக்கு செய்து பார்ப்போம்.



## இந்திய அரசமைப்பு

### முகப்புரை

இந்திய மக்களாகிய நாம். இந்திய நாட்டினை இறையான்மையும் சமநலச்சமுதாயமும் சமயச்சார்பின்மையும் மக்களாட்சிமுறையும் அமைந்ததொரு குடியரசாக நிறுவவும்.

அதன் குடிமக்கள் அனைவரும்

சமுதாய, பொருளியல், அரசியல் நீதி, எண்ணம், அதன் வெளியீடு, கோட்பாடு, சமயநம்பிக்கை, வழிபாடு இவற்றில் தன்னுரிமை,

சமுதாயப்படிநிலை, வாய்ப்புநலம் இவற்றில் சமன்மை ஆகியவற்றை எட்டிடச் செய்யவும்.

அவர்கள் அனைவரிடையேயும் தனிமனிதனின் மாண்பு, நாட்டுமக்களின் ஒற்றுமை, ஒருமைப்பாடு இவற்றை உறுதிப்படுத்தும் உடன்பிறப்புரிமையினை வளர்க்கவும்

உள்ளார்ந்த உறுதியடையராய்,

நம்முடைய அரசமைப்புப் பேரவையில், 1949 நவம்பர் இருபத்தாறாம் நாளாகிய இன்று, ஈங்கிதனால், இந்த அரசமைப்பினை ஏற்று, இயற்றி, நமக்கு நாமே வழங்கிக்கொள்கிறோம்.

1

# வடிவங்கள் வரைவோம்



## பள்ளி நுழைவு விழா

அனுவும், சுபியும் மூன்றாம் வகுப்பில் படிக்கின்றனர். பள்ளி நுழைவு விழாவிற்காக அவர்களின் பள்ளி அலங்கரிக்கப்பட்டுள்ளது. தோரணத்திற்கு வண்ணம் கொடுத்துப் படத்தை அழகுபடுத்துங்கள்.



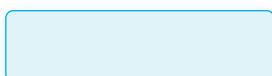
தோரணத்தில் ஒவ்வொரு வடிவங்களும் எத்தனை வீதம் உள்ளன. எழுதுங்கள்...

வடிவம்	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
எண்ணிக்கை			

## வாழ்த்து அட்டை

இந்த வருடம் பள்ளிக்குப் புதிதாக வந்த விதுவிற்கு வாழ்த்து அட்டை கொடுக்கவேண்டும். சுபியும் நன்பர்களும் பொருட்கள் ஒட்டியும் படங்கள் வரைந்தும் வாழ்த்து அட்டை தயாராக்குகின்றனர். அவர்களுக்கு நீங்களும் உதவுங்கள்.

- படத்திலுள்ள பொட்டோடு சேர்த்து இருபக்கமும் அதே அளவுள்ள எத்தனை பொட்டுகளை ஒட்டலாம்?
- நான் ஊகித்தது.

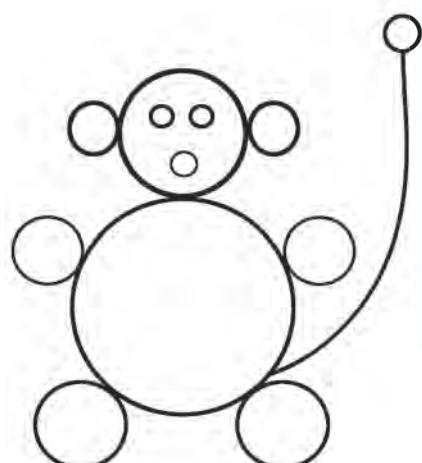


- பொட்டுகளை ஒட்டியபின் கிடைத்த என்னிக்கை.

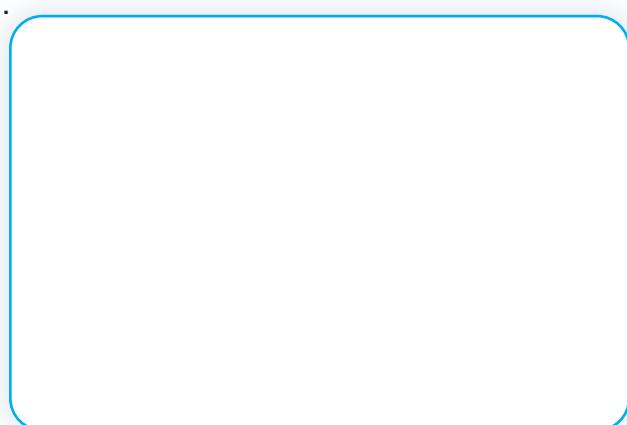


## நீங்களும் வரையுங்கள்?

வட்டங்கள் உபயோகித்து வரைந்த படத்தைப் பாருங்கள். வண்ணம் தீட்டுங்கள்..



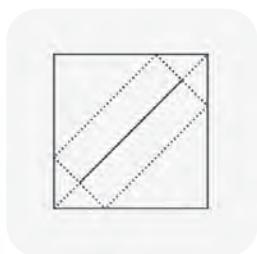
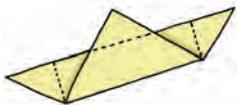
இதுபோன்ற வட்டங்கள் உபயோகித்து வேறொரு படம் வரையுங்கள்.....



வட்டம் வரைந்தது எப்படி?  
வேறு என்னென்ன முறையில் வட்டம் வரையலாம்?

## படகில் என்னென்ன?

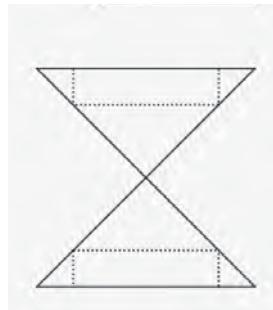
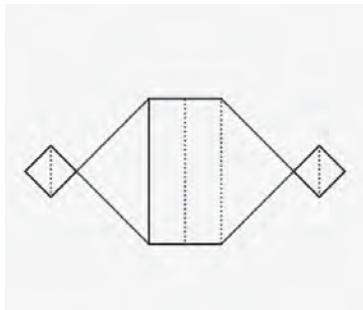
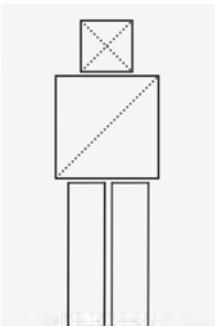
விதுவிற்கு வாழ்த்து அட்டை பிடித்தது. அவன் தனது கையிலிருந்த காகிதப் படகை அவர்களுக்குக் கொடுத்தான்.



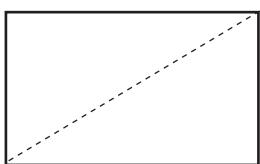
காகிதப் படகு நிமிர்த்தியதைப் பாருங்கள். அதில் என்னென்ன வடிவங்கள் உள்ளன? வடிவங்களின் எண்ணிக்கையை எழுதிப் பட்டியலை முழுமையாக்குங்கள்.

வடிவம்	பெயர்	எண்ணிக்கை
	செவ்வகம்	
	முக்கோணம்	

- காகிதப் படகை விரித்து மடித்த பகுதிகளை வெட்டியபோது கிடைத்த வடிவங்களை அனு நோட்டுப்புத்தகத்தில் ஒட்டியதைப் பாருங்கள். இதுபோன்று பல்வேறு முறைகளில் ஒட்டி வேறு படங்களை உருவாக்குங்கள்.



### வடிவங்கள் உருவாக்குவோம்



இதுபோன்று ஒரு செவ்வகத்தை இரண்டாக வெட்டி பக்கங்களைப் பலவித்தில் சேர்த்து வைத்துப் பாருங்கள். என்னென்ன வடிவங்களை உருவாக்கலாம்?

இனி நான்காக வெட்டிச் செய்து பாருங்கள்.

## வடிவங்களை உருவாக்குவோம்



அனுவும் நண்பர்களும் ஈர்க்கில் துண்டுகளால் செவ்வகம், முக்கோணம் உருவாக்கின்றனர்.

- இரே நீளமுள்ள 24 ஈர்க்கில் துண்டுகள் உபயோகித்து செவ்வகம், முக்கோணத்தை உருவாக்குங்கள்..... எண்ணிக்கையைப் பட்டியலில் எழுதுங்கள்.

வடிவம்	எண்ணிக்கை
முக்கோணம்	
செவ்வகம்	

- இங்கே செவ்வகம், முக்கோணம் வரையவும்.

செவ்வகம்.

முக்கோணம்.

--	--

இரு செவ்வகம் உருவாக்க எத்தனை ஈர்க்கில் துண்டுகள் உபயோகித்தீர்கள்?

--

முக்கோணம் உருவாக்க எத்தனை ஈர்க்கில் வேண்டும்?

--

## தரை ஓடுகளில் படங்கள்

கிராம ஊராட்சியில் பள்ளிக்குக் கட்டிய ஸ்மார்ட் வகுப்பறையில் தரை முழுவதும் ஓடுகள் பதித்துள்ளனர். அழகாக இருக்கிறதல்லவா?

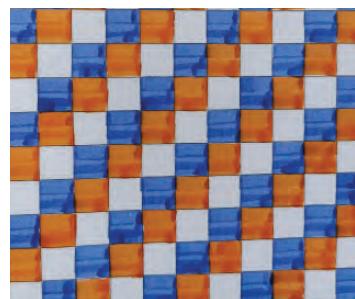


குழந்தைகள் வரைந்து வண்ணம் தீட்டிய ஓடுகளின் வடிவமைப்பை (design) பாருங்கள்.

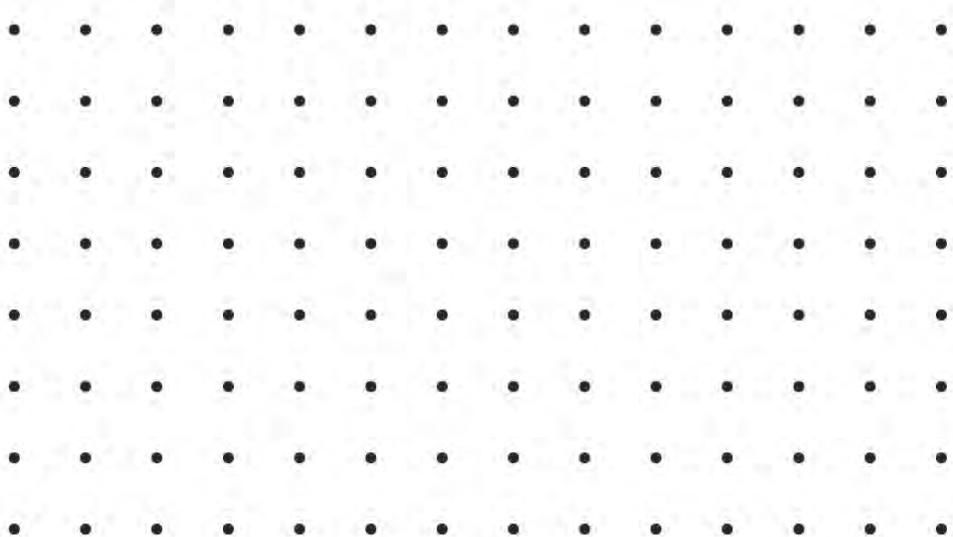
அனு வரைந்தது.

சுபி வரைந்தது.

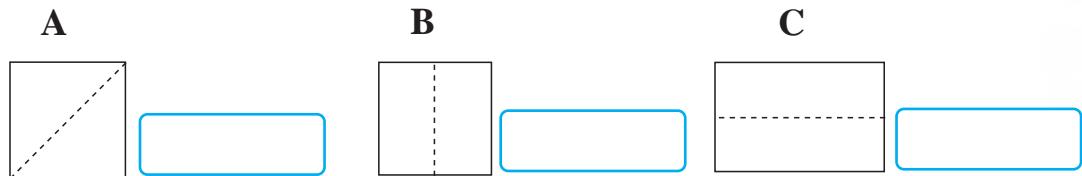
விது வரைந்தது.



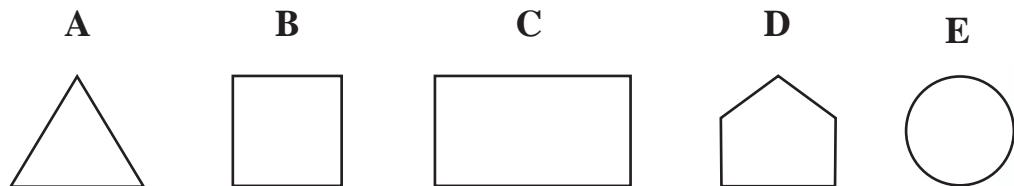
கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள புள்ளிகளை இணைத்து ஒரு தரையோடு வடிவமைப்பை உருவாக்கி வண்ணம் கொடுங்கள். புள்ளிகளை எவ்வாறெல்லாம் இணைத்து வரைய வேண்டுமென்று சிந்தியுங்கள்.....



- புள்ளிகள் போட்ட கோட்டிலிருந்து வெட்டும்போது கிடைக்கும் வடிவம் எது?



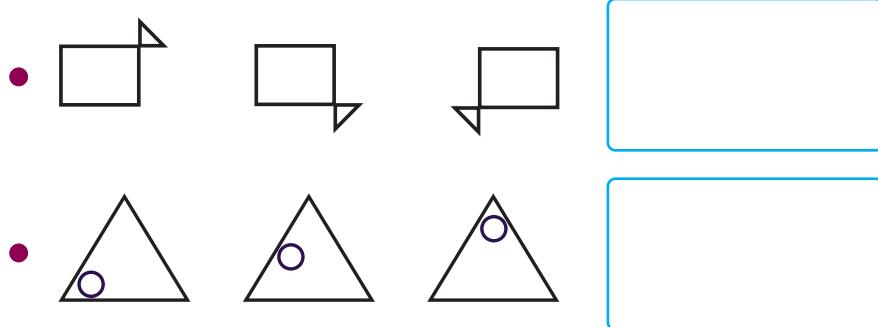
- கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வடிவங்களில் ஒரு கோடு வரைந்து இரு முக்கோணம் ஆக்குங்கள். வரைந்து பாருங்கள். வரையமுடியாதது எது?



வரைய முடியாததை  
(✓) செய்யவும்

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
----------	----------	----------	----------	----------

அடுத்த படம் எது? வரைந்து சேர்க்கவும்.



இதுபோன்று வேறு அமைப்புகளை வரையலாமா?

- 
-

வகுப்பு III கணிதம்

## நம்மைச் சுற்றிக் காணும் வடிவங்கள்

படத்தில், உங்களுக்குத் தெரிந்த  
என்னன்ன வடிவங்கள்  
உள்ளன?



உங்கள் பள்ளியிலும், சுற்றுப்புறத்திலும் காணும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வடிவத்திலுள்ள பொருட்களைப் பட்டியலிடுங்கள்.

செவ்வகம்	முக்கோணம்	வட்டம்

## மரக்கட்டை வடிவங்கள்

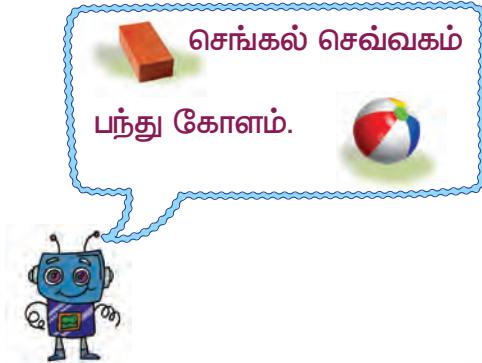
அனுவும் நண்பர்களும் மரக்கட்டைகள் உடயோகித்து வடிவங்களை உருவாக்கி விளையாடுகின்றனர்.

நீங்களும் இதுபோன்று விளையாடுங்கள். மிகவும் உயர்மாக அடுக்கியது யார்?



- செவ்வகக் கட்டை, கோள வடிவப் பொருட்களின் பெயர்களை எழுதுங்கள்.

செவ்வகக்கட்டை	கோளங்கள்



### காய்கறி அச்சு

பணி அனுபவக்கல்வி விழாவில் விது காய்கறி அச்சுப் போட்டியில் உருவாக்கிய மேசை விரிப்பே இது.

அவள் வெண்ணடைக்காய், காரட், உருளைக்கிழங்கு, பல்லாரி போன்ற காய்கறிகளைப் பயன்படுத்தினாள்.

நீங்களும் காய்கறி அச்சுகள் உருவாக்குங்கள்!



### மதிப்பீடு செயல்பாடுகள்

- ஏழாவது பக்கத்திலுள்ள படங்களைப் பாருங்கள், உங்களுக்கு மிகவும் பிடித்த படம் எது?

படத்தில் என்னென்ன வடிவங்கள் உள்ளன?

அதுபோன்று ஒரு மணல்தட்டு (sand tray)  
உருவாக்குங்கள்.....

**வகுப்பு III கணிதம்**

**2. வடிவங்கள் சேர்த்து வரைவோம்.**

முக்கோணம், செவ்வகம், வட்டம் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தி உங்களுக்குப் பிடித்த ஒரு வடிவம் வரையுங்கள்.



**3. படத்திற்கு வண்ணம் தீட்டி அழகாக்குங்கள்.....**



## 2

## எண்களும் நன்பர்களும்

### கட்டங்களை நிரப்புவோம்

டோக்கன் உபயோகித்து விளையாடும் விளையாட்டு.

1 முதல் 100 வரையுள்ள டோக்கன்களால் கட்டங்களை நிரப்பலாம். மின்காவும் நன்பர்களும் விளையாடியதை நீங்களும் விளையாடுங்கள். ஆசிரியை உங்களுக்கு உதவுவார்.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11									
21									
				55					
									100

65 என எழுதிய டோக்கனை எங்கே வைப்பது? எவ்வாறு கண்டுபிடித்தீர்கள்,

1 முதல் 100 வரை எழுதிய டோக்கன்களை உரிய கட்டங்களில் வைக்கவும் மஞ்சள் நிற கட்டங்களிலுள்ள எண்களுக்கிடையிலான தொடர்பு என்ன? வேறு அமைப்புகளைக் கண்டுபிடித்து வைவ்வேறு வண்ணம் தீட்டுங்கள்.

## பள்ளி ஸ்டோர்

விலை விபர பட்டியல்



பொருள்	விலை
க்ரையான்ஸ்	25 ரூபாய்
பேனா	20 ரூபாய்
ஸ்கெட்ச்பெண் பாக்கெட்	40 ரூபாய்
நோட்டு புத்தகம்	60 ரூபாய்
மார்க்கர் பேனா பாக்கெட்	75 ரூபாய்
அளவுகோல்	5 ரூபாய்
ப்ரவுன் பேப்பர்	15 ரூபாய்

மின்கா 100 ரூபாய்க்குப் பொருட்கள் வாங்கினாள். அவள் என்னென்ன பொருட்கள் வாங்கியிருப்பாள்?

நான் கணக்கிட்டது.

நண்பர்கள் கணக்கிட்டது.



## பென்சில் தொழிற்சாலை

மின்காவின் அப்பாவுக்குச் சொந்தமாகப் பென்சில் தொழிற்சாலை உள்ளது. அங்கே 10 பென்சில்களை ஒரு பாக்கெட்டில் நிரப்புவார்கள். 10 பாக்கெட்டுகளை ஒரு பெட்டியில் வைப்பார்கள்.

ஒரு பாக்கெட்டிலுள்ள

பென்சில்களின் எண்ணிக்கை.

ஒரு பெட்டியிலுள்ள

பாக்கெட்களின் எண்ணிக்கை.

ஒரு பெட்டியிலுள்ள மொத்த

பென்சில்களின் எண்ணிக்கை.



பெட்டியிலுள்ள பென்சில்களைப் பாருங்கள்...

பென்சில்களின் எண்ணிக்கையை எழுதிக் கட்டங்களை நிரப்புங்கள்...



10 பெட்டிகளில் எத்தனை பென்சில்கள் இருக்கும்?

## மேன்மை ஸ்டோர்

மேன்மை ஸ்டோரூருக்கு  
ஆயிரம் பென்சில்கள்  
கொடுக்க வேண்டும்.  
மின்காவும் அவளின்  
அப்பாவும் இரண்டு பைகளில்  
சமமாகப் பென்சில் பெட்டிகளை  
வைத்தனர். ஒவ்வொரு பையிலும்  
எத்தனை பென்சில்கள் உள்ளன.



### பையில் எத்தனை?

பையில் எத்தனை பென்சில்கள் வீதும் உள்ளன?

$300 + 700 =$ 1000	$100 + \dots =$ 1000	$\dots + \dots =$ 1000	$\dots + \dots =$ 1000

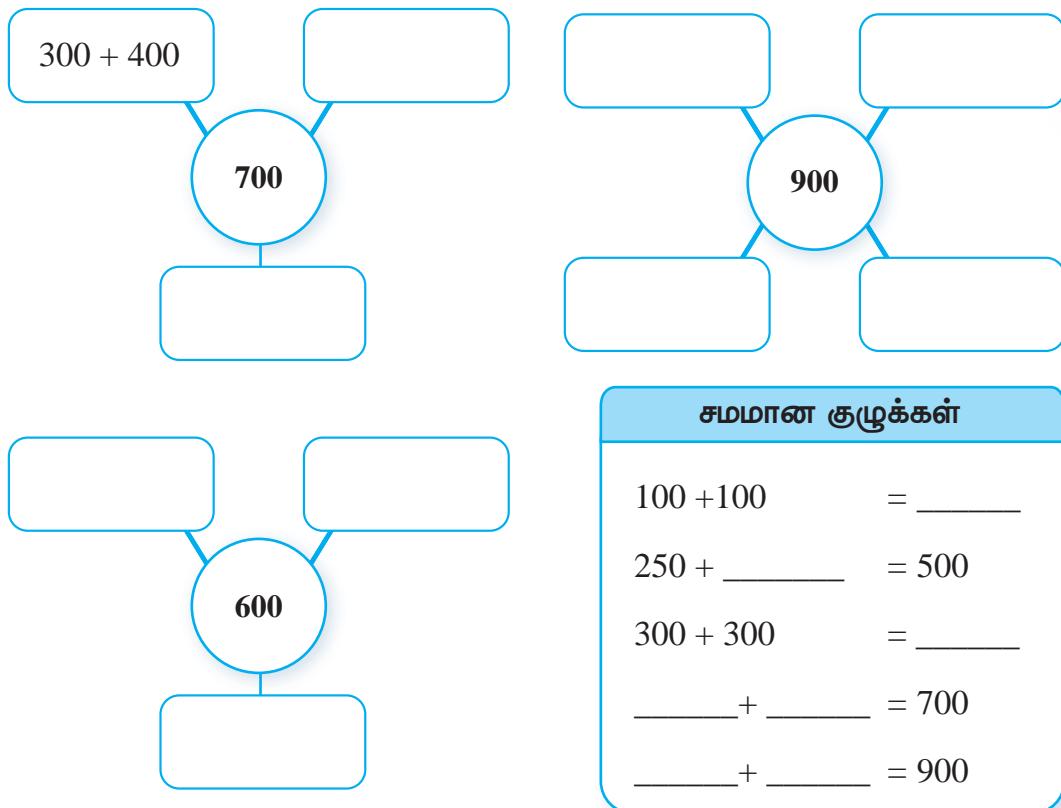
## நன்மை ஸ்டோர்

நன்மை ஸ்டோரூருக்கு 800 பென்சில்களை இரண்டு பைகளில் வைத்துக் கொடுத்தனர். ஒவ்வொரு பையிலும் எத்தனை பென்சில்கள் இருந்தன?

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணையை முழுமையாக்குங்கள்.

பை 1	பை 2	மொத்தம்
400	400	800
100		800
		800
		800

நூறுகளின் குழுக்களாக எழுதுங்கள்.....



### சமமான குழுக்கள்

$$\begin{aligned}
 100 + 100 &= \underline{\hspace{2cm}} \\
 250 + \underline{\hspace{2cm}} &= 500 \\
 300 + 300 &= \underline{\hspace{2cm}} \\
 \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} &= 700 \\
 \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} &= 900
 \end{aligned}$$

### மாறிப்போனது

பள்ளிக்காக 870 பெண்சில்களை 100 னுடையவும் 10 னுடையவும் பைகளில் வைக்கச் சொன்னபோது மின்கா 7 நூறின் பாக்கெட்டுகளிலும் 8 பத்தின் பாக்கெட்டுகளிலும் வைத்தாள். பாக்கெட்டில் எத்தனை பெண்சில்களை வைத்தாள்? மீதி உள்ளது எத்தனை?

வினாவை வாசித்தபோது  
நான் புரிந்துகொண்டது.

விடை கணக்கிடத்  
தேவையான தகவல்கள்.

நான் செய்தமுறை.

விடை.

## ஒய்வுதியம் வந்தது

பால்க்காரனுக்கு 200 ரூபாயும் பலசரக்குக் கடைக்கு 500 ரூபாயும் மின்காவிற்கு 100 ரூபாயும் கொடுக்க வேண்டும்.

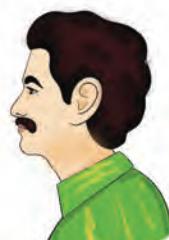


மொத்தம் எத்தனை ரூபாய் வேண்டும்?



பாட்டி தந்த 100 ரூபாயை உண்டியலில் போடவேண்டும்.

தினாங்கோறும் ஒரு ரூபாய் நான் தருகிறேன்.



இவ்வொரு நாளும் உண்டியலில் உள்ள தொகை எவ்வளவு என மின்காகண்டுபிடித்து அட்டையில் எழுதினாள். அட்டையை முழுமையாக்குங்கள்.

இவ்வொரு நாளும் கிடைத்தது	இடமதிப்பு அட்டை வைத்து பார்த்தபோது	தொகை
முதல் நாள்	1 0 0	100
இரண்டாம் நாள்	1 0 0 1	$100 + 1 = 101$
ஐந்தாம் நாள்		
ஆறாம் நாள்		
எட்டாவது நாள்		
இன்பதாவது நாள்		
பத்தாம் நாள்		
பதினெண்ணாம் நாள்		

இருபத்தொன்றாம் நாள் எத்தனை ரூபாய்?

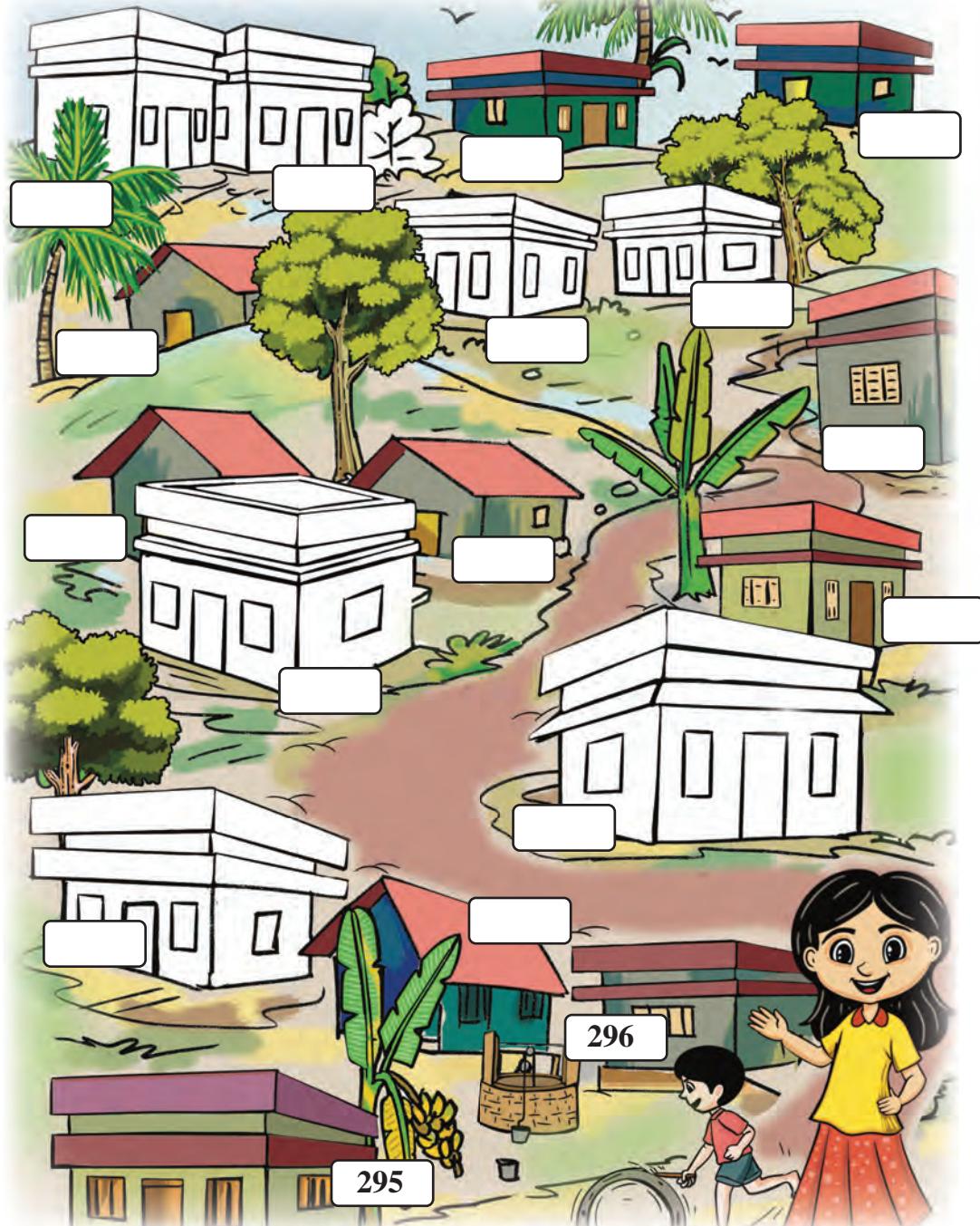


ஐம்பத்து நான்காம் நாள் எத்தனை ரூபாய்?



## சுகாதாரக் கணக்கெடுப்பு

சுகாதாரக் கணக்கெடுப்பு நடக்கிறது. வீட்டு எண் வரிசைப்படி கணக்கெடுக் கின்றனர். அவர்கள் மின்காவின் வீட்டிற்கு வந்தனர். அவளின் வீட்டு எண் 296 ஆகும். தொடர்ந்து கணக்கெடுத்த வீடுகளின் எண்களை வரிசையாக எழுதுங்கள். வீடுகளுக்கு, உங்களுக்கு விருப்பமான வண்ணம் தீட்டுங்கள்.



295

296

வகுப்பு III கணிதம்

## பென்சில் விலை

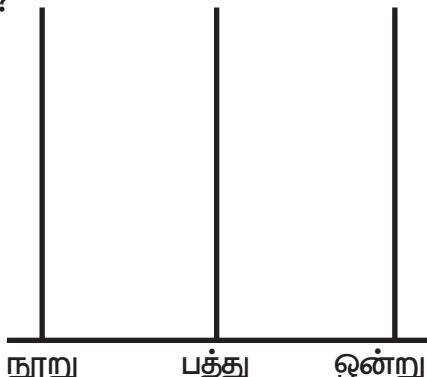
மின்காவின் அப்பாவின் தொழிற்சாலையிலிருந்து அன்ற ஒரு பெட்டி பென்சில் வாங்கினான். விலை 300 ரூபாய் எனில் அவன் என்னென்ன முறையில் ரூபாய் நோட்டுகளைக் கொடுத்திருப்பான்?



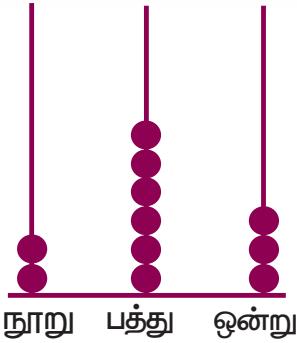
நான் கணக்கிட்டமுறை.

நண்பன் கணக்கிட்டமுறை.

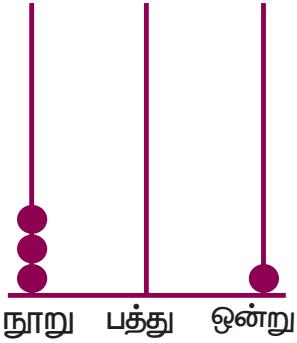
படத்திலுள்ள எல்லா நோட்டுகளிலும், நாணயங்களிலும் ஒவ்வொன்று வீதம் சேர்த்தால் மொத்தம் எத்தனை ரூபாய்?



அந்த எண்ணை அபாக்கசில் வரைந்து காண்பிப்போமா?

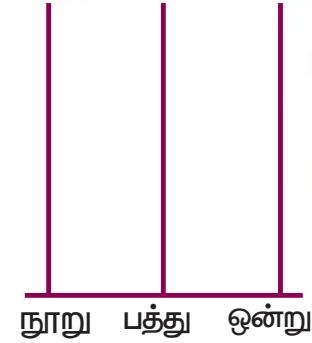


அபாக்கசில் உள்ள எண் யாது?



எண் எத்தனை?

மேலும் இதே படத்தில் 764  
எண் வரும் விதத்தில் முத்துகள்  
வரைந்து சேர்க்கவும்.



முத்துக்கள் வரைந்து  
சேர்த்து எண்களை  
உருவாக்குங்கள்.  
எழுதுங்கள்...

## காசோலையில் எழுதுவோம்

மின்காவின் அப்பாவுடைய கையிலுள்ள காசோலையையும் பாருங்கள். தொகையை எழுத்தில் மட்டும் எழுதியுள்ளார். அதை எண்ணில் எழுதுங்கள்.

திருவாந்தபுரம் கிளை - 0123 திருவாந்தபுரம் - 695001 IFS Code - KSC0001234	0 8 0 7 2 0 2 4 நாற் மாதம் வருடம்
பணம் கனிக்க வேங்கடிய நூற்றன் பெயர் <b>ராகவன் ஆர்யர்</b> நூற்றாய் மட்டும் எண்ணில்	
கணக்கு எண்: <b>KSC 0000320237</b> <small>இதில் காபிப்பிடப்பட்டிருள்ள பெதி முல் மூன்று மாதம் வரை இந்தக் காசோலைக்குக் கால்களைப் பார்க்கு.</small>	
<b>0 3 2 2 4 0 1 # 6 7 3 0 0 9 0 3 2 # 0 0 0 6 1 1 # 3 #</b>	

அட்டவணையை நிற்புங்கள்.

எண்ணில்	எழுத்தில்
125	நானூற்று ஐந்து
	எண்ணாற்றுத் தொண்ணாறு
	முன்னாற்று நாற்பத்து இரண்டு
617	
550	
261	

## வங்கியில் பணம் செலுத்துவதற்கு.

வங்கியில் பணம் செலுத்துவதற்கான ரசீதைப் பாருங்கள். வங்கியில் நாம் கொடுக்கும் நோட்டுகளின் எண்ணிக்கையும் தொகையும் அதில் எழுத வேண்டும். மின்காவின் அப்பா 800 ரூபாய் செலுத்த 6 நோட்டுகளை வங்கியில் கொடுத்தார். அவர் எந்தெந்த நோட்டுகளைக் கொடுத்திருப்பார்?

கணக்கு எண்

தேதி \_\_\_\_\_

கணக்கு மொத்திருப்பவர் பெயர் \_\_\_\_\_

வங்கிக் கிளை	காண்சாலை எண்	தொகை
		₹
		₹
		₹
		மொத்தம் ₹

ரூபாய்	சிறாமை
500 x	₹
200 x	₹
100 x	₹
50 x	₹
20 x	₹
10 x	₹
5 x	₹
2 x	₹
1 x	₹
மாண்பார்கள்	₹
மொத்தம்	₹

தொகை எழுத்தில் \_\_\_\_\_

பணம் செலுத்துபவரின் பெயர் \_\_\_\_\_

பணம் செலுத்துபவரின் கையாய்வு \_\_\_\_\_

## நோட்டுகளின் எண்ணிக்கை

எனது கையில் 370 ரூபாய் மீதமுள்ளது.  
இதில் இலக்கங்களின் தொகைக்குச் சமமான  
நோட்டுகள் உள்ளன. எந்தெந்த நோட்டுகள்  
எத்தனை வீதம் இருக்கும்?

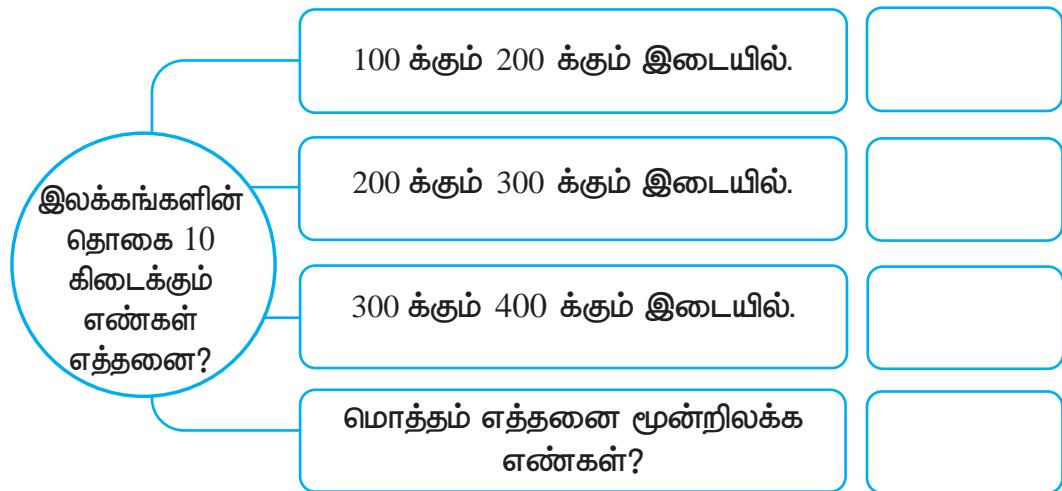


### தொகை பத்து

109 என்ற எண்ணில் இலக்கங்களின் தொகை  $1 + 9 = 10$ .

118 என்ற எண்ணில் இலக்கங்களின் தொகை எவ்வளவு?

127 வேறொரு எண் அல்லவா ?



என்னிடம் 100 ரூபாய், 10 ரூபாய் நோட்டுகளும் 1 ரூபாய் நாணயங்களும் சேர்த்து 456 ரூபாய் உள்ளன. இத்துடன் எத்தனை நோட்டுகளும் நாணயங்களும் சேர்ந்தால் 456 ரூபாய் கிடைக்கும்?

- 6 நாறு ரூபாய், 8 பத்து ரூபாய்,  
5 ஒரு ரூபாய் சேர்த்தால் எத்தனை ரூபாய்?

- 4 நாறு ரூபாயும் 9 ஒரு ரூபாயும் சேர்ந்தால்?

3 நாறு ரூபாய்

..... 10 ரூபாய்

..... 20 ரூபாய்

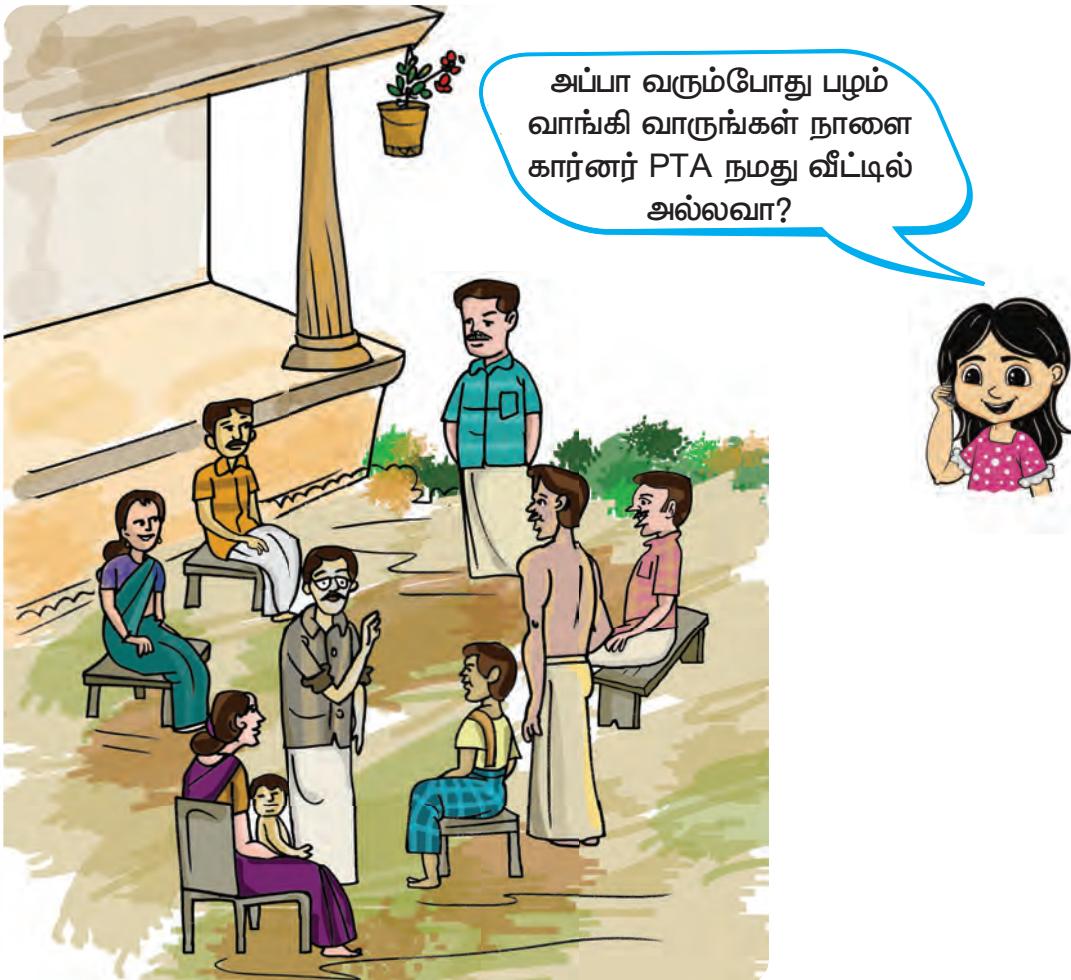
முந்நாறு ரூபாய்

..... 50 ரூபாய்.

..... 5 ரூபாய்

..... 1 ரூபாய்

## கார்னர் PTA



அப்பா கார்னர் PTA க்கு ஆறுகிலோகிராம் பழம் வாங்கினார். ஒரு கிலோகிராம் பழம் 50 ரூபாய். 500 ரூபாயைக் கடையில் கொடுத்தார். கடைக்காரர் மீதியை மூன்று வகை நோட்டுகளாகத் திருப்பிக் கொடுத்தார். என்னென்ன நோட்டுகளைக் கடைக்காரர் திருப்பிக் கொடுத்திருப்பார்? ஒவ்வொன்றும் எத்தனை வீதம்?

நோட்டு	எண்ணிக்கை

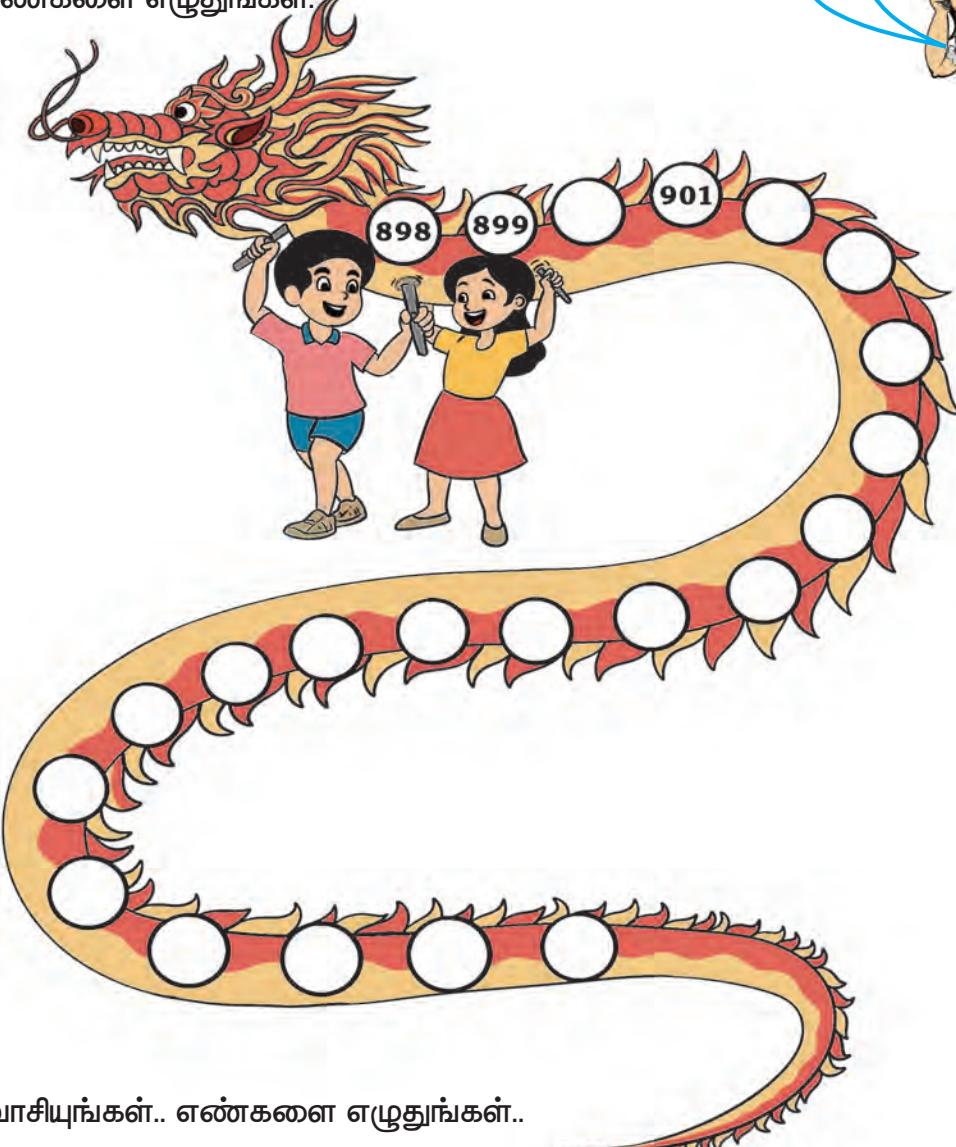
திரும்பக் கிடைத்தது நான்குவகை  
நோட்டுக்கள் ஆனால்?

நோட்டு	எண்ணிக்கை

## டிராகன்

மின்காவும் நண்பர்களும் பூங்காவிற்குச் சென்றனர். டிராகனில் தொடர்ந்து வரும் எண்களை எழுதுங்கள்.

இப்கே ஒரு டிராகன் உள்ளது. அதில் நாம் விளையாடுவோம்.



வாசியுங்கள்.. எண்களை எழுதுங்கள்..

எண்ணூற்று

தொண்ணூற்று ஒன்பது.

தொள்ளாயிரம்.

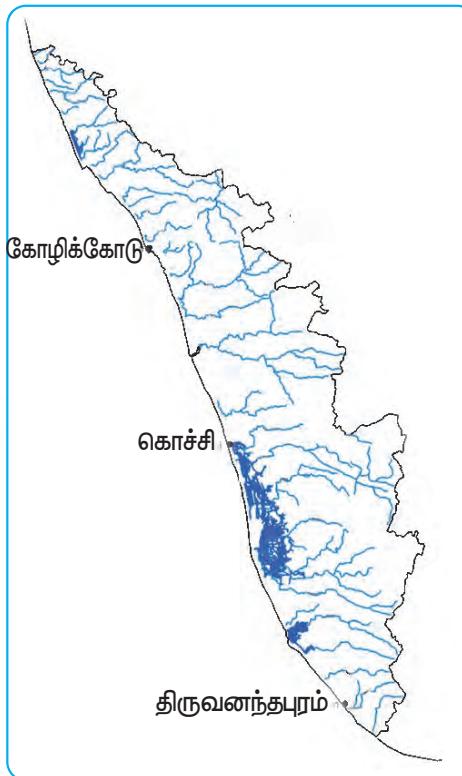
தொள்ளாயிரத்து ஒன்று.

தொள்ளாயிரத்துத்  
தொண்ணூறு.

தொள்ளாயிரத்து  
தொண்ணூற்று ஐந்து.

தொள்ளாயிரத்து  
தொண்ணூற்று எட்டு.

## சகோதரனின் பரிசு



மிகவும் நீளம் கூடிய நதி.



மிகவும் நீளம் குறைந்த நதி.



மின்காலிற்கு அவளுடைய அண்ணன் ஒரு பரிசு அளித்தான். கேரளத்திலுள்ள நதிகளை அடையாளப்படுத்திய படம். அவளுக்கு அப்பரிசு மிகவும் பிடித்தது.

கேரளத்திலுள்ள சில நதிகளின் பெயர்களும் அவற்றின் நீளமும் அவர்கள் அட்டவணைப்படுத்தியதைப் பாருங்கள். கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் வினாக்களுக்கு விடையளியுங்கள்.

நதியின் பெயர்	நீளம் (கிலோமீட்டர்)
மஞ்சேஷ்வரம் ஆறு	16
வலப்பட்டினம் புழை	110
சாலியாறு	169
பாரதப்புழை	209
பெரியாறு	244
பம்பையாறு	176
அச்சன் கோவில் ஆறு	128
நெய்யாறு	56
கல்லடையாறு	121

சாலியாறைவிட நீளம் கூடிய எத்தனை நதிகள் அட்டவணையில் உள்ளன? நீளத்திற்கேற்பப் பெரியதிலிருந்து சிறியது வரை எழுதுங்கள்.



## மதிப்பீட்டுச் செயல்பாடுகள்

### 1. எண் வரிசையை முழுமையாக்குவோம்

11, 22, 33, 44, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

150, 250, 350, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

100, 101, 103, 106 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

990, 980, 970, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

### நான் எழுதியது

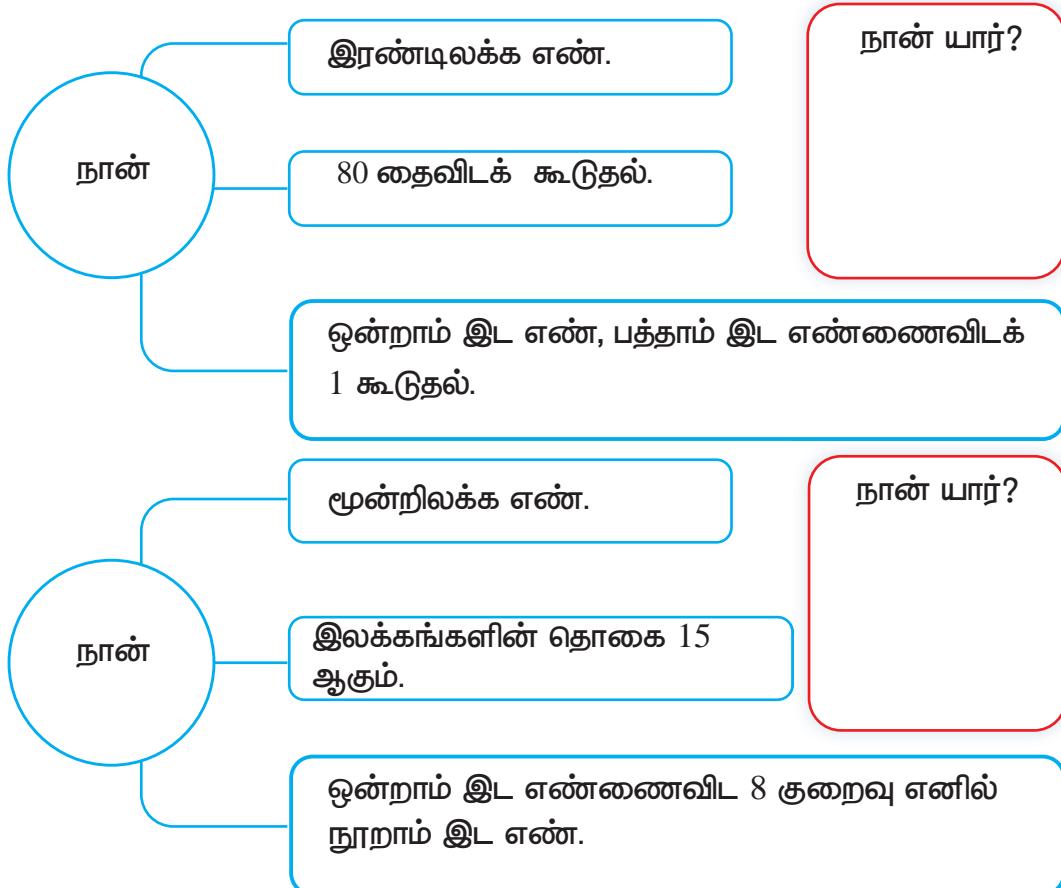
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

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

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

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

### 2. நான் யார் எனச் சொல்வாயா?



இதைப் போன்ற ஒரு வினாவை நீங்களும் நோட்டுப்புத்தகத்தில் எழுதுங்கள். வினாவை நண்பர்களோடு கலந்துரையாடி விடையைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

### 3. பள்ளி ஸ்டோர்

பள்ளியிலுள்ள ஸ்டோருக்கு 950 பென்சில்கள் வேண்டும். மின்கா 7 பெட்டி பென்சில்களையும். 6 பாக்கெட் பென்சில்களையும் கொடுத்தாள். ஒரு பெட்டியில் 100 பென்சில்களும் ஒரு பாக்கெட்டில் 10 பென்சில்களும் உள்ளன. 950 பென்சில்களாக மேலும் எத்தனை பென்சில்களைக் கொடுக்க வேண்டும்?

எவ்வாறு கணக்கிட்டீர்கள் ?

950 பென்சில்களைப் பெட்டியிலும் பாக்கெட்டிலுமாகக் கொடுத்திருந்தால்?

பெட்டிகளின்  
எண்ணிக்கை.

பாக்கெட்டுகளின்  
எண்ணிக்கை.

### 4. விடுபட்டவற்றை நிரப்புங்கள்

i.

301

401

501

ii.

299

399

499

iii.

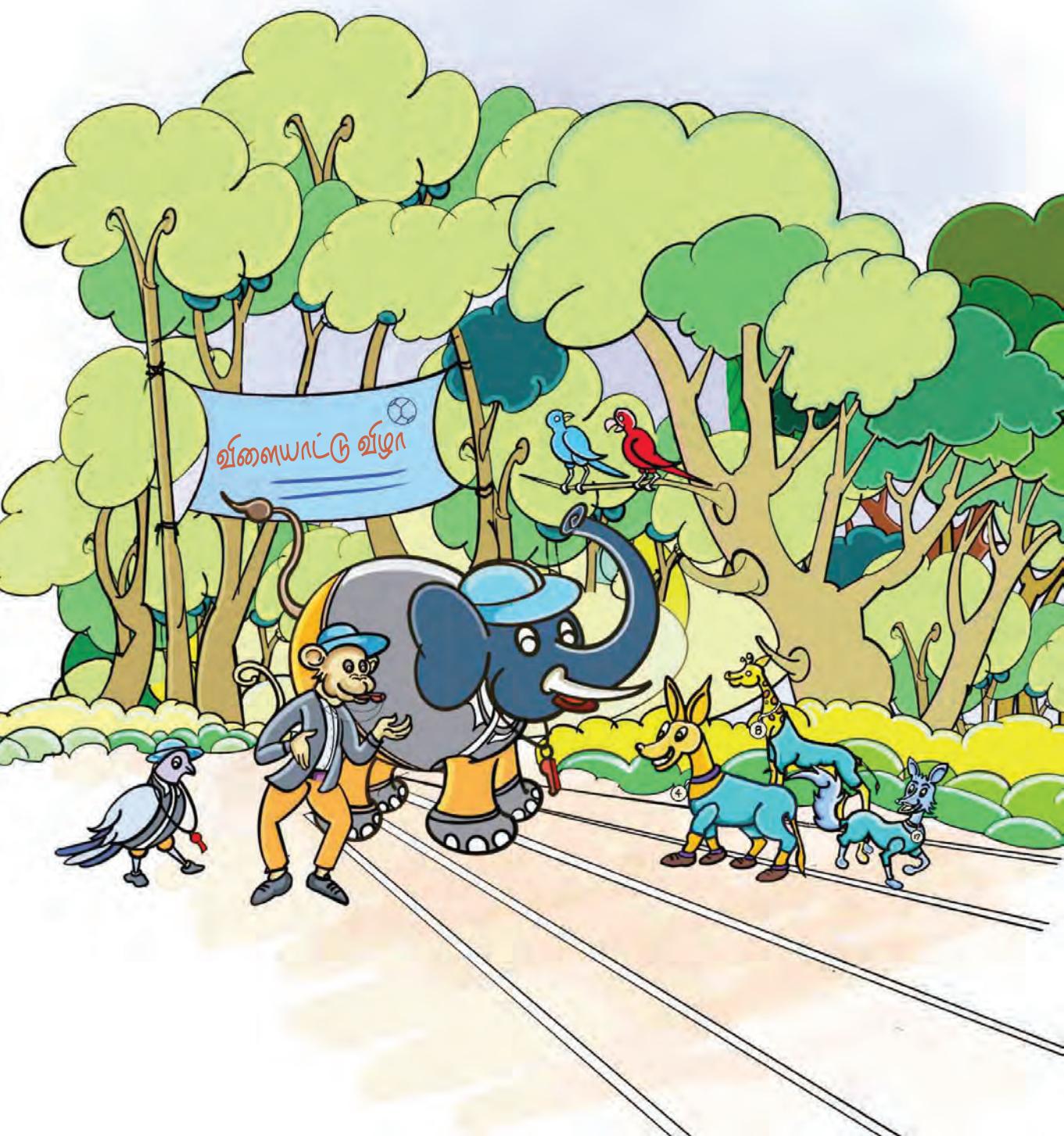
300

400

500

3

## ஆயிரம்... ஆயிரம்



## விளையாட்டு விழா



பூமலைக் காட்டில் விளையாட்டு விழா நடைபெறுகின்றது. போட்டியில் பங்குபெறும் அனைவரும் போட்டியாளர் எண்ணை வாங்க வேண்டும். எண் 986 முதல் உள்ள 15 பேர் நீளம் தாண்டுதல் போட்டிக்குத் தயாராகுங்கள்.

நீளம் தாண்டுதல் போட்டியில் பங்குபெறுபவர்களின் போட்டியாளர் எண்ணை எழுதுங்கள்.

986				990



நானும் வருகிறேன்...



நீ 1001 எண் நீளம் தாண்டுதலில் உள்ள பெயர் இல்லை.



1000 உம் 1 உம் சேர்ந்து தான் 1001.

போட்டியாளர் எண் கீழே விழுந்துவிட்டது. வரிசைப்படுத்தித் தருவீர்களா?

1002, 1003, 1004, ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., 1012



## அறிவிப்பு

மஞ்சாடி சேகரித்தல் போட்டியில் பங்கு பெறுபவர்களின் எண்கள் தான் அட்டவணையில் தரப்பட்டிருள்ளன. அறிவிப்பு கொடுப்பதற்குக் கட்டங்களை முழுமையாக்க வேண்டும். குட்டன் யானைக்கு உதவலாமா?

879	எண்ணூற்று எழுபத்து ஒன்பது
904	
918	
906	
809	
749	



## ஏ.டி.எம். மையம்

பரிசுப் பொருட்களை நன்கொடையாக வழங்க சம்மதித்திருந்தது கிளி. பரிசுப் பொருட்கள் வாங்குவதற்கு 760 ரூபாய் ஆனது. பணமெடுப்பதற்காகக் காட்டிலுள்ள ஏ.டி.எம். மையத்திற்குச் சென்றபோது ஏ.டி.எம்.மில் 100 னுடையவும் 10 னுடையவும் 1 னுடையவும் நோட்டுகளும் நாணயங்களும் மட்டுமே இருந்தன. எந்தெந்த நோட்டுகளும் நாணயங்களும் கிடைத்திருக்கும்? எத்தனை வீதம் கிடைத்திருக்கும்?

நான் கணக்கிட்டது.



### பணம் சேகரிக்கலாம்

விளையாட்டு விழாவிற்கு உணவு வழங்கத் தேவையான பணம் சேகரிக்கும் பொறுப்பு நான்கு பேரிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டு இருந்தது. அவர்களிடம் கிடைத்தத் தொகை எழுதியிருப்பதைப் பாருங்கள் ...

பொறுப்பு	100 ரூபாய் நோட்டுகள்	10 ரூபாய் நோட்டுகள்	1 ரூபாய் நாணயங்கள்	மொத்தம்
	9	8	3	983
	7	14		
				785
		10		909

சக்கிப் பருந்து சேகரித்த தொகை 785. இந்தத் தொகை எவ்வாறெல்லாம் இருந்திருக்கும் எனக் காட்டிலுள்ள நண்பர்கள் ஆலோசித்ததைப் பாருங்கள்.



7 நாறுகள்  
..... பத்துகள்  
5 ஓன்றுகள்



..... ஓன்றுகள்



7 நாறுகள்  
..... ஓன்றுகள்



78 ..... 5 .....



700 + ..... + 5

70 பத்துகள்  
85 .....



6 நாறுகள்  
..... பத்துகள்  
5 ஓன்றுகள்

600 + .....



குஞ்ஞன் ஆந்தைக்குக் கிடைத்த 909 ரூபாயை வெவ்வேறு முறைகளில் நோட்டுப் புத்தகத்தில் எழுதுங்கள்.

## சாப்பாட்டுப் போட்டி

மள்ளன் யானை சாப்பாட்டுப் போட்டிக்காகக் கரும்பை, கட்டுகளாக்கி வைத்தது 100 எண்ணிக்கை கொண்ட 20 கட்டுகளைத் தயாராக்கியது. எனில் மொத்தம் கரும்புகள் எத்தனை?



சாப்பாட்டுப் போட்டி  
நடைபெறும்  
இடத்திற்குக் கரும்பைக்  
கொண்டுச் செல்லும்  
பொறுப்பை ஜிம்பன்  
ஒட்டகச்சிவிங்கியும் பாலு  
கரடியும் டிங்கு கழுதையும்  
ஏற்றன. ஒவ்வொருவரும்  
கொண்டு சென்ற  
கரும்புகள் எத்தனை?

	கரும்புகட்டின் எண்ணிக்கை	கரும்புகளின் எண்ணிக்கை
	6	
	10	

சாப்பாட்டுப் போட்டிக்காக 2000 மாம்பழங்களை 4 சாக்குகளில் சமமான அளவில் வைத்திருந்தனர். ஒவ்வொரு சாக்கிலும் எத்தனை மாம்பழங்கள் வீதும் இருந்தன?



## தண்ணீர் குடிக்கும் போட்டி



தண்ணீர் குடிக்கும் போட்டிக்குப் பெயர் பதிவு செய்தவர்கள் உடனடியாக வந்து போட்டியில் பங்குபெறவும்.



50



50



20



20



20



20



ஓவ்வொருவரும் குடித்த தண்ணீரின் அளவைப் பாருங்கள் அட்டவணையை முழுமையாக்குங்கள்...

பெயர்	தண்ணீரின் அளவு			மொத்த லிட்டர்
	50 லிட்டர்	20 லிட்டர்	10 லிட்டர்	
ஜிம்பம் ஓட்டகச்சிவிங்கி	1	3	1	
கொம்பன் யானை	3	4	2	
ஜின்று கரடி		2	2	
குட்டன் ஓட்டகம்		5	10	
மல்லன் கடுவா				80
சில்லு காட்டெருமை				100

வெற்றிபெற்றது யார்?

50 லிட்டரின் 2 பாத்திரம் தண்ணீர் குடிப்பதற்குப் பதிலாக 20 லிட்டரின் எத்தனை பாத்திரம் தண்ணீர் குடிக்க வேண்டும்? \_\_\_\_\_

10 லிட்டர் பாத்திரத்தில் தண்ணீர் குடித்தால்? \_\_\_\_\_



கோடைக்காலத்தில் தண்ணீர் வற்றிப்போகும் என்பதை அறிவீர்கள்லவா? தண்ணீரை வீணாக்காமல் பயன்படுத்த வேண்டும்.

ஓவ்வொருவரும் குடித்த தண்ணீரின் அளவை ஏறு வரிசையில் எழுதுங்கள்...

## பரிசுச் சீட்டு



விளையாட்டுப் போட்டிகளில் முதல் மூன்று இடங்களைப் பிடிப்பவர்களுக்குக் கங்காரு விளையாட்டு மன்றம் சார்பில் 900 ரூபாய் வீதமுள்ள பரிசுச்சீட்டுகள் வழங்கப்பட்டது. ஒவ்வொருவருக்கும் மூன்று பொருட்கள் தேர்ந்தெடுக்கலாம். அவற்கள் எவற்றையெல்லாம் தேர்ந்தெடுத்தனர்?

பொருள்	விலை ரூபாய்
கிரிக்கெட் மட்டை	750
இறகுப்பந்து மட்டை	300
கால்ப்பந்து	650
இறகுப்பந்து	250
நெட்	400
வாலிபால்	350

பொருள்	விலை ரூபாய்
காலணி	600
ஜெர்சி	200
கையுறை	150
சதுரங்க அட்டை	100
கிரிக்கெட் பந்து	50

	தேர்ந்தெடுத்தப் பொருட்கள்	விலை

## குழந்தைகளின் போட்டி

குழந்தைகளின் போட்டிக்காகப் போட்டியாளர் எண்களைத் தயாராக்குவது மிட்டு முயலின் பொறுப்பு.

- 100 மீட்டர் ஓட்டப்போட்டிக்காக 10 முதல் 20 வரையுள்ள போட்டியாளர் எண்கள் தயாராக்கப்பட்டது. போட்டியாளர் எண்கள் எழுதிய எத்தனை அட்டைகள் உள்ளன.
- போட்டிக்கு 30 முதல் 50 வரையுள்ள அட்டைகள் தயார் செய்யப்பட்டது. அதை எத்தனைபேருக்குக் கொடுக்கப்பட்டது.
- நெல்லிக்காய் சேகரித்தல் போட்டிக்காக 60 முதல் 100 வரை அட்டைகள் தேவை. எத்தனை அட்டைகள் வேண்டும்?

நான் கண்டுபிடித்த முறை.

• மொத்த இரண்டு இலக்க எண்கள் எத்தனை?

• 100 முதல் 200 வரை எத்தனை எண்கள் உள்ளன?

• மொத்த மூன்று இலக்க எண்கள் எத்தனை?

• 1 க்கும் 100 க்கும் இடையில் எத்தனை ஒற்றை எண்கள் உள்ளன?

• 1 க்கும் 100 க்கும் இடையில் உள்ள இரட்டை எண்களின் எண்ணிக்கையை எழுதுக?

நான் கண்டுபிடித்த முறை.

வேறு வழிமுறைகள் உண்டா.

## அட்டை விளையாட்டு



எண்ணெட்டை  
விளையாட்டிற்கு நானும்  
வருகிறேன்...



ஓவ்வொருவருக்கும் 4 அட்டைகள் வீதும் கொடுக்கலாம். இலக்கங்கள் மீண்டும் மீண்டும் வராதமுறையில் மிகப்பெரிய மூன்றிலக்க எண்களை உருவாக்குபவர்தான் வெற்றிபெறுவர்.

மணியன் எறும்பிற்குக் கிடைத்த அட்டைகளைப் பாருங்கள்...

9

3

2

5

என்னெண்ண மூன்றிலக்க எண்களை உருவாக்க முடியும்?

--

மிகப்பெரிய எண்.

--

மிகச்சிறிய எண்.

--

மிகச்சிறிய எண்ணை  
அபாக்கசில்  
(மணிச்சட்டத்தில்)  
வரைந்து காண்பிக்கவும்.

நாறு

பத்து

ஒன்று

தொடர்ச்சியான இரண்டு எண்களுடைய தொகையின் சிறப்பு என்ன?

$$1 + 2, \quad 2 + 3, \dots$$

$$5 + 6, \quad 6 + 7, \dots$$

கூடுதல் உதாரணங்கள் செய்து சிறப்புகளைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

- இரண்டு ஒற்றை எண்களின் தொகையின் சிறப்பு என்ன?
- இரண்டு இரட்டை எண்களின் தொகை?
- 6 உம் 60 உம் 600 உம் சேர்ந்தால் எத்தனை?
- 8 நூறுகள் சேர்ந்த எண், எத்தனை பத்துக்கள் சேர்ந்ததற்குச் சமமாகும்?

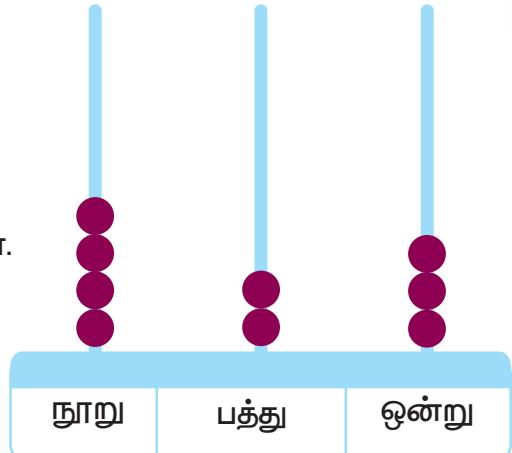


### மதிப்பீட்டுச் செயல்பாடுகள்

1. 7 நூறும் 6 பத்தும் 5 ஓன்றும் சேர்ந்து எண் உருவாக்கியபோது 675 என்று எழுதினர். சரியான எண் யாது? 675 உடன் எத்தனை பத்துகள் சேர்ந்தால் சரியான எண் கிடைக்கும்?
2. மணிச்சட்டத்தில் 100 இன் இலக்கத்திலுள்ள முத்துக்களில் ஓன்றை எடுத்து பத்தின் இடத்தில் வைத்தால் எண் எவ்வளவு குறையும்?

இப்போதைய எண்.

முத்து மாற்றும்போது கிடைக்கும் எண்.



100 இன் இலக்கத்திலிருந்து ஒரு முத்தை எடுத்து ஒன்றின் இலக்கத்தில் வைத்தால் தொகை எவ்வளவு குறையும்?

மணிச்சட்டத்தில் இப்போது இருக்கும் முத்துக்களை மட்டும் பயன்படுத்தி உருவாக்க இயலும்.

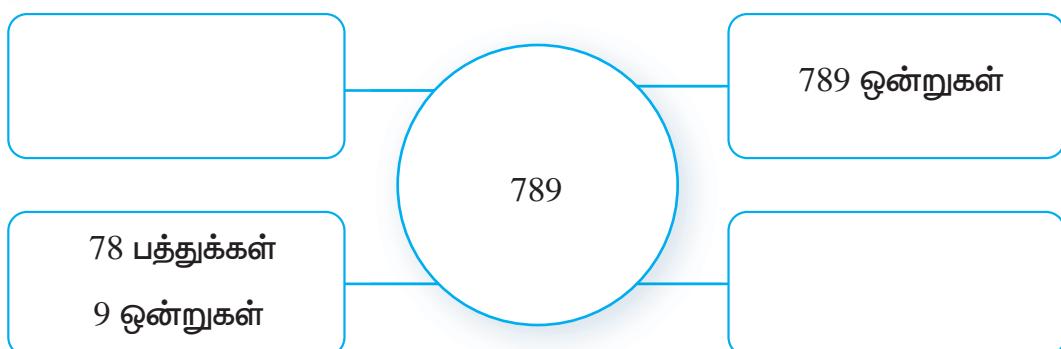
மிகப்பெரிய மூன்றிலக்க எண்.

மிகச்சிறிய மூன்றிலக்க எண்.

3. எண் வரிசையை நிரப்புவோம்.

- 596, 597, 598, ....., .....
- 102, 112, 122, ....., .....
- 123, 234, 345, ....., .....
- 986, 886, 786, ....., .....
- 900, 890, 880, ....., .....
- 

4. கட்டங்களைப் பற்றி நிரப்புவோம்.



## கூட்டு சேருவோம்



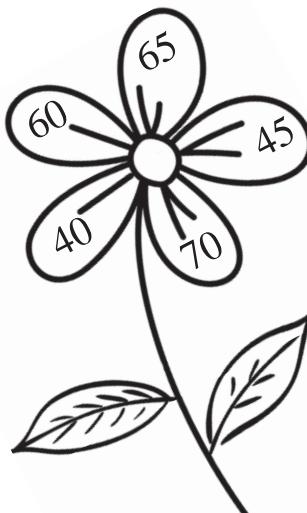
## கணிதவிழா



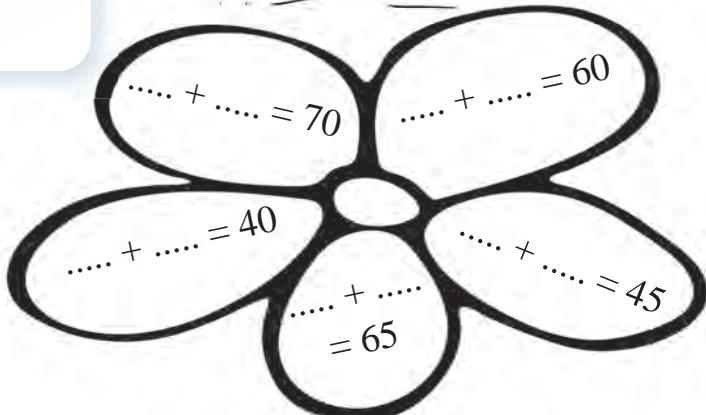
**அரங்கு - 1**

கூட்டிப் பார்க்கவும்.... நிறம் கொடுக்கவும்....

செடியிலிருந்து இரண்டு அட்டைகளை எடுக்கவும்..... மொத்தம் கணக்கிடவும். பூவிற்கு நிறம் கொடுக்கவும்...



**எண்க்குக் கிடைத்தது.**



## ஜோடியாக்குவோம்

ஜோடி	மொத்தம்
$1 + 9$	10
$\dots + \dots$	10

ஜோடி	மொத்தம்
$1 + \dots$	100
$\dots + 65$	100
$60 + \dots$	100
$70 + \dots$	100
$\dots + 45$	100



மொத்தம் 100 வரும் ஜோடிகள் இன்னும் இருக்கிறதல்லவா? கண்டுபிடிக்கலாமா?

நான் கண்டுபிடித்தது.

$$49 + 51 = 100$$

$$48 + 52 = 100$$

மொத்தம் 100 வருகிற எல்லா ஜோடிகளையும் எனிதாகக் கண்டு பிடிக்கலாம் அல்லவா?...

எண்ணிக்கையில் இரண்டு வருவதே ஒரு ஜோடி. 100 மொத்தமாக வருகிற ஒரு ஜோடி எண்கள் அல்லவா 80 உம் 20 உம்

மொத்தம் 100 வருகிற எல்லா ஜோடிகளையும் சேர்த்து வரையவும்.

40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59

ஆயிரத்தின் ஜோடிகள்

$$50 + 950 = 1000$$

$$150 + 850 = \boxed{\quad}$$

$$250 + \boxed{\quad} = 1000$$

$$\boxed{\quad} + 650 = 1000$$

$$450 + \boxed{\quad} = 1000$$

## அரங்கு - 2

ஜவுளிக்கடை



500 ரூபாய் நம்மிடம் உள்ளது எனில் எந்தெந்த இரண்டு ஆடைகள் வாங்க இயலும்?

விலை விபரத்தைப் பார்த்துக் கணக்கிடவும்.

ரசீது (பில்) 1

இனம்	விலை (ரூபாய்)
.....	.....
.....	.....
மொத்தம்	500

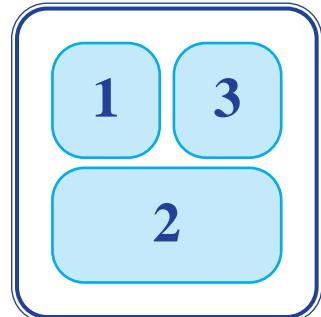
ரசீது (பில்) 2

இனம்	விலை (ரூபாய்)
.....	.....
.....	.....
மொத்தம்	500

## அரங்கு - 3

எண் அழகு

இந்த இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி ஒரு தடவை எழுத இயலும் என்கள் எவ்வயல்லாம்? இதில் மிகவும் பெரிய எண் எது? மிகவும் சிறிய எண் எது? பெரிய எண்ணையும் சிறிய எண்ணையும் கூட்டினால் கிடைக்கும் என் எது?



எனக்குக் கிடைத்த எண்கள்.

எனக்குக் கிடைத்த பெரிய எண்.

சிறிய எண்.

## மொத்தம்

எனது ஊகம்   க்கும்   க்கும் இடையில்.

கூட்டிய பொழுது கிடைத்த எண்.

2, 3, 4 என்ற இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தினால் ?

3, 4, 5 இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தினால்?

மிகப் பெரிய எண்.

மிகப் பெரிய எண்.

மிகச் சிறிய எண்.

மிகச் சிறிய எண்.

கூட்டியபோது கிடைத்த எண்.

கூட்டியபோது கிடைத்த எண்.

கூட்டிய தொகையில் இலக்கங்களின் சிறப்பு.

செயல்பாடு செய்யாமலே விடை எழுதவும்.. கண்டறிந்த முறையை விவரிக்கவும்....

$$310 + 230 = 540$$

$$317 + 230 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$315 + 231 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$308 + 232 = \boxed{\phantom{000}}$$

### அரங்கு - 4

கூட்டு சேருவோம்.....விளையாடுவோம்...

வருக! வருக!  
வந்தவர்கள்  
அனைவருக்கும்  
பரிசுப் பொட்டலம் உண்டு.



ஹாய் !  
விளையாட்டு  
ரூபாய்  
நோட்டுகள்.

**பிபிக்கும் ஜெபிக்கும்  
கிடைத்த ரூபாய் நோட்டுகள்.**

ரூபாய் நோட்டுகள் / நாணயங்கள்	பிபிக்குக் கிடைத்தவை		ஜெபிக்குக் கிடைத்தவை	
	எண்ணிக்கை	தொகை	எண்ணிக்கை	தொகை
200	2		0	
100	0		2	
50	4		0	
20	3		0	
10	4		5	
5	0		2	
மொத்தம்			மொத்தம்	

பிபிக்குக் கிடைத்தவே.

ஜெபிக்குக் கிடைத்தவே.

மொத்தம்

1000 ரூபாய் ஆவதற்கு இன்னும்  
எத்தனை ரூபாய் வேண்டும்?

நீங்களும் விளையாடி  
அட்டவணைப்படுத்தித் தொகையைக்  
கண்டுபிடிக்கவும்.....  
நோட்டுப்புத்தகத்தில் எழுதுங்கள்...



### அரங்கு - 5

விளையாடலாம்..... இரசிக்கலாம்.....

312	146	205	320
148	237	419	400
315	236	226	145
536	325	200	130

கிடைத்த எண்கள் : 237, 146



முதல் முறை போக்கன்  
எறியும்போது பிபிக்கும்  
ஜெபிக்கும் ஒரே எண்  
கிடைத்தது. இரண்டுபேரும்  
விடை கண்டறிந்த  
முறையைப் பாருங்கள்.

பிபியின் முறை.

$$\begin{aligned}
 237 + 146 &= 200 + 30 + 7 + 100 + 40 + 6 \\
 &= 200 + 100 + 30 + 40 + 7 + 6 \\
 &= 300 + 70 + 13 \\
 &= 300 + 83 \\
 &= 383
 \end{aligned}$$

ஜெபியின் முறை.

$$\begin{aligned}
 237 &= 230 + 7 \\
 146 &= 140 + 6 \\
 237 + 146 &= 370 + 13 = 383
 \end{aligned}$$

நூறுகள்	பத்துக்கள்	இன்றுகள்
2	3	7 +
1	4	6
	1	
3	8	3

7 ஜி உம் 6 ஜி  
உம் கூட்டியபோது  
13 கிடைத்தது 13  
இல் உள்ள 10,  
பத்துக்களின் இடத்திற்கு  
மாற்றப்பட்டது.

237 உடன் 146 ஜிக் கூட்டினால் 383 கிடைக்கும். 236 உடன் 148 ஜிக் கூட்டினால் எத்தனை கிடைக்கும்? மனக்கணக்காகக் கூறுவங்கள்.

மீனாவுக்குக் கிடைத்த எண்கள் 536, 325 என்பனவாகும். மொத்தத்தைக் கணக்கிடவும்.

$$\begin{array}{r}
 536 = 500 + 30 + 6 \\
 325 = 300 + 20 + 5 \\
 \hline
 536 + 325 = 800 + 50 + 11 = 861
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 536 + \\
 300 \\
 \hline
 836 + \\
 20 \\
 \hline
 856 + \\
 5 \\
 \hline
 861
 \end{array}$$

நாமும் டோக்கன் ஏறிந்து விளையாடலாம்.

ஓருவருக்கு இரண்டுமுறை ஏறியலாம்.

ஓவ்வொருமுறையும் கிடைத்த எண்களின் தொகையைக் கணக்கிடவும்.

எனக்குக் கிடைத்த எண்கள்.

முதல் விளையாட்டு :



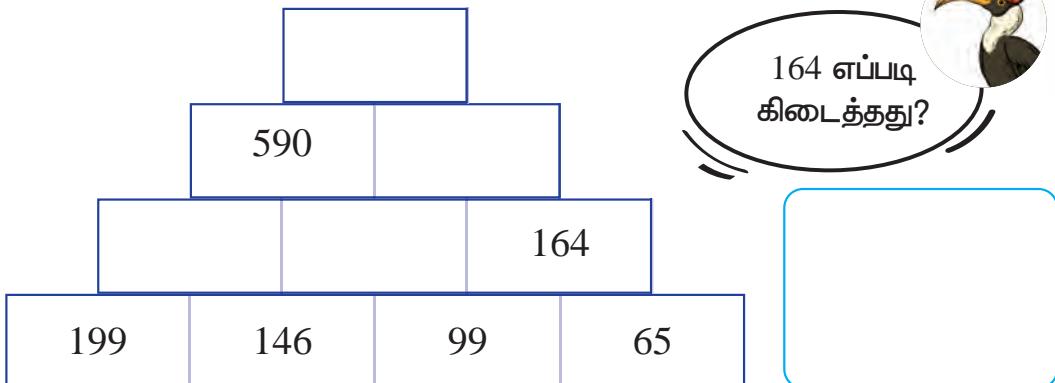
இரண்டாம் விளையாட்டு :



மொத்தம் கண்டறிந்த முறை.

மொத்தம் கண்டறிந்த முறை.

## பெரியவனைக் கண்டுபிடி



199 உடன் 1 ஜக் கூட்டினால்  
பெரியவனுக்கு ஏற்படும் மாற்றம் என்ன?  
செயலைச் செய்யாமல் கூறுங்கள்...



146 உடன் 1 ஜக் கூட்டுங்கள்.....  
பெரியவனின் இடத்தில் எந்த எண் வரும்?  
செயலைச் செய்யாமல் கூறுங்கள்...



199 உடன் 2 ஜக் கூட்டிப் பாருங்கள்.....  
பெரியவன் இடத்தில் என்ன எண் வரும்?  
கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு  
எண்களோடும் ஒன்றுவீதம் கூட்டினால்  
பெரியவனுக்கு எத்தனை கூடும்.

எப்படிக் கணக்கிட்டீர்கள் என்று சொல்லுங்கள்.

## அரங்கு - 6

எண்களின் அற்புத உலகம்

8	1	6
3		7
	9	2

முதல் நிறையில் தரப்பட்டுள்ள எண்களைக் கூட்டிப் பாருங்கள். அதே கூட்டுத்தொகை வரும் முறையில் மற்ற கட்டங்களையும் நிரப்புங்கள்....

இவ்வொரு நிறையிலும் உள்ள மூன்று எண்களைக் கூட்டிப்பாருங்கள். மூலைவிட்டம் வழியாக உள்ள மூன்று எண்களையும் கூட்டுங்கள். கூட்டுத்தொகையின் சிறப்பு என்ன? சொல்லுங்கள்....

### மந்திரச் சதுரம்

சதுரத்தின் எண்களை  
நிறையாகவும் நிரலாகவும்  
மூலைவிட்டமாகவும்  
கூட்டினாலும் ஒரே தொகை  
தான் கிடைக்கும்.

23 முதல் 31 வரையுள்ள எண்களை எழுதி மந்திரச் சதுரத்தை நிரப்புங்கள்.....

	23	
25		
26	31	24

இதில் உங்களுக்கு இலகுவாகத் தோன்றியது எது?

$$\begin{array}{r}
 2\ 6\ + \\
 3\ 1 \\
 \hline
 \boxed{\phantom{0}}\ \boxed{\phantom{0}}\ + \\
 \\ 
 \hline
 2\ 4 \\
 \boxed{\phantom{0}}\ \boxed{\phantom{0}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2\ 6\ + \\
 3\ 1\ + \\
 \hline
 2\ 4 \\
 \boxed{\phantom{0}}\ \boxed{\phantom{0}}
 \end{array}$$

இவ்வொரு ஜோடியிலும் பெரிய தொகை எதுவென்று நன்பனிடம் சொல்லுங்கள்.

- 1)  $56 + 75$       2)  $64 + 58$   
 $65 + 57$        $46 + 85$

## தண்ணீர் பந்தல்

கணித விழாவில் நான்கு நாட்கள் வழங்கப்பட்ட குடிநீரின் அளவைப் பாருங்கள்...



நாள்	அளவு லிட்டரில்
1	437
2	524
3	581
4	448

- ஓன்றாம், இரண்டாம் நாட்களில் வழங்கப்பட்ட தண்ணீரின் அளவு. லிட்டர்.
- மூன்றாம், நான்காம் நாட்களில் வழங்கப்பட்ட தண்ணீரின் அளவு. லிட்டர்.
- நான்கு நாட்களும் பயன்படுத்தப்பட்ட குடிநீரின் அளவு.
- முத்தணி பள்ளியிலிருந்து கணிதவிழா காண்பதற்கு 281 குழந்தைகளும் கல்லார் பள்ளியிலிருந்து 348 குழந்தைகளும் வந்திருந்தனர். மொத்தம் எத்தனை குழந்தைகள் கண்காட்சியைக் காண வந்திருந்தனர்?

### மனக்கணக்கு

ஒவ்வொருநாளும் பயன்படுத்திய தண்ணீரின் அளவு 440, 520, 580, 450 லிட்டர் வீதும் எனில், மொத்தம் எவ்வளவு தண்ணீர் பயன்படுத்தப்பட்டது? மனக்கணக்காகக் கூறுங்கள்...

### அரங்கு - 7

எண் அமைப்புகளின் உலகம்

கண்காட்சி அரங்கின் சுவர்களில் நீங்களும் எண் அமைப்புகளை எழுதலாம்.

**எண் அமைப்பை நிரப்புங்கள்.**

$$111 + 111 = 222$$

$$222 + 222 = \boxed{\quad}$$

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

$$999 + 999 = \boxed{\quad}$$

$$100 + 10 + 1 = 111$$

$$200 + 20 + 2 = 222$$

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

நான் தயாரித்த எண் அமைப்பு.

## பச்சைசத்தீவு



கணிதக்  
கண்காட்சியைக்  
காணவரும்  
அனைவருக்கும்  
மரக்கன்றுகள்  
வழங்கப்படும்.

நடுவோம்!

பாதுகாப்போம்!



கன்றுகள்	முதல் நாள் கொடுத்தவை	இரண்டாம் நாள் கொடுத்தவை	மொத்தம்
நெல்லி	238	241	
மா	138	152	
பலா	236	166	
கொய்யா	175	246	

- மிகவும் அதிகம் வழங்கப்பட்ட கன்று எது?
- மொத்தம் எத்தனை மாங்கன்றுகள் வழங்கப்பட்டன?
- இதைப் போன்று அதிகமான வினாக்களை உருவாக்குங்கள்.



## மதிப்பீட்டுச் செயல்பாடுகள்

1. கணித விழாவில் அரங்கத்திற்காகப் பிபியின் பள்ளிக்குழந்தைகள் சேகரித்த முத்துக்களின் எண்ணிக்கை.

வகுப்பு 1	
பிரிவு	எண்ணிக்கை
A	275
B	325

வகுப்பு 2	
பிரிவு	எண்ணிக்கை
A	300
B	225

வகுப்பு 3	
பிரிவு	எண்ணிக்கை
A	375
B	215

வகுப்பு 4	
பிரிவு	எண்ணிக்கை
A	245
B	350

A. ஒவ்வொரு வகுப்பில் இருந்தும் சேகரித்த முத்துக்களின் எண்ணிக்கை.

வகுப்பு 1

வகுப்பு 2

வகுப்பு 3

வகுப்பு 4

B. எந்த வகுப்பிலிருந்து அதிக முத்துக்கள் கிடைத்தன?

வகுப்பு

எண்ணிக்கை

C. முத்துக்களின் எண்ணிக்கையை ஏறுவரிசையில் எழுதுங்கள்.





D. எந்த இரண்டு வகுப்புகளின் முத்துக்களின் எண்ணிக்கையைக் கூட்டினால் 1120 கிடைக்கும்?




$$+ = 1120$$

E. இரண்டு வகுப்புகளின் மொத்த முத்துக்களின் எண்ணிக்கையுடன் 5 சேர்த்தால் 1200 கிடைக்கும். அந்த வகுப்புகள் எவை? சரியான விடையில் (✓) அடையாளமிடுக.

A. வகுப்பு 1, வகுப்பு 2

B. வகுப்பு 2, வகுப்பு 3

C. வகுப்பு 1, வகுப்பு 4

F. ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் சேகரித்த முத்துக்களின் எண்ணிக்கை 1000 ஆகவேண்டுமெனில், இனி எத்தனை முத்துக்கள் அதிகம் தேவை?

வகுப்பு	சேகரித்த முத்துக்களின் எண்ணிக்கை	1000 ஆவதற்கு இன்னும் தேவையானவை
1		
2		
3		
4		

2. எண் தொடரை நிரப்பவும்?

- A. 140, 260, 380, ....., ....., .....
- B. 25, 225, 425, ....., ....., .....
- C. 600, 610, 630, 660, ....., .....
- D. 200, 310, 430, ....., ....., .....
- E. 0, 115, 230, 345 ....., .....

இவற்றில் 200 வீதம் கூடும் எண் தொடர் எது?

3. முத்தணி பள்ளிக் கூடத்தில் உள்ள கடையில் முதல் நாள் 847 ரூபாய் கிடைத்தது. இரண்டாம் நாள், 500 ரூபாய், 100 ரூபாய்களின் ஒவ்வொரு நோட்டு வீதமும் 50 ரூபாயின் 5 நோட்டுகளும் 2 ரூபாயின் இரண்டு நோட்டுகளும் கிடைத்தன.

A. எந்த நாள் அதிகத் தொகை கிடைத்தது?

எனது ஊகம்.

எனது செயல்.

எனது விடை.

B. இரண்டு நாளும் சேர்த்து மொத்தம் எத்தனை ரூபாய் கிடைத்தது?

எனது ஊகம்

க்கும்

க்கும் இடையில்

நான் கணக்கிட்டது.

4. கீழே தரப்பட்டுள்ள செயல்களில் 846 விடை கிடைக்கும் செயல் எது?

- A.  $524 + 312$       B.  $227 + 519$       C.  $546 + 400$       D.  $329 + 517$

எனது விடை

6. மனக்கணக்காக விடை எழுதுங்கள். கணக்கிட்ட முறையை விவரிக்கவும்.

A.  $550 + 450 = \dots$       B.  $675 + 425 = \dots$

C.  $730 + 520 = \dots$       D.  $890 + 460 = \dots$

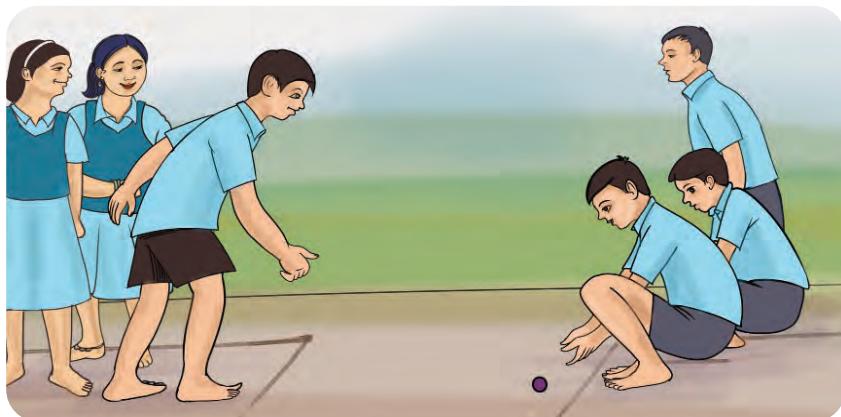
E.  $436 + 324 = \dots$       F.  $253 + 147 = \dots$

## 5

# அளந்து எழுதலாம்

## கோலி உருட்டலாம்

அலனும் நண்பர்களும் கோலி உருட்டி விளையாடுகின்றனர்.



கோலி உருட்டிய தூரத்தை அவனும் நண்பர்களும் கால் பாதத்தால் அளந்தனர். இரண்டு பேருக்கும் ஒரே அளவு கிடைக்கவில்லை. அவர்களே அந்த பிரச்சனைக்குத் தீர்வு கண்டனர்.

எவ்வாறு ?

### அளவுகோலின் அளவு

இரு அளவுகோலை எடுங்கள்.. அதில் என்னென்ன தகவல்கள் உள்ளன?

- சிறிய கோடுகள் உள்ளன.
- 
- 
- 
- 
- 
- 



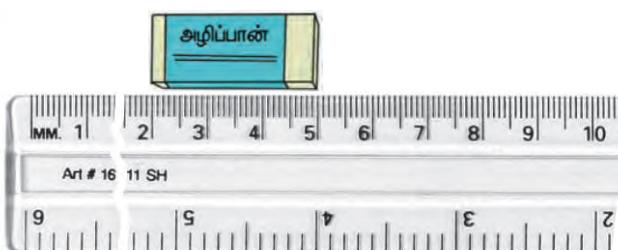


நீளம் அளக்கலாம்



பேனாவின் நீளம்.

பெண்சிலின் நீளம்.



அழிப்பானின்  
நீளம்.

அளவுகோலில் சென்டிமீட்டர் அடையாளப்படுத்தியதன் கீழ்ப் பகுதியில் உள்ள பெரிய அளவைப் பாருங்கள்.....இந்த அளவு அங்குலம் ஆகும்.



அலனும் நண்பர்களும் கோலி உருட்டிய பாதையின் படத்தைப் பாருங்கள்... எந்தக் கோட்டிற்கு நீளம் கூடுதல்?

உங்களது உளகத்தை  
டிக் (✓) செய்து  
அடையாளப்படுத்தவும்  
ஓவ்வொரு  
கோட்டையும் அளந்து  
அதன் நீளத்தைக்  
கோட்டில் எழுதுங்கள்.

---



---



---



---



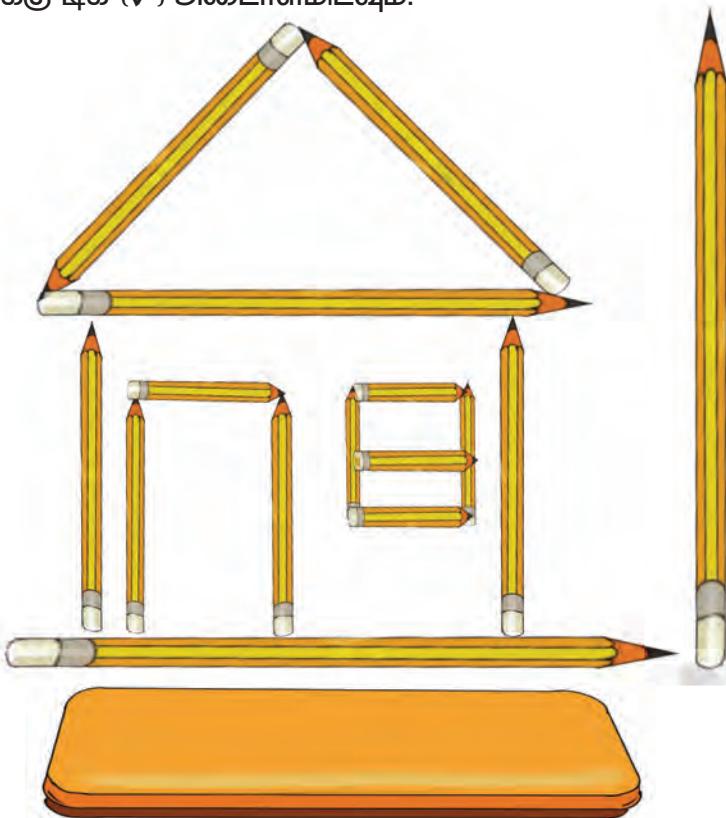
---



---

### எந்தெந்த பென்சில்?

பென்சில்களால் அலன் உருவாக்கிய வடிவத்தைப் பாருங்கள். கீழே தரப்பட்டுள்ள பெட்டியில் எந்தெந்த பென்சில்களை வைக்க இயலும்? பென்சிலுக்கு டிக் (✓) அடைாளமிடவும்.



பென்சிலின் வடிவத்தைப் பார்த்தீர்கள் அல்லவா? இதைப் போன்று ஈர்க்கில்களைத் துல்லியமான அளவில் வெட்டியெடுத்து உங்களுக்கு விருப்பமான வடிவங்களை உருவாக்குங்கள்.

### வடிவங்களை உருவாக்கலாம்

நீங்கள் எடுத்தவற்றில் ஒரே நீளமுள்ள ஈர்க்கில் துண்டுகள் உள்ளனவா? அவற்றின் நீளத்தையும் எண்ணிக்கையையும் அட்டவணையில் எழுதுங்கள்.

நீளம்	எண்ணிக்கை

### சேர்த்து வைத்தால்

10, 11, 12, 13, 14, 15 செண்டிமீட்டர் நீளமுள்ள ஈர்க்கில்களை வெட்டி எடுக்கவும். அவற்றை இணைத்தால் மொத்தம் எத்தனை செண்டிமீட்டர் நீளம் இருக்கும்?

25 செண்டிமீட்டர் நீளம்  
கிடைக்கின்ற ஜோடிகள் எவை?



எனது வீட்டில் ஒரே நீளமடைய பொருட்கள் எவையெல்லாம்?

உங்களது வீட்டிலுள்ள பல்வேறு பொருட்களின் நீளத்தை அளந்து அட்டவணைப்படுத்தவும்.

பொருட்களின் பெயர்	ஊகம் (செண்டிமீட்டர்)	அளவு (செண்டிமீட்டர்)

ஒரே நீளமுள்ளவை  
எவையெல்லாம்?

## பெரிய அளவுகோல்

இந்த அளவுகோலைப்  
பயன்படுத்தி அம்மாவின்  
சேலையின் நீளத்தை  
அளக்கக் கடினமாக இருந்தது.



சிறிய அளவுகோலைப்  
பயன்படுத்தியதால்  
அல்லவா? நாம் அலனுக்கு  
உதவலாமா?

ஆசிரியர் உங்களுக்குக் காகிதத் துண்டுகளைத் தந்தார் அல்லவா? உங்களுக்குக் கிடைத்த காகிதத் துண்டுகளின் நீளம் என்ன?

எனது ஊகம்.

அளந்து கிடைத்த நீளம்.

செ.மீ.

செ.மீ.

வெவ்வேறு நீளமுள்ள காகிதத் துண்டுகள் கிடைத்த ஜந்து பேர் சேர்ந்து ஒரு குழு ஆகுங்கள். உங்களுக்குக் கிடைத்த காகிதத் துண்டுகளின் நீளத்தை அட்டவணைப்படுத்துங்கள்.

வரிசை எண்	பெயர்	ஊகம்	அளவு

வகுப்பு III கணிதம்

ஜந்து பேர் எடுத்த காகிதத் துண்டுகளை இனைத்து வைத்தால் மொத்தம் எவ்வளவு நீளம் கிடைக்கும்?

ஊகம்.

நீளம்.



அனைத்துக் குழுவிலும் கிடைத்தது 100 செண்டிமீட்டர் அல்லவா? 100 செண்டிமீட்டர் என்பது 1 மீட்டர் ஆகும்.

$100 \text{ செண்டிமீட்டர்} = 1 \text{ மீட்டர்.}$



வகுப்பறையின் நீளம் உங்களது வகுப்பறையின் நீளம் என்ன?

மீட்டர் அளவுகோலும் 30 செண்டிமீட்டர் அளவுகோலும் ஆசிரியர் அறிமுகப்படுத்தினார் அல்லவா...

ஊகம்

அளவு

வரவேற்பறையின் நீளம்?

ஊகம்

அளவு

உங்களது வகுப்பறையிலுள்ள பெஞ்சு, டெஸ்க், கரும்பலகை போன்றவற்றின் நீளத்தை ஊகித்து எழுதுங்கள். அளந்து எழுதுங்கள்.

	ஊகம்	அளவு
பெஞ்சு		
டெஸ்க்		
கரும்பலகை		



### நில், தாண்டு...

இன்று நமக்கு நின்று தாண்டுதல் போட்டி நடைபெறும். ஓவ்வொரு குழந்தையும் ஒரு கோட்டில் நின்று கொண்டு முன்னோக்கித் தாண்ட வேண்டும். பங்குபெற்றவர்களின் பெயரையும் தாண்டிய தூரத்தையும் எழுதவும்.

வரிசை எண்	பெயர்	தாண்டிய தூரம் (செண்டிமீட்டர்)

ஒரு மீட்டருக்குக் கூடுதலாகத் தாண்டியவர்கள் யார்? யார்?

## எனக்குக் கிடைத்த பரிசு

உங்கள் அனைவருக்கும் ஒரு பரிசு உண்டு. என்ன பரிசு? கண்டுபிடிப்பதற்காகத் தொடரைப் பூர்த்தி செய்யுங்கள்.

250, 275, 300, ..... , .....

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண்களைத் தொடர் வரிசையின் அடிப்படையில் வரைந்து இணைக்கவும்.

● 300



325 ●

● 275

கொடுக்கப்பட்டுள்ள கோட்டின் நீளம் எவ்வளவு?

எனது ஊகம்

அளந்தபோது கிடைத்த நீளம்

வரைந்த அனைத்து கோடுகளுக்கும் ஒரே நீளம்தானா?

படத்திற்கு வண்ணம் தீட்டுங்கள்..... உங்களுக்குக் கிடைத்த பரிசு எது?

## உயரம் எவ்வளவு?

நின்று தாண்டுதலில் வெற்றி  
பெற்றவர்கள் நிற்கின்ற படத்தைப்  
பாருங்கள்...

அனைவரும் ஒரே  
உயரத்தில்தான்  
உள்ளனரா?

அதிக உயரத்தில் உள்ளவர் யார்?



அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்யவும்.

உயரங்கள்	ஊகித்த அளவு	அளந்தபோது கிடைத்தது
கரும்பலகை வரையிலான உயரம்		
மின்சார பொத்தான் வரையிலான உயரம்		
சன்னல் படிவரையிலான உயரம்		
வாசல் கதவின் உயரம்		
மேசையின் உயரம்		

உங்களது வகுப்பறையின் உயரம் எவ்வளவு? எவ்வாறு அளக்கலாம்?

எனது ஊகம்.

அளந்தபோது  
கிடைத்தது.

எனது உயரம்.

நீங்கள் அளந்தவற்றில்,  
ஒரு மீட்டரைவிடக் கூடுதல் உயரம் உள்ளதை எவை?  
இந்த அளவுகளை மீட்டரிலும் செண்டிமீட்டரிலும் எழுதி அட்டவணையை  
முழுமையாக்குங்கள்.

பொருள்	உயரம்	
	செண்டிமீட்டரில்	மீட்டரிலும் செண்டிமீட்டரிலும்

### சுற்றிலும் அளக்கலாம்



தண்ணீர் பாட்டிலின்  
சுற்றிலுமுள்ள அளவு.

தூணைச் சுற்றிலுமுள்ள  
அளவு எவ்வளவு?  
இதைப்போன்று நீங்களும்  
அளந்து பாருங்கள்..

என்னென்ன  
அளக்கலாம் ?



மேசையின்  
மேல் பகுதியின்  
சுற்றிலுமுள்ள அளவு.

கையின்  
சுற்றிலுமுள்ள அளவு.

## மொத்த நீளம்

ஈர்க்கில்களை வெட்டி எடுத்து, செவ்வகம் உருவாக்குவதற்குப் பயன்படுத்திய ஈர்க்கில்களின் மொத்த நீளம் எவ்வளவு?

ஈர்க்கில்களை வெட்டி எடுத்து முக்கோணம் உருவாக்குங்கள். ஈர்க்கில் துண்டுகளின் மொத்த நீளம் எவ்வளவு?

இரே நீளமுள்ள ஈர்க்கில்களை வெட்டி எடுத்தும் செவ்வகம் உருவாக்குங்கள். ஈர்க்கில் துண்டுகளின் மொத்த நீளம் எவ்வளவு?

இரே நீளமுள்ள ஈர்க்கில்களை வெட்டி எடுத்து முக்கோணம் உருவாக்குங்கள். ஈர்க்கில் துண்டுகளின் மொத்த நீளம் எவ்வளவு?

## ரயில் வண்டி விளையாட்டு



நாம் இரயில் வண்டி விளையாட்டு விளையாடுவோமா?

இரயில் வண்டி விளையாட்டுக்காக அலனும் நண்பர்களும் 350 செண்டிமீட்டர் வீதம் நீளமுள்ள ஒரு நீல நிற நாடாவையும் ஒரு சிவப்பு நிற நாடாவையும் வாங்கினார்கள்.

நாடாவின் மொத்த நீளம் எவ்வளவு?

### வகுப்பு III கணிதம்

அவர்கள் நாடாக்களை இணைத்துக் கட்டி வட்டம் உருவாக்கிய போது, அந்த நாடாவின் நீளம் மொத்த நீளத்தைவிட 20 சென்டிமீட்டர் குறைவாக இருந்தது.

நாடாவின் நீளம் எவ்வளவு?

வினாவை வாசித்து  
எணக்குப் புரிந்தது.

விடையைக் கணக்கிடத்  
தேவையான செயல்கள்.

நான் செய்த செயல்முறை.

கிடைத்த விடை.

வட்டத்திற்குள் அனைவரும் நிற்க இயலாததால் அவர்கள் 6 மீட்டர் வீதம் நீளமுள்ள நீலநிற நாடாவையும் சிவப்பு நிற நாடாவையும் வாங்கினார்கள்.

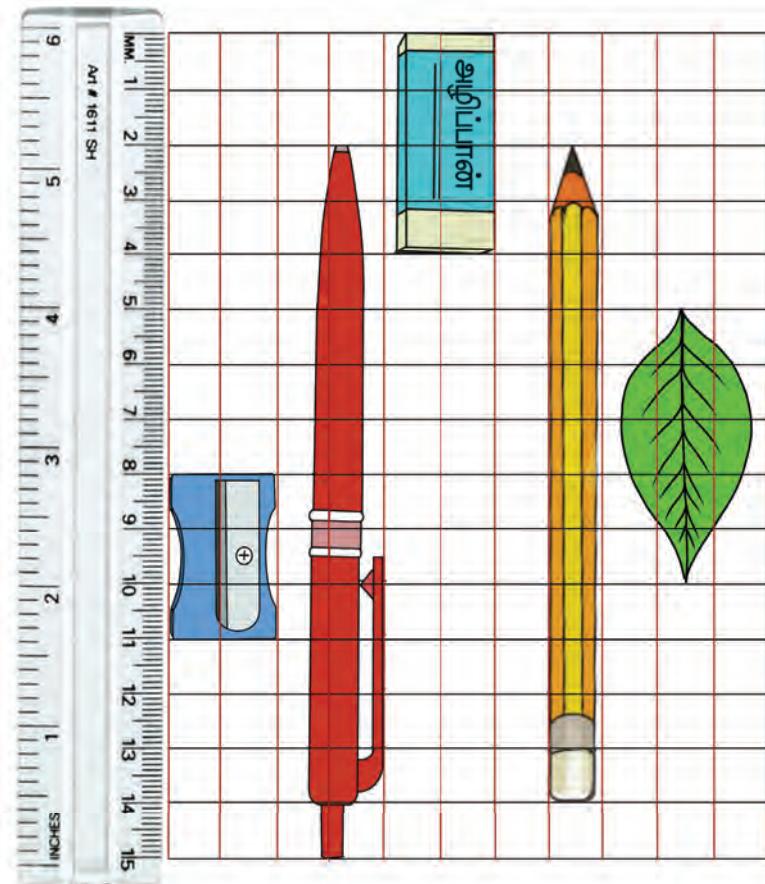
இரண்டு நாடாவும் சேர்த்து நீளம் எவ்வளவு?

ஒரு மீட்டர் நாடாவிற்கு விலை பத்து ரூபாய் எனில் இரயில் வண்டி விளையாட்டிற்காக வாங்கிய நாடாவிற்கு மொத்தம் எத்தனை ரூபாய் ஆனது?



## மதிப்பீட்டுச் செயல்பாடு

### 1. நீளம் கூடுதல்



இவற்றில் எந்தப் பொருளங்களுக்கு நீளம் கூடுதல்?

நீளம் எவ்வளவு?

பொருட்களின் பெயரையும் நீளத்தையும் வரிசையாக எழுதுங்கள்..

--	--	--	--	--

2. A      B      C      D      E      F      G      H      I      J      K      L      M      N      O      P

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் மிகவும் நீளம் கூடியது எது?

- i.      A முதல் F வரை.
- ii.      B முதல் J வரை.
- iii.      J முதல் N வரை.
- iv.      E முதல் K வரை.

### 3. சமமான நீளம்

- ஈர்க்கில் துண்டுகளை வெட்டி எடுத்து உங்களது கணித பாடப்புத்தகத்தின் அளவில் உள்ள செவ்வகம் உருவாக்குங்கள்,....
- அவற்றில் ஒரே நீளமுடைய ஈர்க்கில்கள் உள்ளனவா?

நீளம். எண்ணிக்கை.


- ஈர்க்கில்களின் மொத்த நீளம் எவ்வளவு?

--

### 4. சேலையின் நீளம்

அம்மா வாங்கிய சேலையின் நீளம் 6 மீட்டர். அதிலிருந்து 70 செண்டிமீட்டர் சட்டைக்காக வெட்டி எடுக்கப்பட்டது.

மீதி நீளம் எவ்வளவு?

--

செண்டிமீட்டரில் எழுதுக.....

--

# கூட்டிக்... கூட்டிக் கூட்டுவோம்



## கிராம விழா

நன்மமுக்கில் கிராமவிழா நடைபெறுகிறது. குழந்தைகளுக்காகப் பலவகையான போட்டிகள் நடைபெறுகின்றன. கட்டம் தாண்டுதல் விளையாட்டில் அனுவும், அலனும் போட்டியிடுகிறார்கள்.



கோட்டில் மிதிக்காமல் ஒரு கட்டத்தை விட்டு அடுத்த கட்டத்தில்தான் அனு தாண்ட வேண்டும். தாண்டுகின்ற கட்டங்களில் உள்ள நெல்லிக்காய்தான் பரிசாகக் கிடைக்கும்.

அனு தாண்டிய கட்டங்களுக்கு வண்ணம் தீட்டுங்கள்.

அலன் போட்டியிடும் பெரிய குழந்தைகளின் போட்டியில் நான்கு கட்டங்களை விட்டு அடுத்த கட்டத்தில்தான் தாண்ட வேண்டும். அந்தக் கட்டத்தில் 5 நெல்லிக்காய்கள் வீதும் உள்ளன.

அட்டவணையை நிரப்பலாம்.

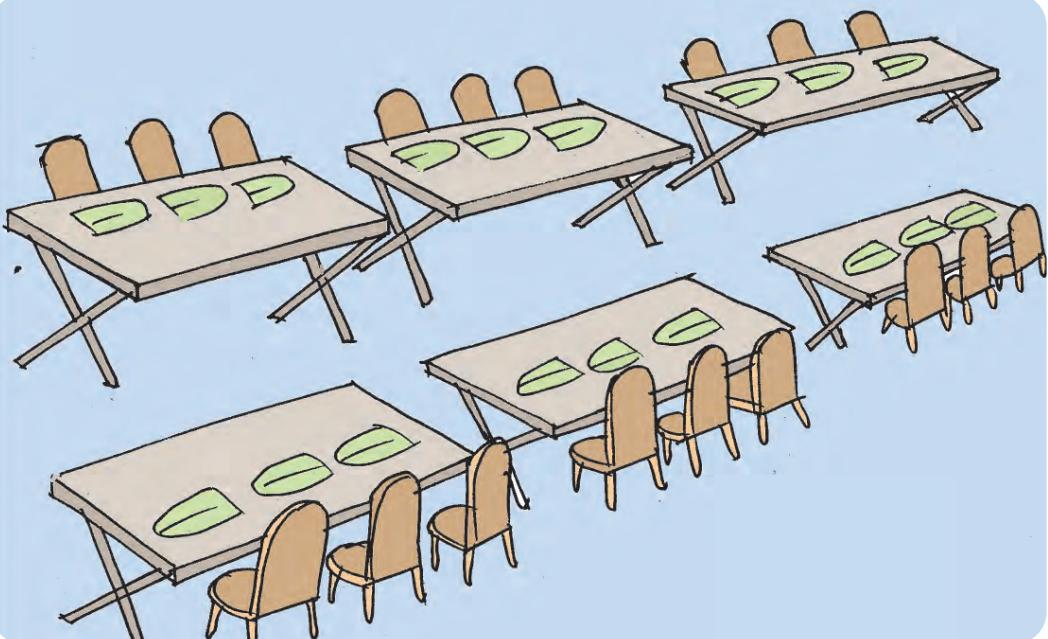
தாண்டுதல்	1	2	3	4	5	6
அனுவிற்குக் கிடைத்த நெல்லிக்காய்	2					
அலனுக்குக் கிடைத்த நெல்லிக்காய்	5					

## வினாடி வினா போட்டி

வினாடிவினா போட்டிக்கு ஓர் அணியில் இரண்டு பேர் உள்ளனர். பத்து அணிகள் போட்டியில் கலந்துகொண்டனர்.

எத்தனை பேர் போட்டியிட்டனர்?

## மதிய உணவு



படத்தைப் பாருங்கள்...

எத்தனை பேருக்கு உணவு சாப்பிடுவதற்கான இலைகள் இடப்பட்டுள்ளன?

எவ்வாறு கணக்கிடப்பட்டது?

ஒரு மேசையில் எத்தனை இலைகள் உள்ளன?

எத்தனை மேசைகள் உள்ளன?

மொத்தம் எத்தனை பேருக்கு இலைகள் இடப்பட்டுள்ளன?

ஒரு மேசைகூட போட்டால் அதிகமாக எத்தனை பேருக்கு இலைகள் இடலாம்?

## பலூன்கள்



ஒரே நிறமுள்ள மூன்று பலூன்கள் வீதும் ஒன்றாகத் தொங்கவிடப்பட்டுள்ளதைப் பார்த்தீர்கள் அல்லவா?

மொத்தம் எத்தனை பலூன்கள் ?

படத்தைப் பார்த்து ஒவ்வொரு நிறத்திலுமுள்ள பலூன்களின் எண்ணெடுக்கையை அட்டவணையில் எழுதவும்.

	$3 + 3$	$2 \times 3$	6

மொத்தம் எத்தனை பலூன்கள்?

எவ்வாறு கணக்கிடப்பட்டது?

## அட்டவணையை நிரப்புங்கள்...

			$1 \times 3$	3
	$3 + 3$	இரண்டு தடவை 3	$2 \times 3$	6
	$3 + 3 + 3 + 3$	ஐந்து தடவை 3	$5 \times 3$	15

$$9 \times 3 =$$

$$10 \times 3 =$$

$$11 \times 3 =$$

$$12 \times 3 =$$

$$100 \times 3 = 300$$

$$101 \times 3 = 303$$

$$102 \times 3 = 306$$

$$105 \times 3 = \dots$$

.....

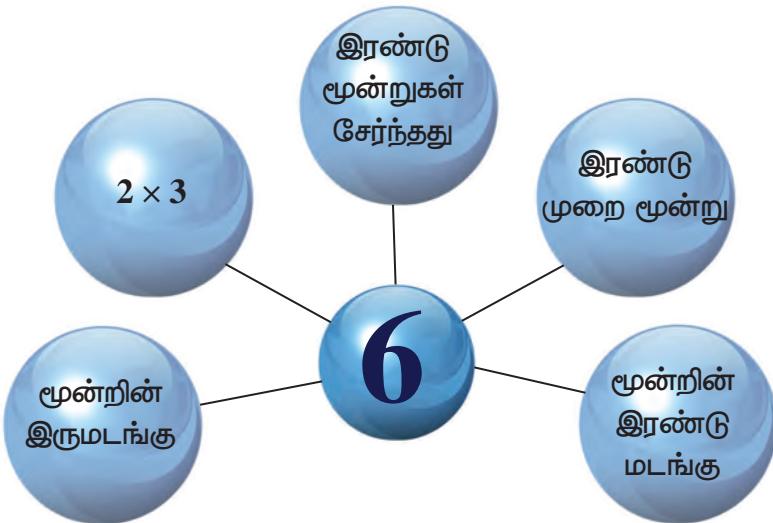
$$110 \times 3 = \dots$$

$$120 \times 3 = \dots$$

.....

நான் கணக்கிட்ட  
முறை.

## எவ்வாறெல்லாம் கூறலாம்?



**இருமடங்குகள் காண்க.**

3 இன் இருமடங்கு	$3 + 3$	$2 \times 3$	6
4 இன் இருமடங்கு			
5 இன் இருமடங்கு			
10 இன் இருமடங்கு			
20 இன் இருமடங்கு			
25 இன் இருமடங்கு			
50 இன் இருமடங்கு			
100 இன் இருமடங்கு			

அட்டவணையிலிருந்து நான் புரிந்துகொண்டது.

## குடும்பங்கள் கடை



இலாப  
விற்பனை  
4 சோப்புகள்  
50 ரூபாய்.

மதிய உணவிற்குப் பின்பு அனு குடும்பங்கள் கடைக்குச் சென்றாள். அங்கு 4 சோப்புகள் வீதம் பெட்டிகளில் வைத்தனர். 5 பெட்டிகள் தயார் செய்ய வேண்டும். எத்தனை சோப்புகள் தேவைப்படும்?

நான் கணக்கிட்டது.

## தொடர் ஓட்டப் போட்டி.



தொடர் ஓட்டப் போட்டியில் 4 குழுக்கள் போட்டியிட்டனர். ஒரு குழுவில் 4 பேர் உள்ளனர். மொத்தம் எத்தனை பேர் போட்டியிட்டனர்?

3 ஜந்துகள் சேர்ந்த எண், எத்தனை மூன்றுகள் சேர்வதற்குச் சமம்?

## பரிசு வழங்குதல்



கிராம விழாவில் நடைபெற்ற போட்டிகளில் முதல் இடத்தைப் பெற்றவர்களுக்கு 4 காய்கறிச் செடிகள் வீதும் பரிசு வழங்க வேண்டும். 7 போட்டிகள் உள்ளன. பரிசு வழங்குவதற்கு எத்தனைச் செடிகள் வேண்டும்?

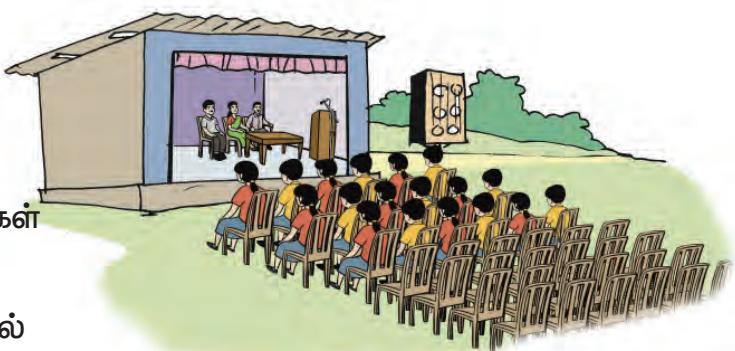
ஜந்து 4 சேர்ந்தால்	$4 + 4 + 4 + 4 + 4$	$5 \times 4 = 20$
ஆறு 4 சேர்ந்தால்	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$	

பத்து 4 சேர்ந்தால்	பனிரெண்டு 4 சேர்ந்தால்
..... × ..... = .....	..... × ..... = .....

$14 \times 4 =$ <input type="text"/>	$16 \times 4 =$ <input type="text"/>	$18 \times 4 =$ <input type="text"/>
$20 \times 4 =$ <input type="text"/>	$15 \times 4 =$ <input type="text"/>	$13 \times 4 =$ <input type="text"/>

## நிறைவு விழா

மாநாடு நடைபெறும்  
இடத்தில் நாற்காலிகள்  
போடப்படுள்ளதைப்  
பாருங்கள். ஒரு  
வரிசையில் 6 நாற்காலிகள்  
உள்ளன.



முதல் மூன்று வரிசையில்  
குழந்தைகள் அமர்ந்தனர்.  
எத்தனை குழந்தைகள்  
அமர்ந்தனர்?

$6 + 6 + 6 =$

$3 \times 6 =$

அடுத்துள்ள ஆறு வரிசையில் எத்தனை பேருக்கு அமரலாம்?

$\boxed{\quad} = \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

ாங்கும் குழந்தைகள் அமர்ந்தனர். நாற்காலிகள் நிரம்பின. மொத்தம் எத்தனை குழந்தைகள்?

நான் கணக்கிட்ட முறை.

வேறொரு முறை.

மேலும் 10 வரிசைகளில் அமர வேண்டும். அப்போது இன்னும் எத்தனை பேர் இருக்கலாம்?

மாநாடு நடைபெறும் இடத்தில் மொத்தம் எத்தனை பேர் இருக்கலாம்?

## பெருக்கலாம்... பட்டியலை முழுமையாக்கலாம்...

$\times$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2						12				
3			12							
4		12								
5										
6	12									

கூட்டினாலும் பெருக்கினாலும்.

$$1 + 1 = 2$$

$$1 \times 1 = 1 \quad \text{இங்கு எண்களைக் கூட்டும்போதும்}$$

$$2 + 3 = 5 \quad \text{பெருக்கும்போதும் வெவ்வேறு எண்கள்}$$

$$2 \times 3 = 6 \quad \text{விடைகளாகக் கிடைக்கின்றன. கூட்டும்போதும்}$$

$$2 + 3 + 4 = 9 \quad \text{பெருக்கும்போதும் ஒரே விடை கிடைக்கின்ற}$$

$$2 \times 3 \times 4 = 24 \quad \text{எண்களைக் கண்டுபிடிக்கலாமா ?}$$

ஓவ்வொன்றையும் பாருங்கள். நிரப்புங்கள்.

$$2 \times 3 = 6$$

$$2 \times 4 = \dots$$

$$2 \times 5 = \dots$$

$$2 \times 6 = \dots$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$4 \times 4 = \dots$$

$$4 \times 5 = \dots$$

$$4 \times 6 = \dots$$

$$8 \times 3 = 24$$

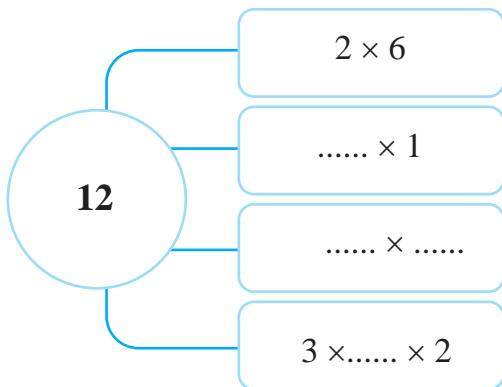
$$8 \times 4 = \dots$$

$$8 \times 5 = \dots$$

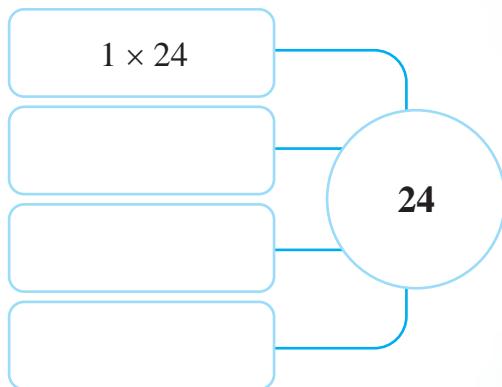
$$8 \times 6 = \dots$$

நீங்கள் கண்டறிந்த தொடர்பு என்ன?

எந்தெந்த எண்களைப்  
பெருக்கும்போது 12 கிடைக்கும்?

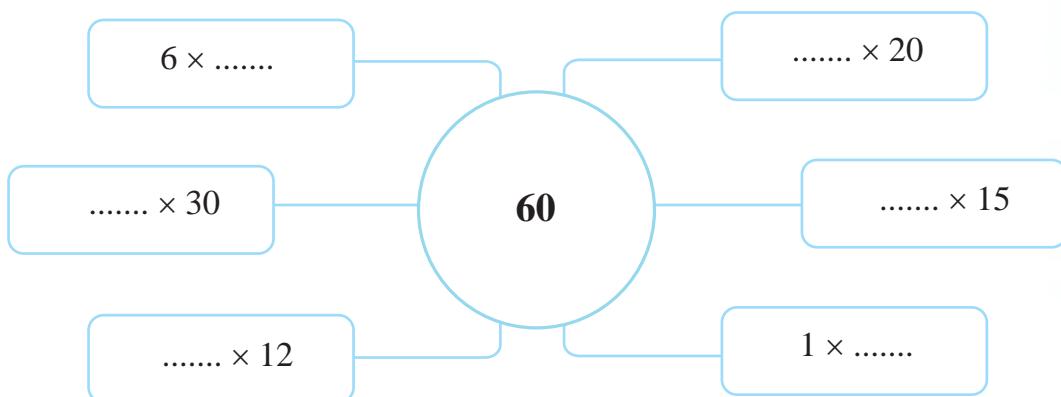


எந்தெந்த எண்களைப்  
பெருக்கும்போது 24 கிடைக்கும்?



20 ஜி இதைப்போன்று எழுதுங்கள்...

**கட்டங்களை நிரப்புங்கள்...**



### மதிப்பீட்டுச் செயல்பாடுகள்

1. ஜந்து பேனா வாங்க அனு பல்பொருள் அங்காடிக்குச் சென்றாள். ஒரு பேனாவின் விலை 6 ரூபாய். 6 பேனாக்கள் உள்ள ஒரு பாக்கெட்டின் விலை 30 ரூபாய். ஒரு பாக்கெட் பேனா வாங்கினால் அனுவிற்கு எவ்வளவு இலாபம் கிடைக்கும்?

2. கிரிக்கெட் போட்டி.

அ. கிரிக்கெட் விளையாட்டில் ஓர் ஓவரில் ஆறு முறை பந்து எறியப்படும். 20 - 20 விளையாட்டில் ஓர் அணி எத்தனை முறை பந்து எறிய வேண்டும்?

ஆ. 50 ஓவரின் ஒருநாள் போட்டியில் இரண்டு அணிகளும் சேர்ந்து எத்தனை முறை பந்து எறிய வேண்டும்?

3. கூடுதல் ஓட்டம் (Runs) யாருக்கு?

இரு விளையாட்டில் அலனும், நன்பற்களும் பெற்ற ஓட்டங்கள் (Runs) அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன.

அலன்		
2 சிக்ஸர்கள்	$2 \times 6$	<b>12</b>
5 பவுண்டரிகள்	$5 \times 4$	
4 இரண்டுகள்	$4 \times 2$	
5 ஒன்றுகள்	$5 \times 1$	

நன்பற்கள்		
4 சிக்ஸர்கள்		
3 பவுண்டரிகள்		
2 இரண்டுகள்		
2 ஒன்றுகள்		

கூடுதல் ஓட்டங்கள் (Runs) எடுத்தது யார்?

எத்தனை கூடுதல் ?

ஓர் ஓவரில் 6 சிக்ஸர்கள் அடித்தால் எத்தனை ஓட்டங்கள் (Runs) கிடைக்கும்?

## இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டம்

### பாகம் 4 அ

#### இந்தியக் குடிமக்களின் அடிப்படைக் கடமைகள்

51 அ பிரிவுக்கறு

- (அ) இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டத்துக்கு இணங்கி ஒழுகுதலும், அதன் உயரிய நோக்கங்களையும் நிறுவனங்களையும் மற்றும் தேசியக் கொடியையும் தேசிய கீதத்தையும் மதித்தலும்;
- (ஆ) நம் நாட்டின் விடுதலைப் போராட்டத்திற்கு எழுச்சியூட்டிய உயர்ந்த எண்ணங்களை நெஞ்சில் நிறுத்திப் பின்பற்றுதல்;
- (இ) இந்தியாவின் இறையாண்மையையும் ஓற்றுமையையும் நேர்மையையும் நிலைநிறுத்திக் காப்பாற்றுதல்;
- (ஈ) இந்திய அரசு வேண்டும்போது நாட்டைப் பாதுகாக்கவும் நாட்டுக்காகத் தொண்டு புரியவும் தயாராயிருத்தல்;
- (ஊ) சமயம், மொழி, வட்டாரம், இன வேற்றுமைகள் வரம்பு மீறுகிற நிலையில் அதற்கு எதிராக எல்லா இந்திய மக்களிடையேயும் நல்லினக்கத்தையும், பொதுவான உடன்பிறப்பு உணர்வையும் வளர்த்தல்; பெண்மையின் மதிப்புக்கு இழிவு ஏற்படுத்தும் செயல்களை விட்டொழித்தல்;
- (ஒ) நமது கல்வைப் பண்பாட்டின் உயர்ந்த மரபை மதித்துப் பேணுதல்;
- (ஓ) காடுகள், ஓரிகள், ஆழுகள், வனவிலங்குகள் உள்ளிட்ட இயற்கையான சுற்றுப்புறச் சூழலைப் பாதுகாத்து மேம்படுத்தலும், வாழும் உயிர்கள் மீது இரக்கம் கொள்ளுதலும்;
- (ஔ) அறிவியல் சார்ந்த மனப்பாங்கு, மனிதநேயம், விசாரித்து அறியும் உள்ளறிவுத்திறம், சீர்திருத்தத்திறம் ஆகியவற்றை வளர்த்தல்;
- (எ) பொது உடைமைகளைப் பாதுகாத்தலும் வன்முறையை விட்டொழித்தலும்;
- (ஏ) பெரும் முயற்சிகள் சாதனைகளின் உயர்ந்த படிகளை நோக்கி இடைவிடாமல் முன்னேற்றத்தக்க வகையில் தனிமனித கூட்டு நடவடிக்கையின் எல்லாப் பரப்புகளிலும் முதன்மை நிலை எய்த முயலுதல்;
- (ஐ) ஆழு வயதிற்கும் பதிநான்கு வயதிற்கும் இடைப்பட்ட பருவமுள்ள தன் குழந்தைக்கு, அதன் பெற்றோர் அல்லது பாதுகாவலர் கல்விக்கான வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல்;
- ஆகிய இவையளைத்தும் ஒவ்வொரு இந்தியக் குடிமகளின் அடிப்படைக் கடமைகளாகும்.

## குழந்தைகளின் உரிமைகள்

அன்பார்ந்த குழந்தைகளே,

உங்கள் உரிமைகள் எவ்வளியிட்டு தெரியவேண்டாமா? உங்கள் உரிமைகளைப் பாதுகாக்கத் தற்போது ஓர் ஆணையம் செயல்பட்டு வருகிறது. அதன் பொருள் கேரள மாநிலப் பாலர் உரிமைப் பாதுகாப்பு ஆணையம் என்பதாகும். உரிமைகள் பற்றிய அறிவு, உங்கள் பங்கேற்பு, பாதுகாப்பு, சமூகத்து ரோஞ்சுவழிகளை உறுதிப்படுத்த ஆக்ஷம் உருக்கும் அளிக்கிறது இவ்வாணையம், உங்கள் உரிமைகள் எவ்வளியிட்டு பார்ப்போம்.

- பேசுவதற்கும்கருத்து வெளிப்பிடிற்குமான சுதந்திரம்.
- தனிநபர் சுதந்திரம் மற்றும் உயிர் பாதுகாப்பு உரிமை.
- வாழ்வதற்கும் வளர்வதற்குமான உரிமை.
- ஜாதி-மத-இன-நிற சிந்தனைகளுக்கு அப்பாற்பட்டு மதிப்பதற்கும் அங்கீகரிப் பதற்குமான உரிமை.
- உடல், உள், பால் பலாத்காரங்களிலிருந்து பாதுகாத்துக்கொள்வதற்கும் பராமரிப்பதற்குமான உரிமை.
- பங்கேற்பிற்கான உரிமை.
- குழந்தை தொழில் மற்றும் ஆபத்தான தொழில்களிலிருந்து விடுதலை.
- குழந்தைத்திருமனத்திலிருந்து பாதுகாப்பு.
- தமது பண்பாட்டை அழிந்து அதற்கேற்ப வாழ் வதற்கான உரிமை.
- புறக்கணிப்புகளிலிருந்து பாதுகாப்பு.
- இலவச - கட்டாயக் கல்விக்கான உரிமை.
- விளையாடுவதற்கும் கற்பதற்குமான உரிமை.
- அன்பும் பாதுகாப்பும் நிறைந்த குடும்பத்தையும் சமூகத்தையும் பொறுவதற்கான உரிமை

### சில கடமைகள்

- பள்ளிக்கூடம், பொதுஇடங்கள் ஆகியவற்றை அழியாமல் பாதுகாக்க வேண்டும்.
- பள்ளிக்கூடத்திலும் கற்றல் செயல்பாடு களிலும் ஒழுக்கத்தைக் கடைபிடிக்க வேண்டும்.
- பள்ளிக்கூட அதிகாரிகள், ஆசிரியர், பெற்றோர், உடன் பயில்வோரை மதிக்கவும் அங்கீகரிக் கவும் வேண்டும்.
- ஜாதி-மத-இன-நிறச் சிந்தனைகளுக்கு அப்பாற்பட்டு எல்லோரையும் மதித்து அங்கீகரிப்பதற்கான மன நிலையை அடையவேண்டும்

ஓட்டர்ஸிரிகள்கூட ஹெஸ்டை முகவரி:



கேரளமாநிலக் குழந்தைகள் உரிமைப் பாதுகாப்பு மையம்

சமூக நீதித்துறை இயக்கக்கம், அனைக்கல் பிளதிங்,

பூஜப்புரை, திருவனந்தபுரம் - 12, தொலைபேசி எண் : 0471 - 2326603

இ-மெயில் : [childrights.cpcr@kerala.gov.in](mailto:childrights.cpcr@kerala.gov.in), [rte.cpcr@kerala.gov.in](mailto:rte.cpcr@kerala.gov.in)

[www.kescpcr.kerala.gov.in](http://www.kescpcr.kerala.gov.in)

கைல்டு வெறுப்பு லைன்-1098, கிரைம் ஸ்டோப்பர்-1090, நிர்ப்பா-1800 425 1400  
கேரள போலீஸ் வெறுப்பு லைன் - 0471-324300/44000/45000

Online R. T. E Monitoring : [www.nireekshana.org.in](http://www.nireekshana.org.in)