Government of Tamilnadu

# നാലാം തരം

## STANDARD FOUR

## MALAYALAM MEDIUM

## മൂന്നാം ഘട്ടം

## TERM III

## വാല്യം 2

## VOLUME 2

ഗണിതം
MATHEMATICS

ശാസ്ത്രം
SCIENCE

സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം
SOCIAL SCIENCE

*Untouchability is Inhuman and a Crime*

Department of School Education

© Government of Tamilnadu

First Edition - 2012
Revised Edition - 2013
Reprint - 2014
( Published under Uniform System of School Education Scheme in Trimester Pattern)

Textbook Prepared and Compiled By

State Council of Educational Research and Training

College Road, Chennai - 600 006.

Textbook Printing

Tamil Nadu Textbook and Educational Services Corporation

College Road, Chennai - 600 006.

This book has been printed on 80 G.S.M. Maplitho Paper

Price : Rs.

Printed by Web Offset at :

Textbook available at

**www.textbooksonline.tn.nic.in**

# വിഷയവിവരം

## ഗണിതം ( MATHEMATICS ) (1 - 70)


| ക്രമനമ്പർ | ഉള്ളടക്കം | പേജ് നമ്പർ |
|---|---|---|
| 1. | പ്രതിസാമ്യതയും പ്രതിഫലനവും | 3 |
| 2. | തുല്യ വിഭജനം | 11 |
| 3. | ചുറ്റളവും വിസ്തീർണ്ണവും | 27 |
| 4. | ധന വിനിമയം | 36 |
| 5. | രൂപങ്ങൾ | 50 |
| 6. | വിവര നിർവ്വഹണം | 62 |


## ശാസ്ത്രം ( SCIENCE ) (71 - 108)


| ക്രമനമ്പർ | ഉള്ളടക്കം | പേജ് നമ്പർ |
|---|---|---|
| 1. | വായു | 73 |
| 2. | ജലം | 80 |
| 3. | സൗരയൂഥം | 88 |
| 4. | ശാസ്ത്രം നിത്യജീവിതത്തിൽ | 98 |

## സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം ( SOCIAL SCIENCE ) (109 - 155)


| ക്രമനമ്പർ | ഉള്ളടക്കം | പേജ് നമ്പർ |
|---|---|---|
| 1. | നമ്മുടെ സംസ്ഥാനം | 111 |
| 2. | നമ്മുടെ സുരക്ഷ | 119 |
| 3. | ആഘോഷങ്ങൾ | 128 |
| 4. | ആടാം പാടാം | 138 |
| 5. | കരകൗശലം | 146 |

# ഗണിതം

# MATHEMATICS

## MALAYALAM MEDIUM

നാലാം തരം

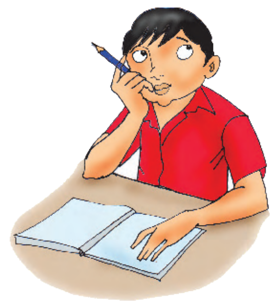
STANDARD FOUR

മൂന്നാം ഘട്ടം

TERM III

## ചിഹ്നങ്ങളും വിശദീകരണവും

പരിശീലനം



ആവർത്തനം

കടങ്കഥ

പദ്ധതി

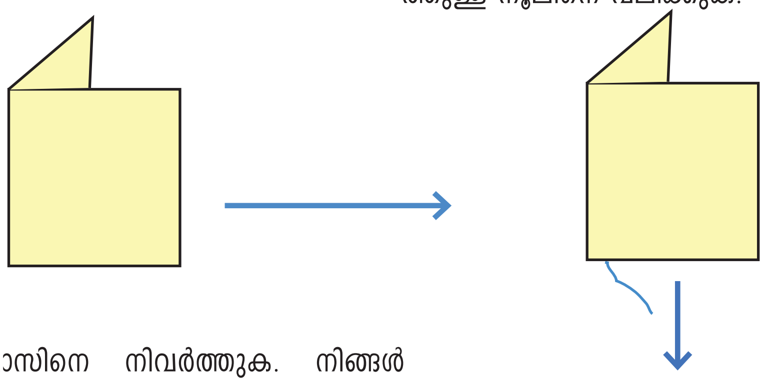
പ്രായോഗിക പരിശീലനം

# 1 പ്രതിസാമ്യതയും പ്രതിഫലനവും

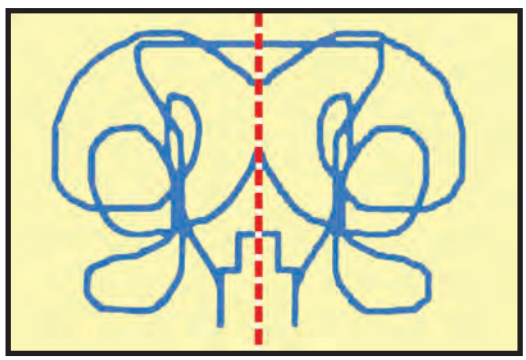


## മഷി മുക്കിയ നൂല് ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ള പ്രതിഫലനം

- ഒരു ദീർഘചതുര കടലാസിനെ ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ നേർ പകുതിയായി മടക്കുക.
- മഷിയിൽ മുക്കിയ ഒരു നൂലിന്റെ പേപ്പർ മടക്കിനകത്ത് വച്ചിട്ട് നൂലിന്റെ അഗ്രം ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ പുറത്ത് ഇടുക. ഇരുമടക്കിനേയും നിവർത്തി പുറത്തുള്ള നൂലിനെ വലിക്കുക.



- എന്നിട്ട് കടലാസിനെ നിവർത്തുക. നിങ്ങൾ കാണുന്നതെന്താണ്? കടലാസ് മടക്കിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിലും ചില രൂപങ്ങൾ കാണാം അവ രണ്ടും ഒരേ പോലുള്ളതാണോ ?



അതെ, എന്നാൽ പ്രതിഫലനം മൂലം അവയുടെ രൂപത്തിന് പ്രതിസാമ്യതയുണ്ട്. അതായത് അവ കാഴ്ചയിൽ ഒന്നു പോലെയാണെങ്കിലും തിരിഞ്ഞ് കാണപ്പെടുന്നു.

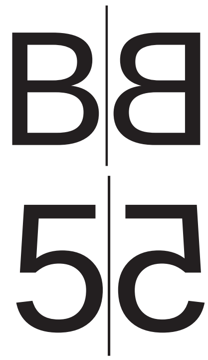
ഇതുപോലെ കുറേ പ്രതിഫലനരൂപങ്ങൾ ചെയ്ത് നിങ്ങളുടെ നോട്ടുബുക്കിൽ ഒട്ടിക്കുക.

### പ്രതിഫലന രൂപങ്ങളെ ഒട്ടിക്കുക

### പേപ്പർ മടക്കിലൂടെയുള്ള പ്രതിഫലനം

ഫാത്തിമാ, എനിക്കൊരു ചിത്രരൂപം നിർമ്മിക്കണം നിനക്ക് എന്നെ സഹായിക്കാമോ ?

അതെ, കമലാ നല്ല രസമായിരിക്കും.



ഒരു വെള്ള കടലാസെടുത്ത് ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ 'B' എന്ന ഇംഗ്ലീഷ് വലിയ അക്ഷരം ചായപെൻസിൽ ഉപയോഗിച്ച് എഴുതുക. പിന്നീട് അതിനെ മടക്കിയതിനുശേഷം പതുക്കെ അമർത്തി തടവുക. കടലാസിന്റെ മടക്ക് നിവർത്തി നോക്കുക. അപ്പോൾ കടലാസിന്റെ മറുവശത്ത് 'B' എന്ന അക്ഷരം ചിത്രത്തിലുള്ളതുപോലെ പതിഞ്ഞിരിക്കുന്നതു കാണാം.

ശരി, കമലാ ഞാൻ 5എന്ന സംഖ്യ എഴുതി ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ ശ്രമിച്ചു നോക്കട്ടെ.

കമലാ ഇതു വളരെ രസം തന്നെ. ഇതു പോലുള്ള ധാരാളം ചിത്ര രൂപങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച് നോട്ടുബുക്കിൽ ഒട്ടിച്ച് നമുക്ക് ടീച്ചറെ കാണിക്കാം.

### കണ്ണാടിവഴിയുള്ള പ്രതിഫലനം

**ശരണ്യ :** ടീച്ചർ, ഈ ചിത്രങ്ങൾക്ക് എന്തെങ്കിലും പ്രത്യേക പേരുണ്ടോ ?

**അധ്യാപിക :** ഉണ്ട്, ! ഇവയെ ദർപ്പണ പ്രതിബിംബങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നു. ഇവ കണ്ണാടി വഴിയുള്ള പ്രതിഫലനമാണ്.

**ഫാത്തിമ :** ടീച്ചർ, കടലാസിന്റെ ഇരുവശങ്ങൾക്കുമിടയിൽ ഒരു രേഖ ഞാൻ കാണുന്നു. ഈ രേഖയാണ് ചിത്ര രൂപത്തെ ഇരുവശത്തും തുല്യമായി വേർതിരിക്കുന്നുത്.

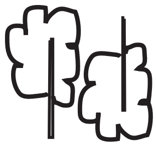
**അധ്യാപിക :** ആ ! ശരിയാണ്. ഈ രേഖയെ "പ്രതിസാമ്യതാരേഖ" എന്നു പറയുന്നു.

**ദർപ്പണ പ്രതിബിംബങ്ങളെ ശരിയിടുക.**

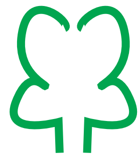
1) R Я ☑

2) ☐

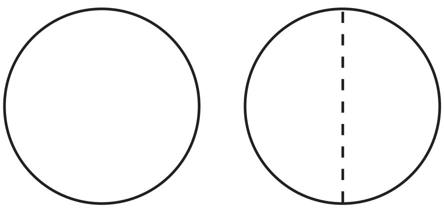
3) C C ☐

4)  ☐

5) 4 4 (mirrored) ☐

6)  ☐

## പ്രതിസാമ്യരേഖാ

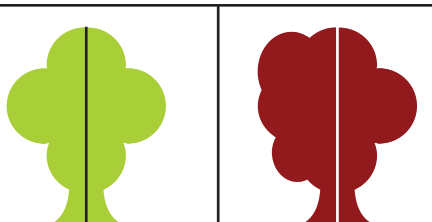


പ്രതി സാമ്യരേഖയെ കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കുവാൻ ഒരു കടലാസിനെ വൃത്താകൃതിയിൽ മുറിച്ച് ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ തുല്യമായി മടക്കുക. ഒരു രേഖ ഇരു തുല്യ ഭാഗങ്ങളെയും വേർതിരിക്കുന്നു. ഈ രേഖയെ 'പ്രതിസാമ്യതാ രേഖ' എന്നു പറയുന്നു. അതായത് രേഖയുടെ ഇരുവശവും തുല്യമായിരിക്കും എന്നർത്ഥം.

### പരിശീലനം

ഒരു ദീർഘചതുര കടലാസ് മുറിച്ചെടുത്ത് തുല്യമായി മടക്കുക. ആ മടക്കിലൂടെ ഒരു രേഖ വരച്ച് തുല്യമായി വിഭജിക്കുക. വിഭജിച്ച കടലാസിനെ നിങ്ങളുടെ നോട്ടുബുക്കിൽ ഒട്ടിക്കുക.

## പ്രതിസാമ്യരേഖാ ശരിനോക്കൽ



പ്രതിസാമ്യത ചിത്രം (1) | പ്രതിസാമ്യത ഇല്ലാത്തത് ചിത്രം (2)

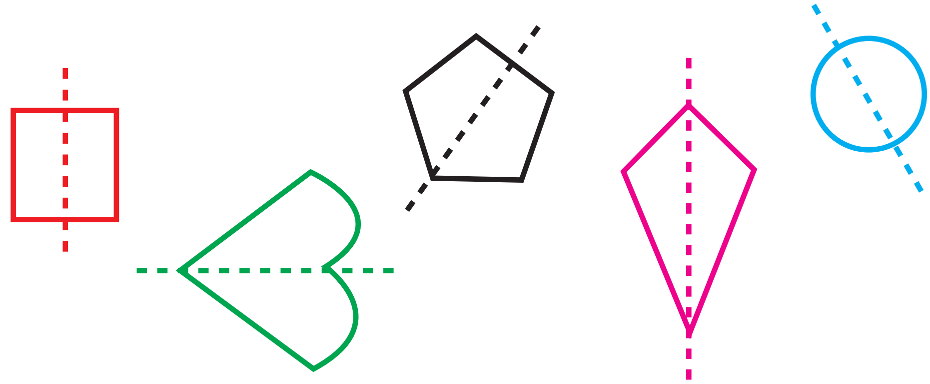
* തന്നിട്ടുള്ള രണ്ട് ചിത്രങ്ങളെ വ്യത്യസ്ത കടലാസിൽ പതിച്ചെടുക്കുക. പിന്നീട് കടലാസിനെ മടക്കുക. പ്രതിസാമ്യതാ രേഖയെ കണ്ടുപിടിക്കാൻ ശ്രമിക്കുക.

* ചിത്രം (1) ൽ രണ്ട് ഭാഗങ്ങളും തുല്യമായതുകൊണ്ട് പ്രതിസാമ്യതാരേഖ നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നു. അതു കൊണ്ട് ചിത്രം (1) നെ പ്രതിസാമ്യത എന്നു പറയുന്നു. എന്നാൽ ചിത്രം (2) - ലെ രൂപത്തിന് പ്രതിസാമ്യത ഇല്ല. ഇതൊരു പ്രതിസാമ്യതാ എല്ലാത്ത രൂപമാകുന്നു.

## ജ്യാമിതീയ രൂപങ്ങളിലുള്ള പ്രതിസാമ്യത

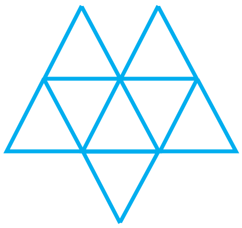
**താഴെ കാണുന്ന രൂപങ്ങളെ നിരീക്ഷിക്കുക:**

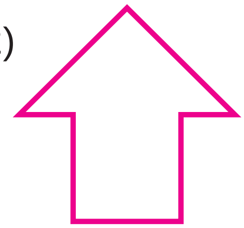
ഒരു പ്രതിസാമ്യതാരേഖ, ഒരു ചിത്രത്തിനെ രണ്ട് ദർപ്പണ പ്രതിബിംബ സമഭാഗങ്ങളായി ഭാഗിക്കുന്നു. താഴെ കാണുന്ന ബിന്ദുക്കളോടുകൂടിയ രേഖകൾ പ്രതിസാമ്യതാ രേഖകളാകുന്നു. ഇത് ഓരോ ചിത്രങ്ങളെയും രണ്ട് തുല്യഭാഗങ്ങളായി വിഭജിക്കുന്നു. രണ്ട് വശങ്ങളും ഒരു പോലെയാണ്. ഇതിനെയാണ് പ്രതിസാമ്യതാ രൂപങ്ങൾ എന്ന് പറയുന്നത്.

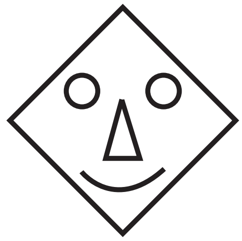


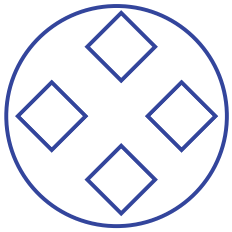
### പരിശീലനം

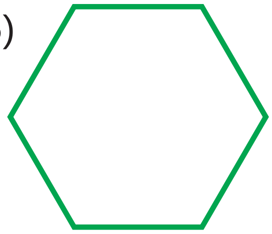
**താഴെ കാണുന്ന ചിത്രങ്ങൾക്ക് പ്രതിസാമ്യതാ രേഖകൾ വരയ്ക്കുക.**

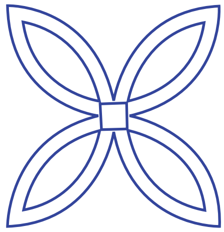
1) 

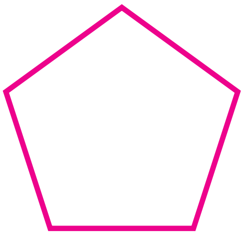
2) 

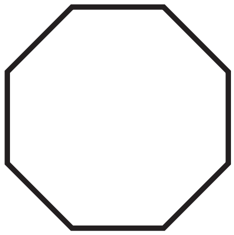
3) 

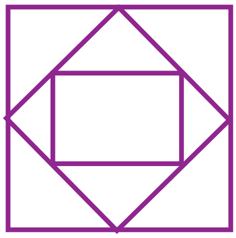
4) 

5) 

6) 

7) 

8) 

9) 

**പ്രതിസാമ്യതാ രേഖയില്ലാത്ത അക്ഷരങ്ങളെ വൃത്തം വരച്ച് കാണിക്കുക.**

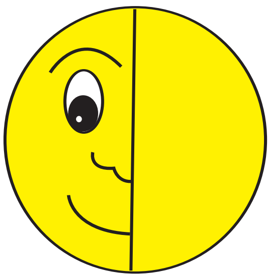
1) A B F G H

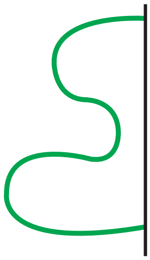
2) K M N O P

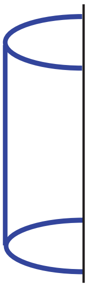
3) S U V Z L

4) J Y R C D

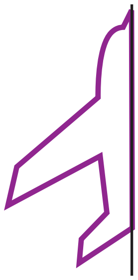
**താഴെ കാണുന്ന ചിത്രങ്ങളുടെ നേർ പകുതി വരച്ച് അവയെ പ്രതിസാമ്യമാക്കുക.**

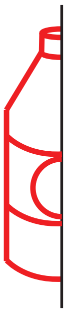
1) 

2) 

3) 

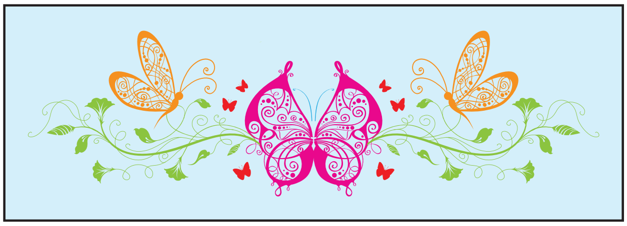
4)

5) 

6) 

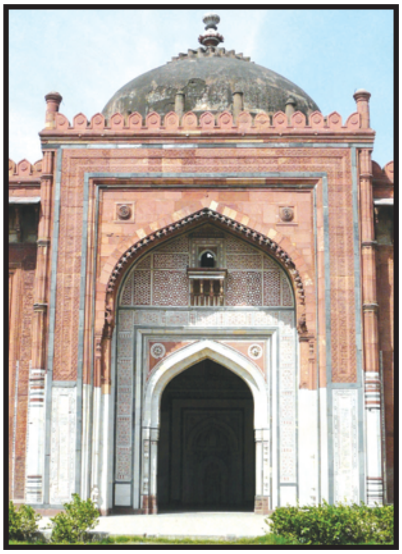
## പദ്ധതി തയ്യാറാക്കൽ

- ഇക്കാലത്ത് കുട്ടികൾ അവരുടെ ശരീരത്തിൽ തന്നെ ചിത്രരൂപങ്ങൾ പതിപ്പിച്ച് രസിക്കാറുണ്ട്
- ഇത്തരത്തിലുള്ള പല ചിത്ര രൂപങ്ങളും പ്രതിസാമ്യമുള്ളവയാണ്.
- ചില ചിത്രരൂപങ്ങൾ താഴെ തന്നിട്ടുണ്ട്.
- അവയിൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇഷ്ടപ്പെട്ടതിനെ നോട്ടു ബുക്കിൽ ഒട്ടിക്കുക.

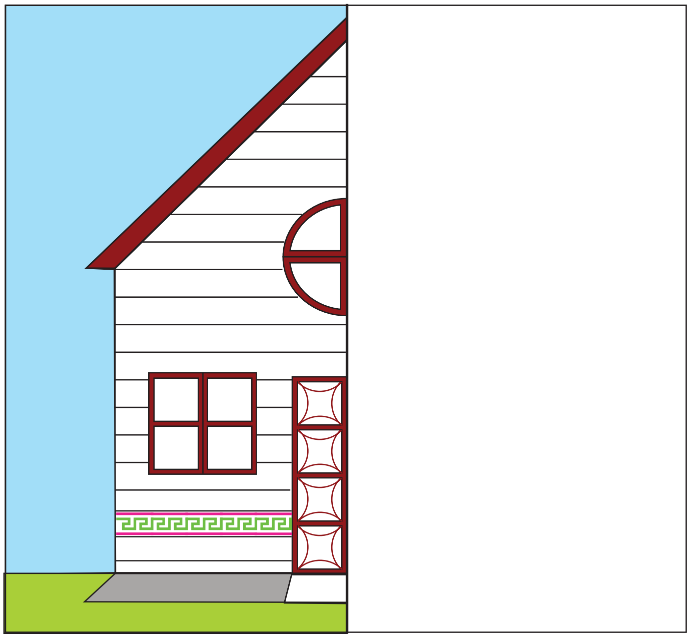


**പ്രതിസാമ്യതാ രൂപങ്ങളെ വീക്ഷിച്ച് വരയ്ക്കുക.**

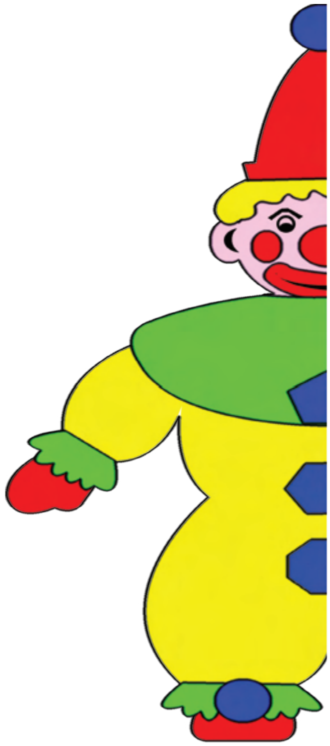
ചിത്രത്തെ നിരീക്ഷിക്കുക. എത്ര മനോഹരമായാണ് അവ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. കെട്ടിടത്തിന്റെ വലതു ഇടത് ഭാഗങ്ങളിൽ പ്രതിസാമ്യത നിലനിർത്തിയിട്ടുണ്ട്.



1) വീടിന്റെ മറുവശം വരച്ച് നിറം കൊടുത്ത് പൂർത്തിയാക്കുക.



2) ജോക്കറിന്റെ മറുഭാഗം പൂർത്തിയാക്കി നിറം കൊടുക്കുക.

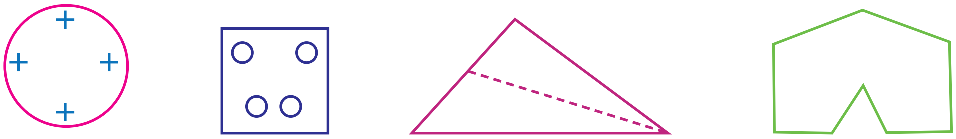


# ആവർത്തനം

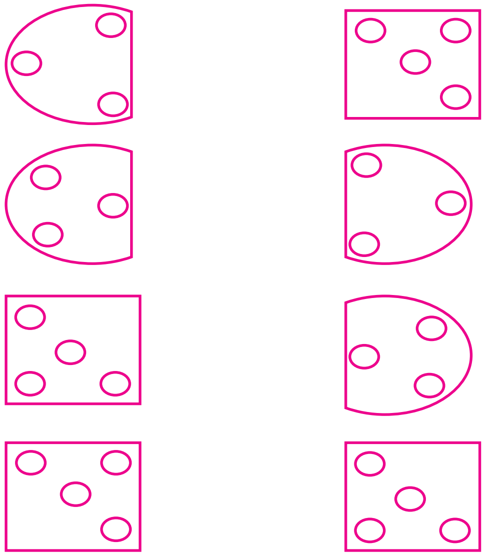
1) ചിത്രങ്ങളെ രണ്ടുതുല്യ ഭാഗങ്ങളായി വിഭജിക്കുന്ന രേഖയ്ക്ക് ____________________ എന്നു പറയുന്നു.

2) താഴെ കാണുന്നവയിൽ പ്രതിസാമ്യത ഉള്ളതിനെയും പ്രതിസാമ്യത ഇല്ലാത്തതിനെയും തരം തിരിക്കുക.

K M N

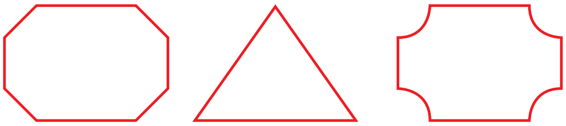


3) ദർപ്പണ പ്രതിബിംബങ്ങളെ യോജിപ്പിക്കുക.



4) പ്രതിസാമ്യത രേഖകൾ വരയ്ക്കുക.

X M W

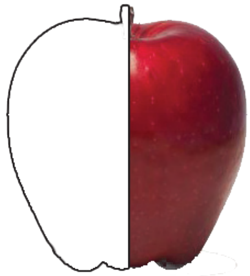


# 2 തുല്യ വിഭജനം

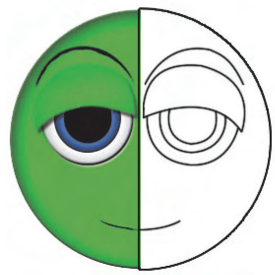
### ആകെ ഉള്ളതിന്റെ ഒരു ഭാഗം

**താഴെ കാണുന്ന രൂപങ്ങളിലെ ബാക്കി ഭാഗത്തിന് നിറം കൊടുക്കുക.**

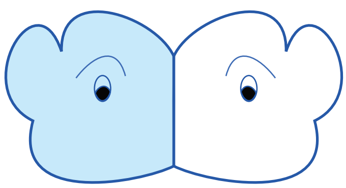
(1)



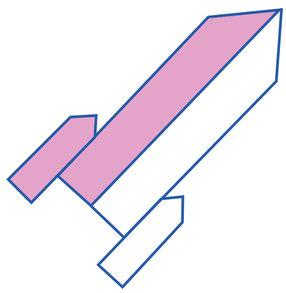
(2)



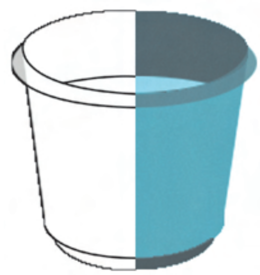
(3)



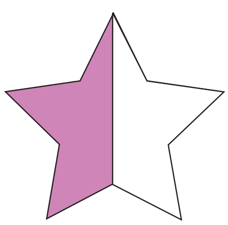
(4)



(5)

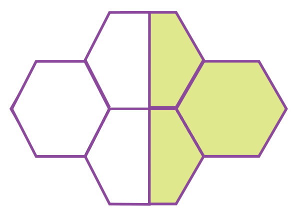


(6)



(7)

(8)

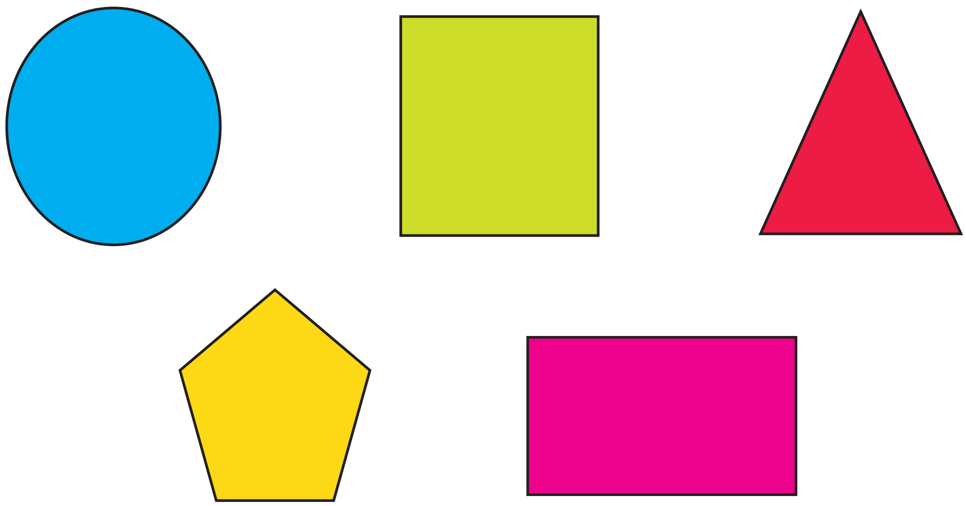


(9)

ഒരോ രൂപങ്ങളും ഇരു സമഭാഗങ്ങളായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. ഓരോ ഭാഗത്തെയും പകുതി എന്നു പറയുന്നു. ഇതിനെ $\frac{1}{2}$ എന്ന് എഴുതാം.

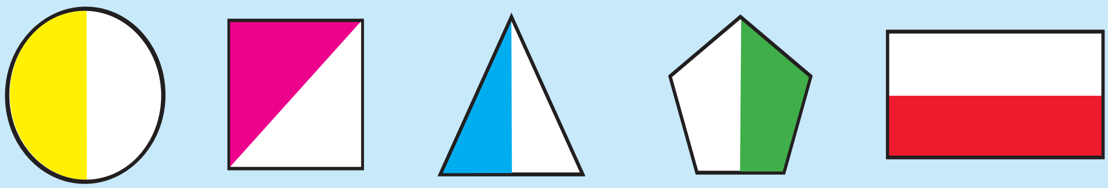
### നിഴലിട്ട ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം അറിയൽ

**1** എന്നതിന്റെ അർത്ഥം മുഴുവനും. ഇവിടെ മുഴുവൻ ഭാഗവും നിറം പൂശിയിരിക്കുന്നു.

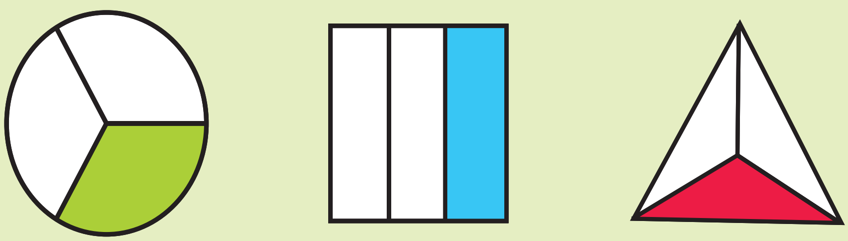


### മുഴുവനും വിഭജിക്കൽ

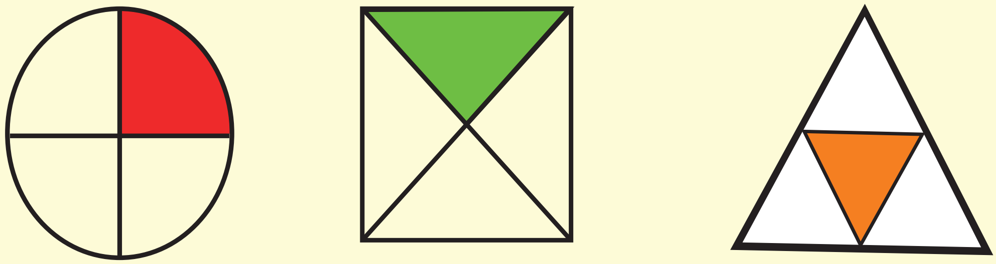
**ഇവിടെ മുഴുവൻ ഭാഗത്തെയും** **2** തുല്യഭാഗങ്ങളായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. അതിൽ ഒരു ഭാഗത്തിന് നിറം പൂശിയിരിക്കുന്നു. നിറം കൊടുത്ത ഭാഗം $\frac{1}{2}$ എന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നു.



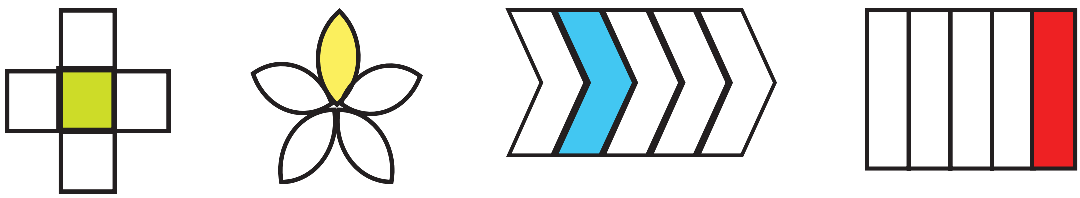
**ഇവിടെ മുഴുവൻ ഭാഗത്തെയും** **3** തുല്യഭാഗങ്ങളായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. അതിൽ ഒരു ഭാഗത്തിന് നിറം പൂശിയിരിക്കുന്നു. നിറം കൊടുത്ത ഭാഗം $\frac{1}{3}$ എന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നു.



**ഇവിടെ മുഴുവൻ ഭാഗത്തെയും 4** തുല്യഭാഗങ്ങളായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. അതിൽ ഒരു ഭാഗത്തിന് നിറം കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. നിറം കൊടുത്ത ഭാഗം $\frac{1}{4}$ എന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നു.



**ഇവിടെ മുഴുവൻ ഭാഗത്തെയും 5** തുല്യഭാഗങ്ങളായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. അതിൽ ഒരു ഭാഗത്തിന് നിറം കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. നിറം കൊടുത്ത ഭാഗം $\frac{1}{5}$ എന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നു.



$\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ **എന്നിവയെ ഭിന്നക സംഖ്യകൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നു.**

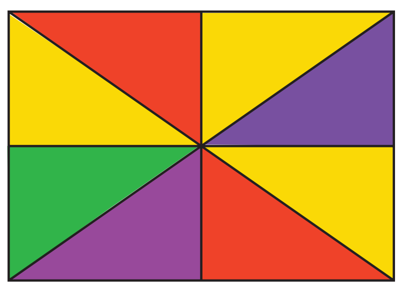
**നിറം കൊടുത്ത ഭാഗത്തിലെ ഭിന്നം**

ചുവന്ന നിറമിട്ട ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം = $\frac{2}{8}$

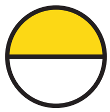
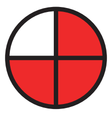
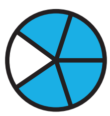
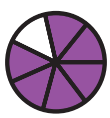
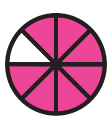
പച്ച നിറമിട്ട ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം = $\frac{1}{8}$

മഞ്ഞ നിറമിട്ട ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം = $\frac{3}{8}$

വയലറ്റ് നിറമിട്ട ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം = $\frac{2}{8}$

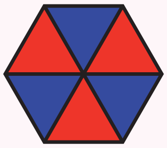


### നിഴലിടാത്ത ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം അറിയൽ

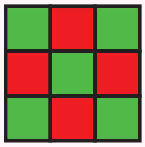
| ചിത്രം | ഭിന്നം അക്കത്തിൽ | അക്ഷരത്തിൽ |
|---|---|---|
|  | $\frac{1}{2}$ | പകുതി |
| | $\frac{1}{3}$ | മൂന്നിൽ ഒന്ന് |
|  | $\frac{1}{4}$ | നാലിൽ ഒന്ന് |
|  | $\frac{1}{5}$ | അഞ്ചിൽ ഒന്ന് |
| | $\frac{1}{6}$ | ആറിൽ ഒന്ന് |
|  | $\frac{1}{7}$ | ഏഴിൽ ഒന്ന് |
|  | $\frac{1}{8}$ | എട്ടിൽ ഒന്ന് |
| | $\frac{1}{9}$ | ഒൻപതിൽ ഒന്ന് |

മുകളിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിലെ വൃത്തത്തെ രണ്ട്, മൂന്ന്, നാല്, അഞ്ച്, ആറ്, ഏഴ്, എട്ട്, ഒൻപത് എന്നീ സമഭാഗങ്ങളായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ ഒരു ഭാഗം നിഴലിട്ടിട്ടില്ല. ഇവയുടെ ഭിന്നങ്ങൾ യഥാക്രമം $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$ , $\frac{1}{7}$ , $\frac{1}{8}$ , $\frac{1}{9}$ എന്നിങ്ങനെയാണ്.

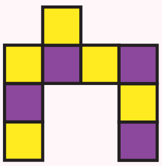
## പരിശീലനം

1) 

- ചുവന്ന നിറം കൊടുത്ത ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം = ☐
- നീല നിറം കൊടുത്ത ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം = ☐

2) 

- ചുവന്ന നിറം കൊടുത്ത ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം = ☐
- പച്ച നിറം കൊടുത്ത ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം = ☐

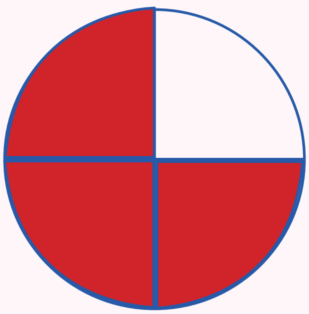
3) 

- മഞ്ഞ നിറം കൊടുത്ത ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം = ☐
- വയലറ്റ് നിറം കൊടുത്ത ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം = ☐

### അംശവും ഛേദവും

ഇവിടെ

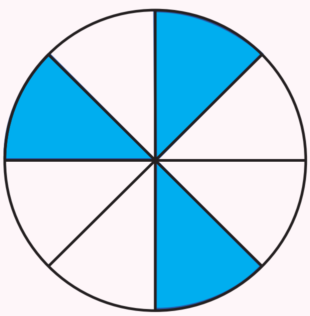
$$\frac{\text{നിഴലിട്ട ഭാഗങ്ങൾ}}{\text{മുഴുവൻ ഭാഗങ്ങൾ}} = \frac{\text{അംശം}}{\text{ഛേദം}}$$



$\frac{3}{4}$

അംശം = 3

ഛേദം = 4



$\frac{3}{8}$

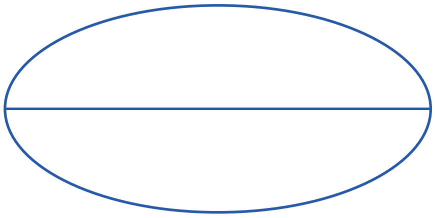
അംശം = 3

ഛേദം = 8

ഗണിതം

## പരിശീലനം

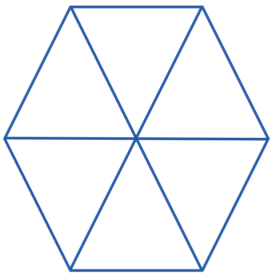
തന്നിട്ടുള്ള രൂപങ്ങൾക്ക് കൊടുത്തിട്ടുള്ള ഭിന്ന രീതിയിൽ നിറം പൂശി അവയുടെ അംശവും ഛേദവും എഴുതുക.

**1)** 

$\frac{1}{2}$

അംശം =

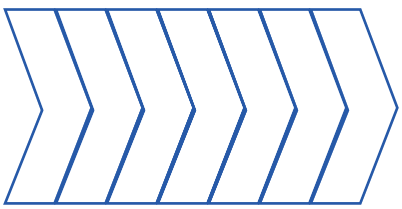
ഛേദം =

**2)** 

$\frac{5}{6}$

അംശം =

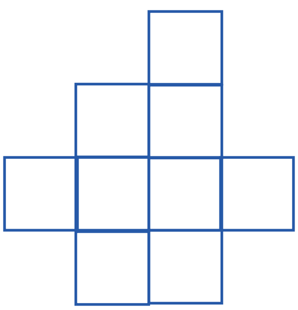
ഛേദം =

**3)** 

$\frac{4}{7}$

അംശം =

ഛേദം =

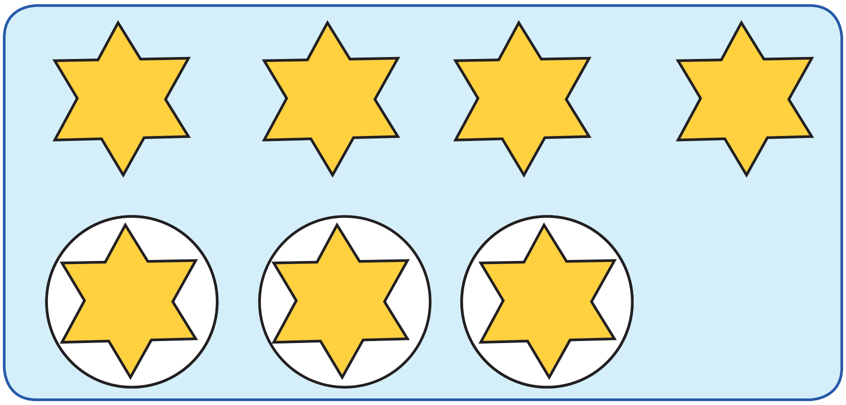
**4)** 

$\frac{2}{9}$

അംശം =

ഛേദം =

**ഭിന്നം എന്നത് ആകെ ഉള്ളതിന്റെ ഒരു ഭാഗം**



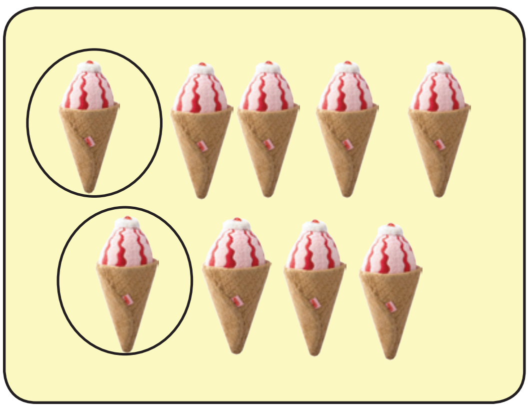
ഇവിടെ 7 നക്ഷത്രങ്ങളുണ്ട്.

3 നക്ഷത്രങ്ങളെ വൃത്തമിട്ടു കാണിച്ചിരിക്കുന്നു.

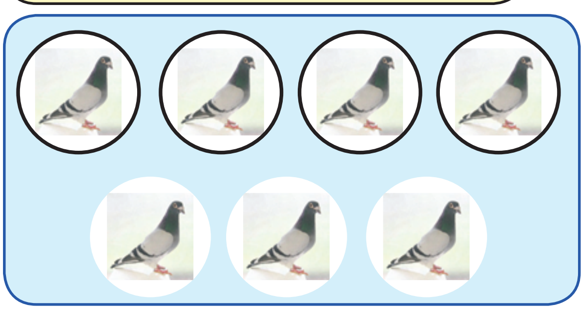
ആകെയുള്ള നക്ഷത്രങ്ങളിൽ വൃത്തമിട്ടിട്ടുള്ള നക്ഷത്രങ്ങൾ $\frac{3}{7}$ ആകുന്നു.

## പരിശീലനം

**വൃത്തമിട്ട ഭാഗങ്ങളുടെ ഭിന്നം എഴുതുക.**

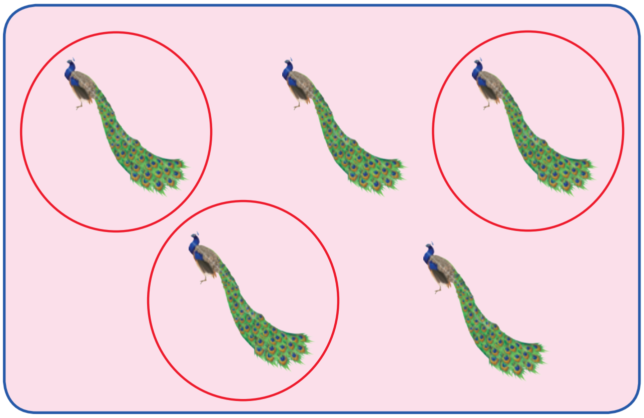
1) 

വൃത്തത്തിനകത്തുള്ള ഐസ്ക്രീമുകളുടെ ഭിന്നം $\frac{2}{9}$

2) 

☐ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് വൃത്തത്തിനകത്തുള്ള പ്രാവുകളുടെ ഭിന്നം

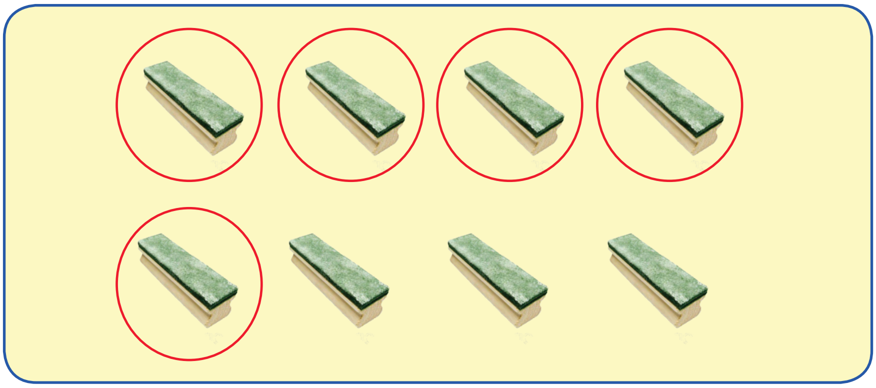
3)



☐ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് വൃത്തത്തിനകത്തുള്ള മയിലുകളുടെ ഭിന്നം.

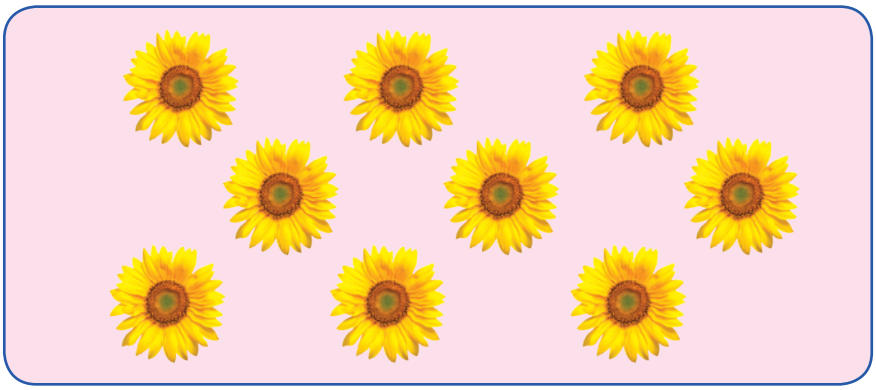
**തന്നിട്ടുള്ള ഭിന്നസംഖ്യയെ നോക്കി ചിത്രങ്ങൾക്ക് വൃത്തമിടുക.**

1)



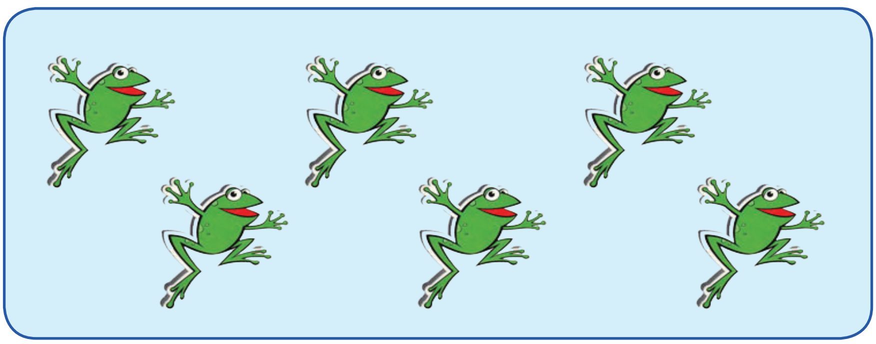
$\frac{5}{8}$

2)



$\frac{4}{9}$

3)



$\frac{1}{6}$

## സമാനഭിന്നങ്ങൾ

ആകെയുള്ള 6 കുട്ടികളിൽ 3 പേർ ആൺകുട്ടികൾ

6 ന്റെ പകുതി 3

ഒന്നുപോലുള്ള 8 ചതുരങ്ങളിൽ (വജ്രം) 4 എണ്ണം നിഴലിട്ടിരിക്കുന്നു.

8 ന്റെ പകുതി 4

**ചിത്രത്തെ നിരീക്ഷിച്ച് ചർച്ച ചെയ്യുക.**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\frac{1}{2}$ | | | | $\frac{1}{2}$ | | | |
| $\frac{1}{4}$ | | $\frac{1}{4}$ | | $\frac{1}{4}$ | | $\frac{1}{4}$ | |
| $\frac{1}{6}$ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{1}{6}$ | | $\frac{1}{6}$ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{1}{6}$ | |
| $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{8}$ |

ഒരു ദീർഘ ചതുരത്തിന്റെ ഒരു പോലുള്ള ഭാഗത്തെ വിവിധ നിറം കൊണ്ട് നിഴ ലിട്ടിരിക്കുന്നു.

പച്ച നിറമുള്ള ദീർഘചതുരം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭിന്നം $\frac{1}{2}$.

പിങ്ക് നിറമുള്ള ദീർഘചതുരംസൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭിന്നം $\frac{2}{4}$.

ഓറഞ്ച് നിറമുള്ള ദീർഘചതുരം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭിന്നം $\frac{3}{6}$.

വയലറ്റ് നിറമുള്ള ദീർഘചതുരം സൂചിപ്പി ക്കുന്ന ഭിന്നം $\frac{4}{8}$.

നിറം കൊടുത്ത എല്ലാ ദീർഘ ചതുരങ്ങളും ഒരേ വലിപ്പമുള്ളതാകുന്നു.

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$

ഭിന്നങ്ങളായ $\frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{4}{8} \ldots$ **ഇവയെ സമാന ഭിന്നങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നു.**

**നമുക്ക് ചില സമാന ഭിന്നങ്ങൾ രൂപീകരിക്കാം.**

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 1}{2 \times 1} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 2}{2 \times 2} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 4}{2 \times 4} = \frac{4}{8}$$

**ഒരു ഭിന്നത്തിന്റെ അംശത്തേയും ഛേദത്തെയും ഒരേ സംഖ്യകൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ സമാനഭിന്നങ്ങൾ കിട്ടുന്നു.**

## പരിശീലനം

**സമാന ഭിന്നങ്ങളെ എഴുതുക.**

(1) $\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9}$

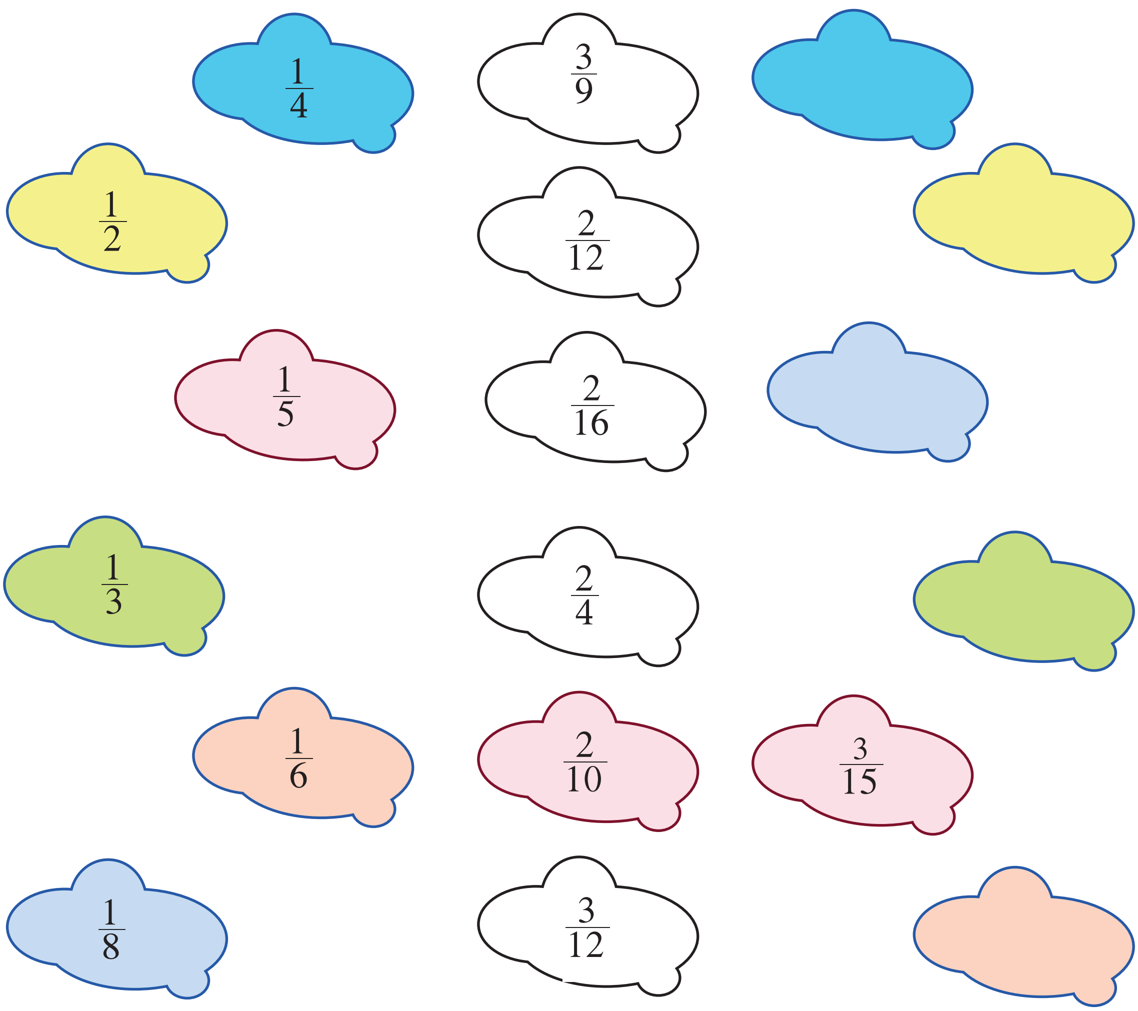
(2) $\frac{1}{4} = \square = \square$

(3) $\frac{2}{5} = \square = \square$

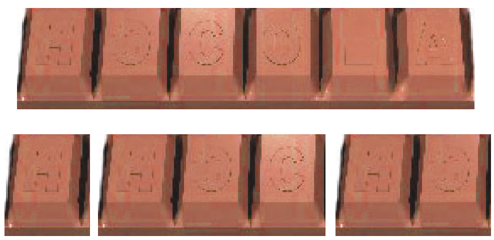
(4) $\frac{1}{3} = \square = \square$

## പ്രായോഗിക പരിശീലനം

വര്‍ണ്ണ മേഘങ്ങളുടെ ഭിന്നങ്ങള്‍ നോക്കൂ. ഓരോ ഭിന്നത്തിനും സമാനമായ ഭിന്നം മധ്യത്തില്‍ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. തന്നിരിക്കുന്ന ഭിന്നത്തിന് അനുയോജ്യമായ ഒരു സമാനഭിന്നം എടുത്ത് നിറം കൊടുക്കുകയും ഇതേ സമാനഭിന്നം കൊടുത്തിട്ടുള്ള മേഘങ്ങളില്‍ എഴുതി നിറം കൊടുക്കുകയും ചെയ്യുക.



## ഭിന്നങ്ങളെ താരതമ്യം ചെയ്യൽ



$\frac{1}{6}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{2}{6}$

ഒരു ബാർ ചോക്ലേറ്റിൽ 6 കഷ്ണങ്ങളുണ്ട്. അതിൽ നിന്നും 1 കഷ്ണം എടുത്താൽ കിട്ടുന്ന ഭിന്നം $\frac{1}{6}$ (ആറിൽ ഒന്ന്)

3 കഷ്ണങ്ങൾ എടുത്താൽ കിട്ടുന്ന ഭിന്നം $\frac{3}{6}$ (ആറിൽ മൂന്ന്)

രണ്ട് ഭിന്നങ്ങളേയും താരതമ്യം ചെയ്താൽ $\left(\frac{1}{6}, \frac{3}{6}\right)$ ചെറുതുമാണ്.

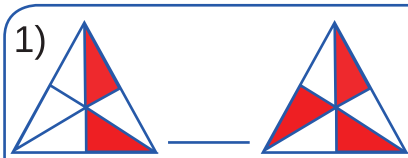
$\frac{3}{6}$ വലിയ ഭിന്നം

$\frac{1}{6}$ ചെറിയ ഭിന്നം

### പരിശീലനം

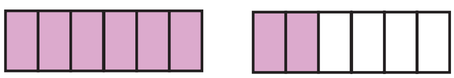
**നിഴലിട്ട ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നങ്ങൾ എഴുതി ചെറിയ ഭിന്നത്തെ വൃത്തമിടുക**

1)

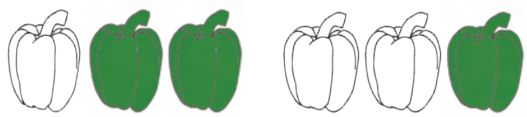


2)

3)



4)



**വലിയ ഭിന്നത്തെ വൃത്തമിടുക.**

5) $\frac{2}{7}, \frac{3}{7}$

6) $\frac{5}{8}, \frac{4}{8}$

7) $\frac{4}{9}, \frac{7}{9}$

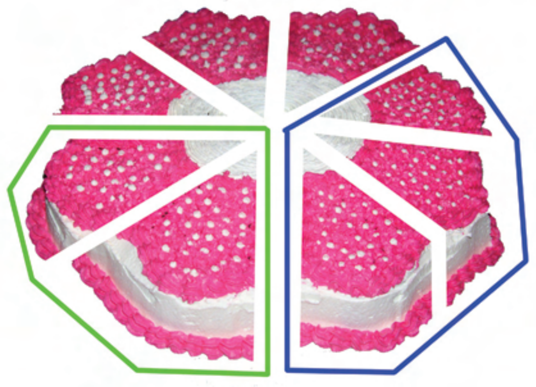
**ചെറിയ ഭിന്നത്തെ വൃത്തമിടുക.**

8) $\frac{2}{6}, \frac{5}{6}$

9) $\frac{6}{9}, \frac{3}{9}$

10) $\frac{2}{5}, \frac{4}{5}$

# ജന്മദിന സൽക്കാരം



ആകാശ് അവന്റെ ജന്മദിനാഘോഷത്തിൽ ഒരു കേക്കിനെ 8 സമഭാഗങ്ങളായി വിഭജിച്ചു. ഇതിൽ 3 കഷ്ണം ആനന്ദിനും 2 കഷ്ണം റാമുവിനും കൊടുത്തു.

ആനന്ദിന് കിട്ടിയത് ഭാഗം = എട്ടിൽ മൂന്ന് ഭാഗം $= \frac{3}{8}$

റാമുവിന് കിട്ടിയയത് ഭാഗം = എട്ടിൽ രണ്ട് ഭാഗം $= \frac{2}{8}$

കൂട്ടുകാർക്ക് കൊടുത്ത ആകെ ഭാഗം $= \frac{3}{8} + \frac{2}{8}$

$= \frac{3+2}{8}$

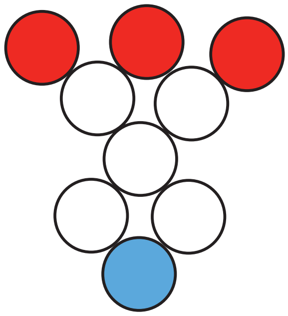
കൂട്ടുകാർക്ക് കൊടുത്ത മൊത്ത ഭാഗം $= \frac{5}{8}$

$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$$

**ഒരേ ഛേദമുള്ള രണ്ട് ഭിന്നസംഖ്യകളെ കൂട്ടുമ്പോൾ അംശത്തെ കൂട്ടി അംശമായും ഛേദത്തെ അതേ പോലെയും എഴുതുക.**

ഗണിതം

## ഭിന്നങ്ങളെ കൂട്ടുക

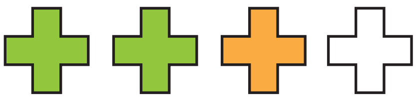


$$\frac{3}{9} + \frac{1}{9} = \frac{3+1}{9} = \frac{4}{9}$$

### പരിശീലനം

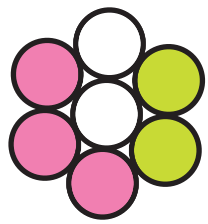
**നിറം കൊടുത്ത ഭിന്നങ്ങളെ കൂട്ടി എഴുതുക.**

1)



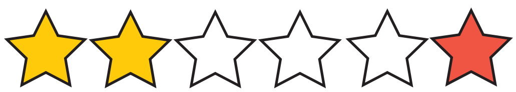
$\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

2)



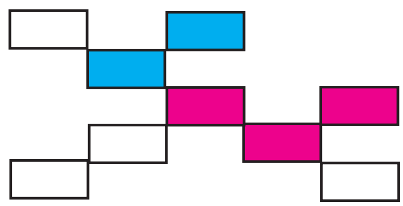
_____ + _____ = _____

3)



_____ + _____ = _____

4)



_____ + _____ = _____

**ഭിന്നങ്ങളെ കൂട്ടുക**

1) $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$

2) $\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$

3) $\frac{2}{5} + \frac{2}{5}$

4) $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$

5) $\frac{4}{9} + \frac{3}{9}$

6) $\frac{3}{6} + \frac{2}{6}$

7) $\frac{3}{7} + \frac{1}{7}$

8) $\frac{2}{8} + \frac{4}{8}$

## ഭിന്നങ്ങളെ കുറയ്ക്കൽ (വ്യവകലനം)

**പിസ്സാ കോർണർ**

ഒരു പിസ്സയുടെ $\frac{4}{6}$ ഭാഗം രാഹുലും, അതിന്റെ $\frac{3}{6}$ ഭാഗം അനുജത്തി മീനുവും കഴിച്ചു. എന്നാൽ രാഹുലിന്റെ കൈയ്യിലുള്ള പിസ്സായുടെ ബാക്കി ഭാഗം എത്ര ?

രാഹുൽ കഴിച്ച പിസ്സായുടെ ഭാഗം $= \frac{4}{6}$

മീനു കഴിച്ച പിസ്സായുടെ ഭാഗം $= \frac{3}{6}$

രാഹുലിന്റെ കൈവശമുള്ള ബാക്കി ഭാഗം $= \frac{4}{6} - \frac{3}{6}$

$= \frac{4-3}{6}$

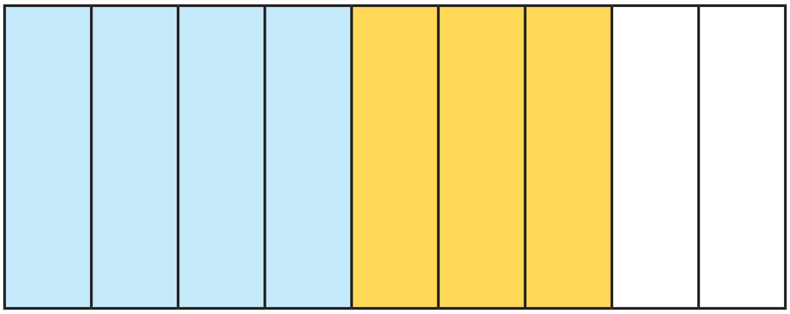
$= \frac{1}{6}$

കൈവശമുള്ള പിസ്സായുടെ ബാക്കി ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം $= \frac{1}{6}$ ഭാഗം

$$\frac{4}{6} - \frac{3}{6} = \frac{1}{6}$$

**ഒരേ ഛേദമുള്ള ഭിന്നസംഖ്യകളെ കുറയ്ക്കുമ്പോൾ അംശങ്ങളെ മാത്രം കുറച്ച് ഛേദം അതുപോലെ എഴുതുക.**

**ഭിന്നങ്ങളെ കുറയ്ക്കുക. :** $\frac{7}{9} - \frac{4}{9}$



ഇതിൽ 7 ഭാഗങ്ങൾക്ക് നിറം കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

നിറം കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളുടെ ഭിന്നം $= \frac{7}{9}$

നീല നിറം കൊടുത്ത ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം $= \frac{4}{9}$

ഓറഞ്ച് നിറം കൊടുത്തിന്റെ ഭിന്നം $= \frac{7}{9} - \frac{4}{9}$

$= \frac{7-4}{9}$

ഓറഞ്ച് നിറം കൊടുത്ത ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം $= \frac{3}{9}$

$= \quad \frac{7}{9} - \frac{4}{9} \qquad \frac{3}{9}$

**പരിശീലനം**

**ഭിന്നങ്ങളെ കുറയ്ക്കുക.**

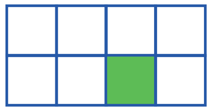
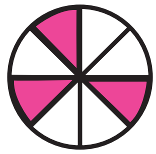
1) $\frac{5}{6} - \frac{2}{6}$ 2) $\frac{5}{9} - \frac{3}{9}$ 3) $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$ 4) $\frac{5}{8} - \frac{3}{8}$

5) $\frac{6}{9} - \frac{1}{9}$ 6) $\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$ 7) $\frac{3}{5} - \frac{1}{5}$ 8) $\frac{3}{7} - \frac{2}{7}$

## ആവർത്തനം

**താഴെ തന്ന ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകുക.**

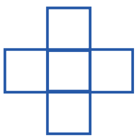
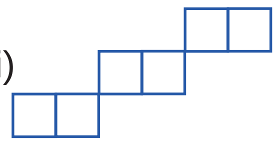
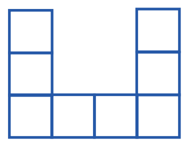
1) നിറം കൊടുത്ത ഭാഗത്തിന്റെ ഭിന്നം എഴുതുക.

i) ii)  iii) 

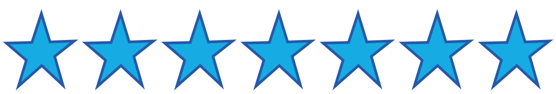
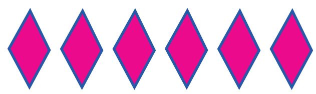
2) ഏതെങ്കിലും 2 സമാനഭിന്നങ്ങളെ എഴുതുക.

i) $\frac{2}{4}$ ii) $\frac{3}{5}$ iii) $\frac{1}{7}$ iv) $\frac{2}{3}$

3) കൊടുത്തിട്ടുള്ള ഭിന്നങ്ങളെ നോക്കി ചിത്രങ്ങൾക്ക് നിറം കൊടുക്കുക.

i)  $\frac{2}{5}$ ii)  $\frac{2}{6}$ iii)  $\frac{3}{8}$

4) കൊടുത്തിട്ടുള്ള ഭിന്നങ്ങളെ നോക്കി ചിത്രങ്ങൾക്ക് വൃത്തമിടുക.

i)  $\frac{5}{7}$ ii)  $\frac{5}{6}$

5) ഭിന്നങ്ങളെ കൂട്ടുക

i) $\frac{2}{4}+\frac{1}{4}$ ii) $\frac{1}{5}+\frac{3}{5}$ iii) $\frac{3}{9}+\frac{2}{9}$ iv) $\frac{1}{3}+\frac{1}{3}$

v) $\frac{4}{7}+\frac{1}{7}$ vi) $\frac{2}{6}+\frac{3}{6}$ vii) $\frac{3}{8}+\frac{1}{8}$ viii) $\frac{6}{9}+\frac{2}{9}$

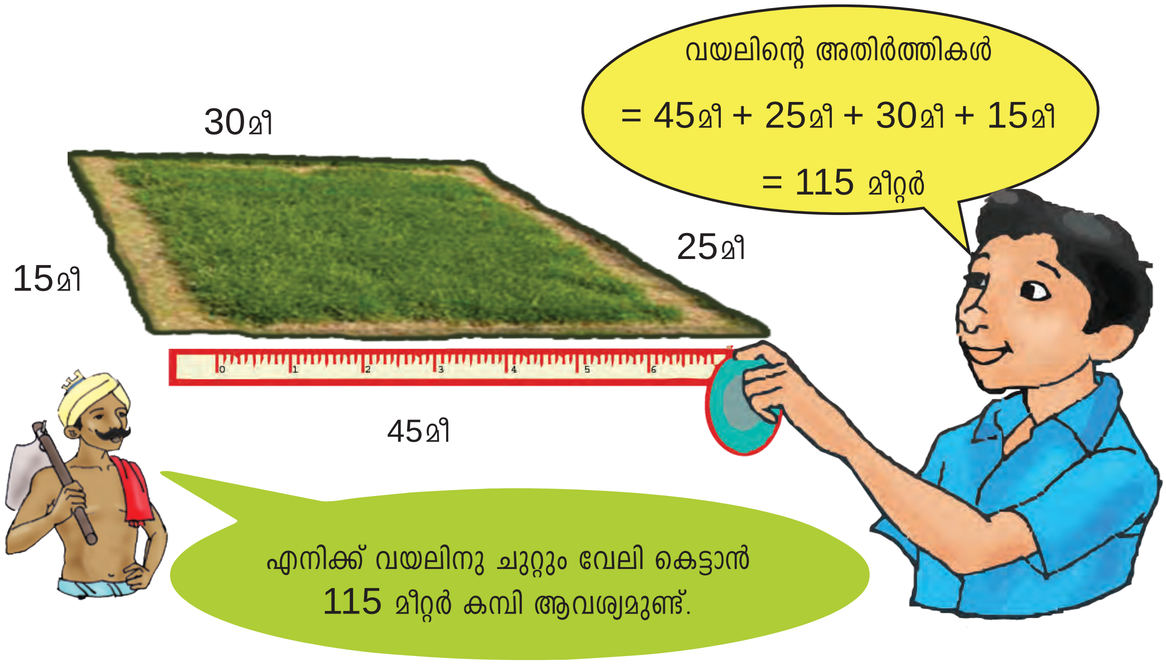
6) ഭിന്നങ്ങളെ കുറയ്ക്കുക.

i) $\frac{3}{4}-\frac{1}{4}$ ii) $\frac{3}{6}-\frac{2}{6}$ iii) $\frac{4}{9}-\frac{2}{9}$ iv) $\frac{4}{5}-\frac{3}{5}$

v) $\frac{5}{7}-\frac{3}{7}$ vi) $\frac{2}{3}-\frac{1}{3}$ vii) $\frac{7}{9}-\frac{3}{9}$ viiii) $\frac{4}{7}-\frac{1}{7}$

# 3 ചുറ്റളവും വിസ്തീർണ്ണവും

സുരേഷ് ഒരു കൃഷിക്കാരനാകുന്നു. അയാൾ തന്റെ വയലിനു ചുറ്റും വേലി കെട്ടാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. മകന്റെ സഹായത്താൽ അദ്ദേഹം വയലിന്റെ വശങ്ങളെ അളക്കുന്നു.



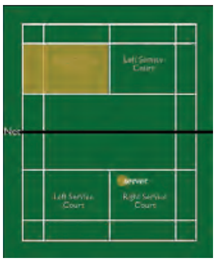

**വയലിന്റെ വശങ്ങളുടെ ആകെ തുകയെ ചുറ്റളവ് എന്ന് പറയുന്നു. ഒരു അടഞ്ഞ രൂപത്തിന്റെ അതിരുകളുടെ ആകെ നീളം അതിന്റെ ചുറ്റളവ് ആകുന്നു.**

ചുറ്റളവ് = ആകൃതികളുടെ വശങ്ങളുടെ ആകെ തുകയാണ്

## പരിശീലനം

താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ളവയുടെ ചുറ്റളവ് കാണുക.

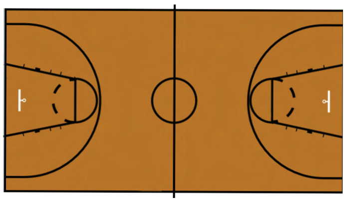
1)




ബാഡ്മിന്റൺ കോർട്ടിന്റെ ചുറ്റളവ്
= 15മീ + 25മീ + 15മീ + 25മീ

= _____ മീറ്റർ

2)




ബാസ്ക്കറ്റ് ബാൾ കോർട്ടിന്റെ ചുറ്റളവ്

= ____________________

= _____ മീറ്റർ

3)

ജ്യോതി എല്ലാ ദിവസവും രാവിലെ ഉദ്യാനത്തിനു ചുറ്റും നടക്കും. എന്നാൽ അവൾ നടന്ന ആകെ ദൂരം എത്ര ?

ജ്യോതി നടന്ന ആകെ ദൂരം = ചുറ്റളവ്

= ____________________

= _____ മീറ്റർ

4)

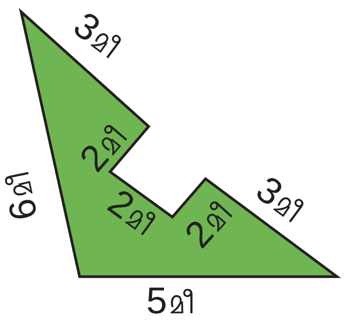
അനുവിന്റെ അമ്മ ദേവി അവരുടെ പൂന്തോട്ടത്തിൽ ജമന്തി ചെടികൾ നട്ടു. അവർ പൂന്തോട്ടത്തിനു ചുറ്റും ഒരു വേലി കെട്ടാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. വേലിയുടെ ആകെ നീളം കാണുക.

വേലിയുടെ ആകെ നീളം = ചുറ്റളവ്

= ____________________

= _____ മീറ്റർ

5)

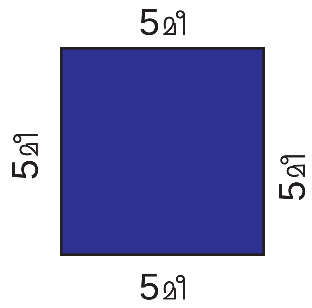



ചുറ്റളവ്

= 5മീ + 3മീ + 2മീ + 2മീ + 2മീ +3മീ + 6മീ

= 23മീ

6)

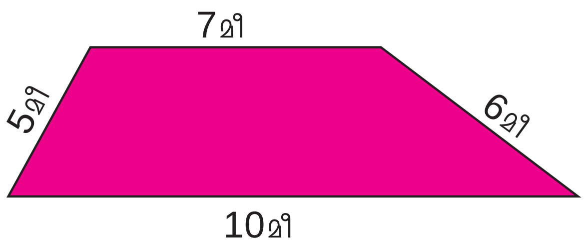



ചുറ്റളവ്

= ______________________

= ______________

7)

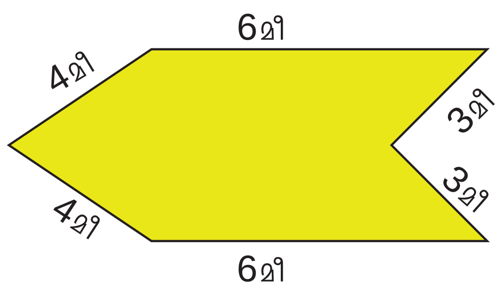



ചുറ്റളവ്

= ______________________

= ______________

8)

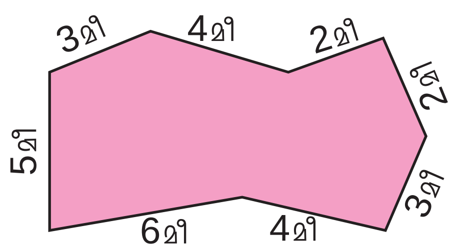



ചുറ്റളവ്

= ______________________

= ______________

9)



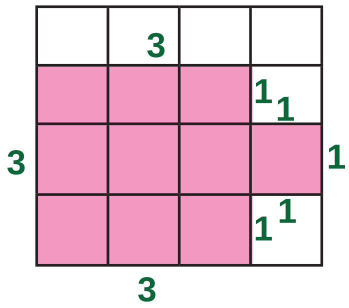

ചുറ്റളവ്

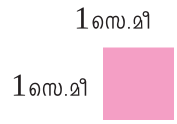
= ______________________

= ______________

## ചതുരാകൃതിയിലുള്ള പേപ്പറിന്റെ ചുറ്റളവ്

ചതുരാകൃതിയിലുള്ള പേപ്പറിൽ വരയ്ക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള വിവിധ രൂപങ്ങളുടെ ചുറ്റളവിനെ നമുക്ക് എളുപ്പത്തിൽ കണ്ടുപിടിക്കാം.



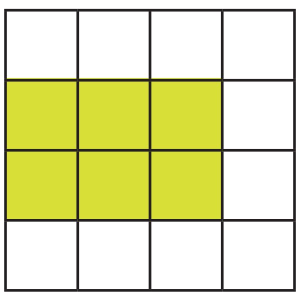




ഓരോ ചതുരത്തിന്റെയും വശങ്ങളുടെ നീളം 1സെ.മീ

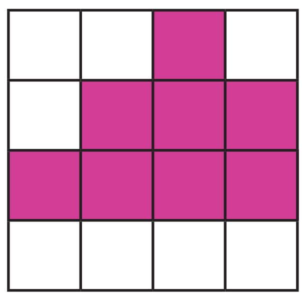
അതുകൊണ്ട് ചതുരാകൃതിയിലുള്ള പേപ്പറിന്റെ ചുറ്റളവ് = 14സെ.മീ

### പരിശീലനം

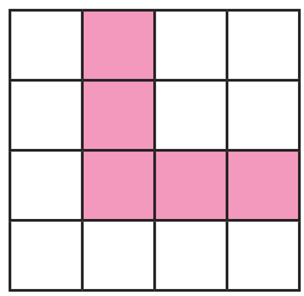
താഴെ തന്ന ആകൃതികളുടെ ചുറ്റളവ് കണ്ടുപിടിക്കുക.

1) 

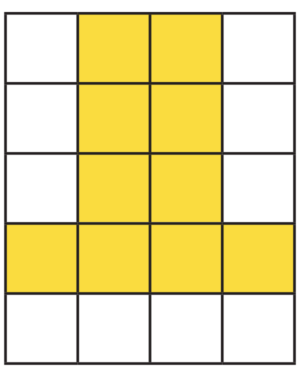
ചുറ്റളവ് = ________

2) 

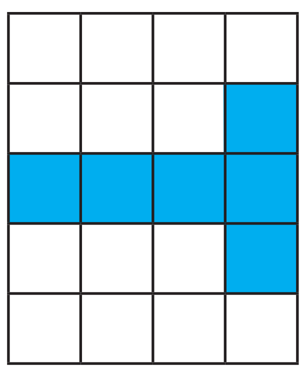
ചുറ്റളവ് = ________

3) 

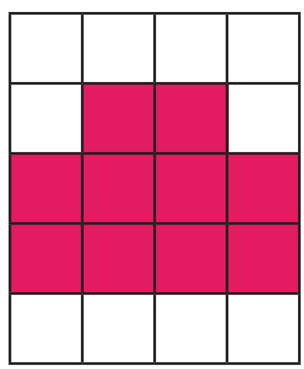
ചുറ്റളവ് = ________

4) 

ചുറ്റളവ് = ________

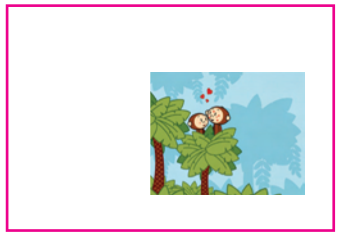
5) 

ചുറ്റളവ് = ________

6) 

ചുറ്റളവ് = ________

## വിസ്തീർണ്ണം



കാർഡിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തെ നോക്കൂ.

ഈ ചിത്രം കാർഡിൽ കുറെ ഭാഗത്തിൽ ഉൾക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

ഇതിനെ ഈ ചിത്രത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം എന്നു പറയുന്നു.

**ഒരു വസ്തു ഒരു സമതലത്തിൽ കൈയടക്കുന്ന സ്ഥലത്തെ അതിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം എന്നു പറയുന്നു.**

### പ്രായോഗിക പരിശീലനം

* സ്റ്റാമ്പുകൾ ശേഖരിക്കുക.
* അവയെ താഴെ തന്ന രീതിയിൽ ഒട്ടുക

ഓരോ സ്റ്റാമ്പിന്റെയും വിസ്തീർണ്ണം നിരീക്ഷിക്കുക.

* നിങ്ങളുടെ നോട്ടുബുക്കിൽ പെൻസിൽ ബോക്സിനെ വെയ്ക്കുക.
* അതിന്റെ സ്കെച്ച് എടുത്ത് നിറം കൊടുക്കുക.

നിറം കൊടുത്ത ഭാഗം പെൻസിൽ ബോക്സിന്റെ ആധാര വിസ്തീർണ്ണം ആകുന്നു.

* വിവിധ തരത്തിലുള്ള ആശംസാകാർഡുകളെ ശേഖരിക്കുക. അവയെ സ്കെച്ച് എടുത്ത് വിസ്തീർണ്ണം കാണുക.

### വിസ്തീർണ്ണങ്ങളെ താരതമ്യം ചെയ്യൽ

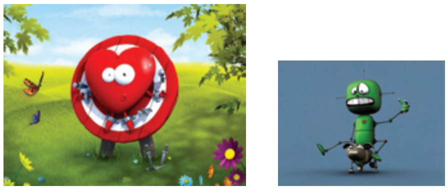
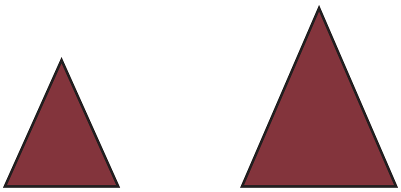
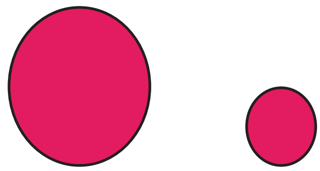
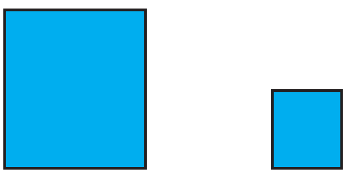
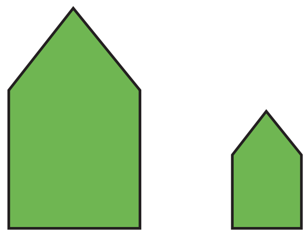
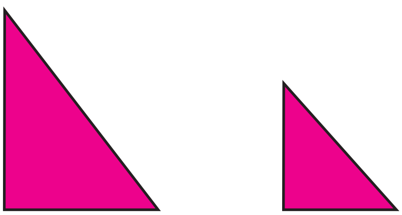
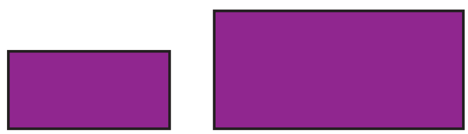
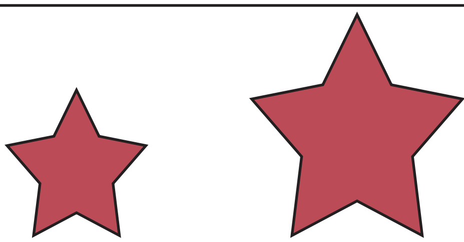
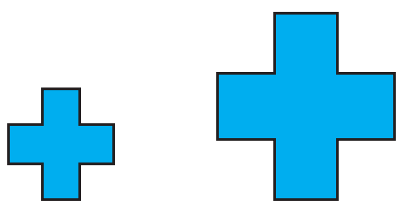
ചിത്രം (1)

ചിത്രം (2)

രണ്ട് ചിത്രങ്ങൾ താഴെ തന്നിട്ടുണ്ട്. അവയുടെ വിസ്തീർണ്ണങ്ങൾ തുല്യമല്ല. ആദ്യത്തെ ചിത്രത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം രണ്ടാത്തെ ചിത്രത്തിന്റെ വിസ്തീണ്ണ ത്തെക്കാൾ വലുതാകുന്നു.

## പരിശീലനം

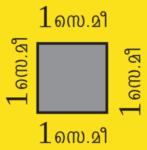
വിസ്തീർണ്ണം കൂടിയതിനെ ശരിയിടുക.

| | |
|---|---|
| 1)  | 2) |
| 3)  | 4)  |
| 5)  | 6)  |
| 7)  | 8)  |
| 9)  | 10)  |

## സമചതുര പേപ്പറിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം

**വിസ്തീർണ്ണത്തിന്റെ അളവിനെ ഉപയോഗിക്കുന്ന മാത്രയെ ചതുരശ്ര മാത്ര എന്നു പറയുന്നു.**

ചതുരശ്ര മാത്രയെ **(sq. unit)** എന്നാണ് പറയുന്നത്

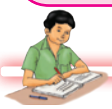



സമചതുരത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം 1 ചതുരശ്ര സെ.മീ ആകുന്നു.

ഒരു സമചതുരത്തിനകത്ത് 1 മാത്ര അളവുള്ള നാല് സമചതുരങ്ങൾ ഇരിക്കുന്നു.

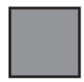
1 മാത്ര സമചതുരം = 1 ചതുരശ്ര സെ.മീ

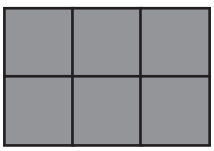
അതുകൊണ്ട് ഈ സമചതുരത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം = 4 ചതുരശ്ര സെ.മീ



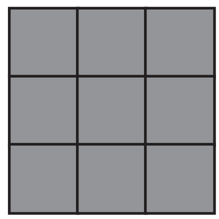
### പരിശീലനം

താഴെ തന്നിട്ടുള്ളവയുടെ വിസ്തീർണ്ണം കാണുക.

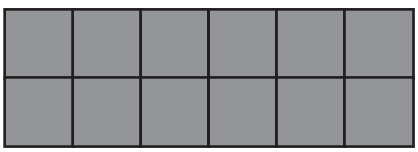
 = 1 ചതുരശ്ര സെ.മീ

1) 

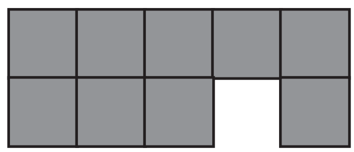
വിസ്തീർണ്ണം = __6__ ചതുരശ്ര സെ.മീ

2) 

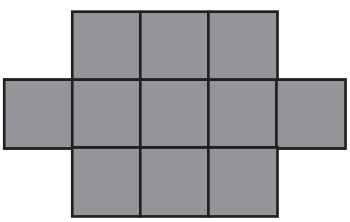
വിസ്തീർണ്ണം = ________

3) 

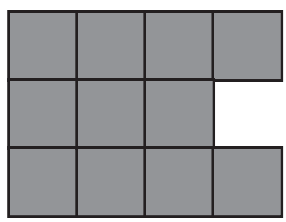
വിസ്തീർണ്ണം = ________

4) 

വിസ്തീർണ്ണം = ________

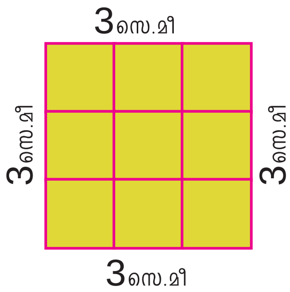
5) 

വിസ്തീർണ്ണം = ________

6) 

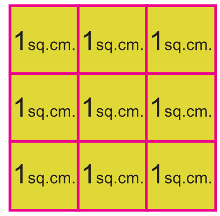
വിസ്തീർണ്ണം =________

## ചുറ്റളവിനെനയും വിസ്തീർണ്ണത്തെയും താരതമ്യം ചെയ്യൽ



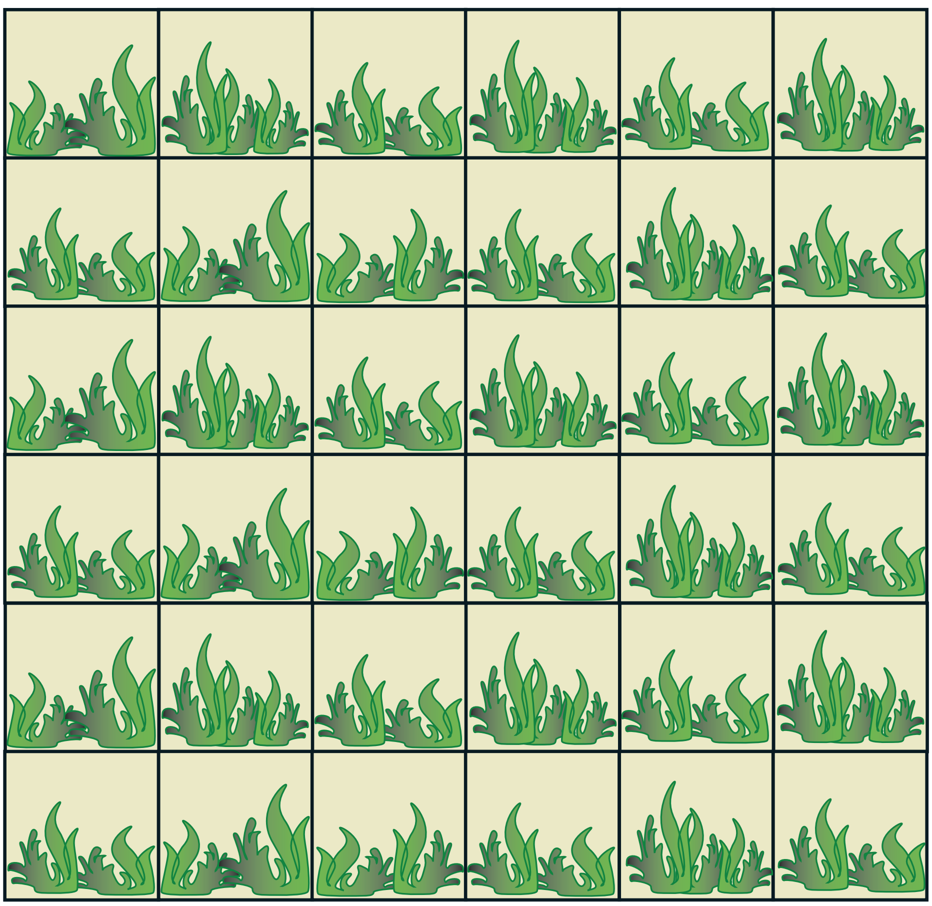

സമചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് = 12 സെ.മീ

സമചതുരത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം = 9 സെ.മീ




### പ്രശ്നോത്തരി

- താഴെ തന്നിട്ടുള്ള വയലിനെ ശ്രദ്ധിക്കുക.
- ഇതിനെ 4 തുല്യ വിസ്തീർണ്ണങ്ങളായി വിഭജിക്കുക.
- അവ ഓരോന്നും നാല് വ്യത്യസ്ത ആകൃതി ഉള്ളവയായിരിക്കണം.



## ആവർത്തനം

**പൂരിപ്പിക്കുക.**

1) ഒരു മാത്ര അളവുള്ള സമചതുരത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം ________

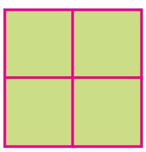
2) ഒരു രൂപത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ തുകയെ ________ എന്നു പറയുന്നു.

3) ചതുരശ്ര മാത്രയെ ________ എന്നും എഴുതാം.

4) ________ പേപ്പറിൽ വരയ്ക്കപ്പെട്ട രൂപത്തിന്റെ ചുറ്റളവും വിസ്തീർണ്ണവും എളുപ്പത്തിൽ കണ്ടുപിടിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു.

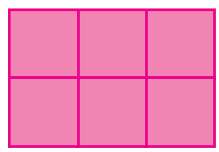
5) ഒരു വസ്തു ഒരു സമതലത്തിൽ കൈയടക്കുന്ന സ്ഥലത്തെ അതിന്റെ ________ എന്നു പറയുന്നു.

**താഴെ തന്ന ചിത്രങ്ങളുടെ ചുറ്റളവും വിസ്തീർണ്ണവും കണ്ടുപിടിക്കുക. ഓരോ സമചതുരത്തിന്റെയും വിസ്തീർണ്ണം 1 ചതുരശ്ര സെ.മീ ആകുന്നു.**

1) 

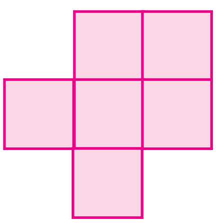
ചുറ്റളവ് = ________

വിസ്തീർണ്ണം = ________

2) 

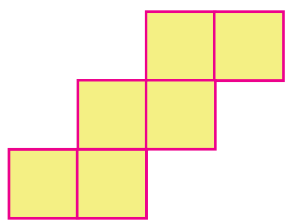
ചുറ്റളവ് = ________

വിസ്തീർണ്ണം = ________

3) 

ചുറ്റളവ് = ________

വിസ്തീർണ്ണം = ________

4) 

ചുറ്റളവ് = ________

വിസ്തീർണ്ണം = ________

# 4 ധന വിനിമയം

രണ്ട് സുഹൃത്തുക്കൾ പണം മാറ്റുന്നതിനെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കുന്നു.

നിന്റെ കൈവശം 1000 രൂപയ്ക്ക് ചില്ലറയുണ്ടോ?

ഞാൻ രണ്ട് 500 രൂപ തന്നാൽ മതിയോ?

ഇല്ല എനിക്ക് 100 രൂപയുടെ നോട്ടുകളാണ് ആവശ്യം?

എന്റെ കൈയിൽ100 രൂപയുടെ 10 നോട്ടുകൾ ഇല്ല. വെറും അഞ്ച് 100രൂപയുടെ നോട്ടുകളെ ഉള്ളൂ.

ശരി, എന്നാൽ ഒരു 500 രൂപയും അഞ്ച് 100 രൂപയുടെയും നോട്ടുകൾ തരൂ

രൂപയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ₹ എന്നും പൈസയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് p എന്നുമാണ്.

₹5.50 നെ അക്ഷരത്തിൽ എഴുതുന്നത് 5 രൂപയും 50 പൈസയും എന്നാണ്.

5 രൂപ ← ₹ 5.50 → 50 പൈസ

## നാണയം കൊണ്ടുള്ള കളി

₹1 നെ 25 പൈസ നാണയങ്ങളാക്കി മാറ്റിയാൽ

**ഇവിടെ നോക്കൂ !**

=

★ ₹ 2 നെ 50 പൈസ നാണയങ്ങളാക്കി മാറ്റിയാൽ

=

**ശ്രമിക്കുക !**

★ 1 രൂപ നാണയങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ₹ 5 ഉണ്ടാക്കുക.

★ 2 രൂപ നാണയങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ₹ 10 ഉണ്ടാക്കുക.

★ 5 രൂപ നാണയങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ₹ 50 ഉണ്ടാക്കുക.

**ഇത് അറിയുക**

50 പൈസ + 50 പൈസ = 100 പൈസ

100 പൈസ = ₹ 1

## പണത്തിന്റെ ഏകകം

തന്നിട്ടുള്ള പണത്തിന്റെ ഏകകം എഴുതുക

₹ 595 = [₹ 500] [₹ 50] [₹ 20] [₹ 20] [₹ 5]

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ₹ 500 | x | 1 | = | ₹ 500 |
| ₹ 50 | x | 1 | = | ₹ 50 |
| ₹ 20 | x | 2 | = | ₹ 40 |
| ₹ 5 | x | 1 | = | ₹ 5 |
| ആകെ | | | = | ₹ 595 |

₹ 325 = [₹ 100] [₹ 100] [₹ 100] [₹ 20] [₹ 5]

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ₹ 100 | x | ____ | = | ____ |
| ₹ 20 | x | ____ | = | ____ |
| ₹ 5 | x | ____ | = | ____ |
| ആകെ | | | = | ______ |

₹ 660 = [ ] [ ] [ ] [ ]

₹ 23നെ പൈസയാക്കി മാറ്റുക

₹ 1 = 100 പൈസ

₹ 23 = 23 × 100പൈസ

₹ 23 = 2300 പൈസ

₹ പൈസയാക്കാൻ 100 കൊണ്ട് ഗുണിക്കണം.

₹ 35.75 നെ പൈസയാക്കി മാറ്റാൻ

₹ 35.75

വഴി 1

₹ 35 = 35 × 100 പൈസ

= 3500 പൈസ

വഴി 2

3500 പൈസ

\+ 75 പൈസ

= 3575പൈസ

35. 75 = 3575 പൈസ

600 പൈസയെ രൂപയാക്കി മാറ്റുക

100 പൈസ = ₹ 1

600 ÷ 100 = ₹ 6

600 പൈസ = ₹ 6

750 പൈസയെ രൂപയാക്കി മാറ്റുക

750 പൈസ = 700 പൈസ + 50പൈ

= ₹ 7 + 50 പൈസ

750 പൈസ = ₹ 7.50

## പരിശീലനം

താഴെ തന്നിട്ടുള്ളവയെ രൂപയായും പൈസയായും മാറ്റുക

1) ₹ 2 = ______ പൈസ

2) ₹ 5 = ______ പൈസ

3) ₹10 = ______ പൈസ

4) ₹ 50 = ______ പൈസ

5) ₹ 65 = ______ പൈസ

6) ₹ 100= ______ പൈസ

7) 300 പൈസ = ₹ 3

8) 700 പൈസ = ₹______

9) 500 പൈസ = ₹ ______

10) 1670 പൈസ = ₹ 16 .70

11) 950 പൈസ = ₹ ______

12) 2540 പൈസ = ₹ ______

## നേരിട്ടുള്ള കൂട്ടൽ

| |
|---|
| ₹ 24 . 50 |
| + ₹ 55 . 20 |
| ₹ 79 . 70 |

**വഴി 1:**

പൈസയെ കൂട്ടുക

50പൈസ + 20പൈസ = 70പൈസ

**വഴി 2:**

രൂപയെ കൂട്ടുക

₹ 24 + ₹ 55 = ₹ 79

| |
|---|
| ₹ 24 . 25 |
| ₹ 42 . 40 |
| + ₹ 63 . 10 |
| ₹ 129 . 75 |

**വഴി 1:**

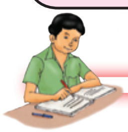
പൈസയെ കൂട്ടുക

25പൈസ + 40പൈസ + 10പൈസ = 75പൈസ

**വഴി 2:**

രൂപയെ കൂട്ടുക

₹ 24 + ₹ 42 + ₹ 63 = ₹ 129



### പരിശീലനം

1)
₹ 40 . 75
+ ₹ 25 . 20

2)
₹ 20 . 50
+ ₹ 18 . 15

3)
₹ 12 . 10
+ ₹ 68 . 30

4)
₹ 48 . 30
₹ 67 . 25
+ ₹ 32 . 15

5)
₹ 51 . 15
₹ 34 . 25
+ ₹ 48 . 30

6)
₹ 95 . 30
₹ 58 . 20
+ ₹ 71 . 25

## നേരിട്ടല്ലാതെയുള്ള കൂട്ടൽ

| |
|---|
| ₹ 80 . 85 |
| + ₹ 65 . 75 |
| ₹ 146 . 60 |

**വഴി 1:**

പൈസയെ കൂട്ടുക

85പൈ + 75പൈ = 160പൈ = ₹ 1.60

**വഴി 2:**

രൂപയെ കൂട്ടുക

₹ 1 + ₹ 80 + ₹ 65 = ₹ 146

| |
|---|
| ₹ 54 . 25 |
| ₹ 42 . 45 |
| + ₹ 63 . 70 |
| ₹ 160 . 40 |

**വഴി 1:**

പൈസയെ കൂട്ടുക

25പൈ + 45പൈ + 70പൈ = 140 പൈ

= ₹ 1.40

**വഴി 2:**

രൂപയെ കൂട്ടുക

₹ 1 + ₹ 54 + ₹ 42 + ₹ 63 = ₹ 160

### പരിശീലനം

1)

| |
|---|
| ₹ 145 . 65 |
| + ₹ 69 . 50 |
| |

2)

| |
|---|
| ₹ 124 . 50 |
| + ₹ 215 . 75 |
| |

3)

| |
|---|
| ₹ 48 . 90 |
| + ₹ 67 . 60 |
| |

4)

| |
|---|
| ₹ 87 . 85 |
| + ₹ 96 . 95 |
| |

5)

| |
|---|
| ₹ 74 . 35 |
| ₹ 27 . 75 |
| + ₹ 61 . 50 |
| |

## പലചരക്കുകട

യോകേഷ് ₹ 24.50 ക്ക് ഒരു പെൻസിൽ ബോക്സും ₹ 15.50 ക്ക് ഒരു പേനയും വാങ്ങി. എന്നാൽ യോകേഷ് കൊടുത്ത ആകെ തുക എന്ത്?

| | | |
|---|---|---|
| പെൻസിൽ ബോക്സിന്റെ വില | = | ₹ 24 . 50 |
| പേനയുടെ വില | = | + ₹ 15 . 50 |
| ആകെ തുക | = | ₹ 40 . 00 |

അവൻ കൊടുത്ത ആകെ തുക = ₹ 40

### പരിശീലനം

1) ചന്ദ്ര ₹ 55.50 ക്ക് നോട്ടുബുക്കും ₹ 73.50 ന് പേനയും വാങ്ങി. എന്നാൽ അവൾ കൊടുത്ത ആകെ തുകയെന്ത്?

2) രവി ₹ 18 ന് ബ്രെഡും ₹ 12.50 ന് ജാം പാക്കറ്റും വാങ്ങി. എന്നാൽ രവി ചിലവഴിച്ച തുകയെന്ത്?

3) വിനിഷ ₹ 25.50 ന് ചപ്പാത്തിയും ₹ 15.50 പഴച്ചാറും വാങ്ങി. എന്നാൽ അവൾ എത്ര രൂപയായിരിക്കും നല്കിയത്?

## നേരിട്ടല്ലാതെയുള്ള കുറയ്ക്കൽ

| | |
|---|---|
| | ₹ 52 . 20 |
| − | ₹ 38 . 75 |
| | ₹ 13 . 45 |

**വഴി 1:**

പൈസയെ കുറയ്ക്കുക

75 പൈസയെ 20 പൈസയിൽ നിന്നും കുറയ്ക്കാൻ സാധ്യമല്ല. അതുകൊണ്ട് ₹ 52 രൂപയിൽ നിന്നും 1 രൂപയെ എടുക്കുക. ഇപ്പോൾ ₹ 1 = 100 പൈസ

100പൈസ + 20പൈസ = 120പൈസ

120പൈസ – 75പൈസ = 45പൈസ

**വഴി 2:**

രൂപയെ കുറയ്ക്കുക

₹ 51 – ₹ 38 = ₹ 13

### പരിശീലനം

1)

| | |
|---|---|
| | ₹ 75 . 65 |
| − | ₹ 28 . 30 |
| | |

2)

| | |
|---|---|
| | ₹ 92 . 50 |
| − | ₹ 48 . 10 |
| | |

3)

| | |
|---|---|
| | ₹ 42 . 25 |
| − | ₹ 24 . 40 |
| | |

4)

| | |
|---|---|
| | ₹ 34 . 60 |
| − | ₹ 15 . 85 |
| | |

5)

| | |
|---|---|
| | ₹ 64 . 10 |
| − | ₹ 36 . 95 |
| | |

6)

| | |
|---|---|
| | ₹ 83 . 50 |
| − | ₹ 33 . 75 |
| | |

## ദൈനം ദിന കണക്കുകൾ

അരുൺ ₹ 24 . 50 ന് ഒരു ബുക്കും, ₹ 18 . 50ന് ഒരു പേനയും വാങ്ങി. എന്നാൽ പേനയെക്കാൾ എത്ര രൂപയാണ് കൂടുതലായി ബുക്കിന് കൊടുത്തത്?

| | | |
|---|---|---|
| ബുക്കിന്റെ വില | = | ₹ 24 . 50 |
| പേനയുടെ വില | = | – ₹ 18 . 50 |
| | | ₹ 6 . 00 |

അരുൺ ₹ 6 രൂപയാണ് കൂടുതലായി ബുക്കിന് കൊടുത്തത്

### പഴക്കട

റാണി ₹ 45 . 50 ന് പഴങ്ങൾ വാങ്ങി. അവൾ ₹ 100 കടക്കാരന് കൊടുത്തു. എന്നാൽ ബാക്കി എത്ര രൂപ തിരികെ കിട്ടും.

| | | |
|---|---|---|
| കടക്കാരന് കൊടുത്ത തുക | = | ₹ 100 . 00 |
| പഴത്തിന്റെ വില | = | – ₹ 45 . 50 |
| അവൾക്ക് കിട്ടിയ ബാക്കി തുക. | = | ₹ 54 . 50 |

അവൾക്ക് കിട്ടിയ ബാക്കി തുക. = ₹ 54 . 50

## പരിശീലനം

1. സീത ₹ 230.50 ഐസ്ക്രീം വാങ്ങി. അവൾ ₹ 500 രൂപ കടക്കാരന് കൊടുത്തു. എന്നാൽ അവൾക്ക് കിട്ടേണ്ട ബാക്കി തുക എന്ത്?
2. പ്രകാശ് ഒരു കേക്കും, ചെറിപഴവും ചേർത്ത് ₹ 97.50 വാങ്ങി. കേക്കിന്റെ വില ₹ 49.50 ആകുന്നു. എന്നാൽ ചെറി പഴത്തിന്റെ വിലയെന്ത്?

### ഗുണനഫലം

**രമേഷ് ഒരു കിലോ ലഡുവിന് ₹ 150 വീതം 3 കിലോ ലഡു വാങ്ങി. എന്നാൽ അയാൾ കടക്കാരന് കൊടുത്ത തുക എന്ത് ?**

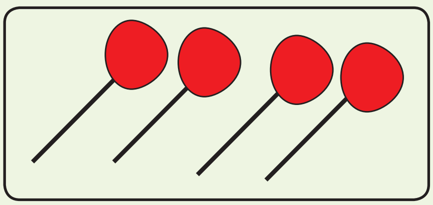
1 കിലോ ലഡുവിന്റെ വില = ₹ 150

3 കിലോ ലഡുവിന്റെ വില = ₹ 150 × 3

3 കിലോ ലഡുവിന്റെ വില = ₹ 450

രമേഷ് ചിലവഴിച്ച ആകെ തുക = ₹ 450

**ഒരു ലോലിപോപ്പിന്റെ വില ₹ 2 . 50 എന്നാൽ 4 ലോലിപോപ്പിന്റെ വിലയെന്ത്?**



1 ലോലിപോപ്പിന്റെ വില = ₹ 2 . 50

4 ലോലിപോപ്പിന്റെ വില = ₹ 2 . 50 × 4 = 10 . 00

4 ലോലിപോപ്പിന്റെ വില = ₹ 10

**വഴി 1:**

പൈസയെ ഗുണിക്കുക

50പൈ × 4 = 200പൈ = ₹2

**വഴി 2:**

രൂപയെ ഗുണിക്കുക

₹2 × 4 = ₹8 ന്റെ കൂടെ ₹2 നെ കൂട്ടുക

₹8 + ₹2 = ₹10

## മൂല്യനിർണ്ണയം

5 സുഹൃത്തുക്കൾ ചേർന്ന് ഒരു തീം പാർക്കിൽ പോയി. അവിടത്തെ പ്രവേശനാ ടിക്കറ്റിന് അവർ ₹ 850കൊടുത്തു. എന്നാൽ ഓരോരുത്തർക്കും എത്ര തുകയാണ് കൊടുക്കേണ്ടത്.

| | |
|---|---|
| അവർ കൊടുത്ത ആകെ തുക | = ₹ 850 |
| ആളുകളുടെ എണ്ണം | = 5 |
| ഓരോരുത്തർക്കും കൊടുക്കേണ്ട തുക | = ₹ 850 ÷ 5 |
| | = ₹ 170 |

```
     170
5 | 850
    5↓
    35
    35↓
     0
```

### പരിശീലനം

1) രാജൻ 3 ലിറ്റർ വെളിച്ചെണ്ണ ലിറ്ററിന് ₹ 150 ന് വാങ്ങി. എന്നാൽ അയാൾ കൊടുക്കേണ്ട ആകെ തുക എന്ത്?

2) പ്രിയ 8 വാഴപ്പഴം ₹ 32 വാങ്ങി. എന്നാൽ ഒരു പഴത്തിന്റെ വിലയെന്ത്?

3) 6 ആപ്പിളിന്റെ വില ₹ 108 ആണെങ്കിൽ 1 ആപ്പിളിന്റെ വില എത്ര?

4) ഒരു മുട്ടയ്ക്ക് 3 രൂപ പ്രകാരം വിജയ 35 മുട്ടകൾ വാങ്ങി. എന്നാൽ അവയുടെ ആകെ വിലയെന്ത്?

### ഏകദേശ മൂല്യനിർണ്ണയം

| തുക | ഏകദേശമൂല്യം | കാരണം |
|---|---|---|
| ₹ 15.20 | ₹ 15 | 20 പൈസ 50പൈസയെക്കാൾ ചെറുതാണ് |
| ₹ 18.80 | ₹ 19 | 80 പൈസ 50പൈസയെക്കാൾ കൂടുതലാണ്. |

## നിർണ്ണയിക്കുക

* വിവേക് ₹ 22.40 ന് ഒരു സോപ്പും₹ 18.70 ന് പല്ലുതേയ്ക്കുന്ന ബ്രഷും ₹ 35.50ന് പല്ലുതേയ്ക്കുന്നതിനാവശ്യമായ പേസ്റ്റും വാങ്ങി. അവൻ ഇതിന് ഒരു നിർണ്ണയപ്പട്ടിക തയ്യാറാക്കി ഒരു രൂപയ്ക്ക് കൃത്യമായി എഴുതി.

| വാങ്ങിയ സാധനങ്ങൾ | യഥാർത്ഥവില | ഏകദേശ വില | പൈസയുടെ വ്യത്യാസം |
|---|---|---|---|
| സോപ്പ് | ₹ 22 . 40 | ₹ 22 | 40പൈ |
| ടൂത്ത് ബ്രഷ് | ₹ 18 . 70 | ₹ 19 | 30പൈ |
| ട്യൂത്ത് പേസ്റ്റ് | ₹ 35 . 50 | ₹ 36 | 50പൈ |
| ആകെ | ₹ 76 . 60 | ₹ 77 | - |

* ലീന റവ മിഠായി നിർമ്മിക്കാൻ ആഗ്രഹിച്ചു. അതിന് ആവശ്യമായ സാധനങ്ങളുടെ വില 10 ന് കൃത്യമായി കണക്കാക്കി. ഇതിനെ ഒരു വിവരപ്പട്ടികയിൽ തയ്യാറാക്കി മൂല്യ നിർണ്ണയം ചെയ്തു.

| ആവശ്യമുള്ള സാധനങ്ങൾ | അളവ് | യഥാർത്ഥവില ₹ | ഏകദേശവില ₹ | രൂപയുടെ വ്യത്യാസം ₹ |
|---|---|---|---|---|
| റവ | 1 കി.ഗ്രാം | ₹ 33 | ₹ 30 | ₹ 3 |
| പഞ്ചസാര | 1 കി.ഗ്രാം | ₹ 47 | ₹ 50 | ₹ 3 |
| അണ്ടിപ്പരിപ്പ് | 250 ഗ്രാം | ₹ 54 | ₹ 50 | ₹ 4 |
| നെയ്യ് | 100 ഗ്രാം | ₹ 28 | ₹ 30 | ₹ 2 |
| ആകെ | | ₹ 162 | ₹ 160 | - |

### പരിശീലനം

1) ലളിത ₹ 31.35ന് മുഖത്തിലിടാനുള്ള പൗഡറും, ₹ 23.40 തലയിൽ വെയ്ക്കാനുള്ള ക്ലിപ്പും, ₹ 48.60ന് പാറ്റ ഗുളികയും വാങ്ങി. എന്നാൽ ആകെയുള്ളതിന്റെ ഏകദേശമൂല്യം കാണുക. അവയുടെ വ്യത്യാസം 1 രൂപയ്ക്ക് കൃത്യമായി കണ്ടുപിടിക്കുക.

2) ശിവ ₹ 27 ന് ബലൂണും ₹ 41ന് കളർപേപ്പറുകളും, ₹ 63 ന് ചുവർ ചിത്രങ്ങളും വാങ്ങി. എന്നാൽ അവയുടെ ഏകദേശ മൂല്യം കാണുകയും ഏകദേശമൂല്യം 10 കൃത്യമായി എഴുതുകയും ചെയ്യുക.

## പ്രായോഗിക പരിശീലനം

- ✱ സാധനങ്ങളും അവയുടെ വിലകളും താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.
- ✱ നിന്റെ കൈവശം ₹ 500 ഉണ്ട്
- ✱ നിനക്ക് ആവശ്യമായ ₹ 500 യുടെ സാധനങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുക.

₹ 15

₹ 120

₹ 25

₹ 175

₹ 70

₹ 150

₹ 100

₹ 75

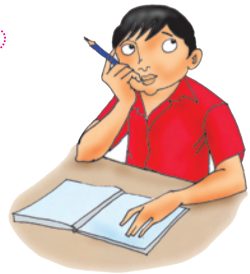
₹ 30

₹ 60

₹ 275

₹ 50

## ആവർത്തനം



1) രൂപയെ പൈസയാക്കി മാറ്റുക

i) ₹ 3 = ______ പൈ. ii) ₹ 12 = ______ പൈ.

iii) ₹ 75 = ______ പൈ. iv) ₹ 60 = ______ പൈ.

2) പൈസയെ രൂപയാക്കി മാറ്റുക

i) 700 പൈ = ₹______ ii) 1900 പൈ = ₹ ______

iii) 800 പൈ = ₹ ______ iv) 2600 പൈ = ₹ ______

3) i) ₹ 35 . 75 + ₹ 40 . 50 = ______

ii) ₹ 73 . 25 + ₹ 81 . 50 = ______

iii) ₹ 13 . 50 + ₹ 45 . 75 = ______

4) i) ₹ 75 . 50 – ₹ 13 . 25 = ______

ii) ₹ 47 . 25 – ₹ 17 . 50 = ______

iii) ₹ 77 . 50 – ₹ 52 . 75 = ______

5) ഏകദേശ രൂപയാക്കി മാറ്റുക

₹ 17.25 ന്റെ ഏകദേശ മൂല്യം ₹ ______

₹ 79.79 ന്റെ ഏകദേശ മൂല്യം ₹ ______

6) ₹ 975 നെ ഏകകമാക്കി മാറ്റുക.

7) രാജു ആപ്പിളും മാങ്ങയും കൂടി ₹ 96.50യ്ക്ക് വാങ്ങി. അതിൽ ആപ്പിന്റെ വില ₹ 53.50. എങ്കിൽ മാങ്ങയുടെ വില എന്ത് ?

8) ഒരു പെൻസിലിന്റെ വില ₹ 4 എങ്കിൽ 56 പെൻസിലിന്റെ വില എന്ത് ?

9) ഒരു തൂവാലയുടെ വില ₹ 5.50 എങ്കിൽ 8 തൂവാലയുടെ വില എന്ത് ?

10) 4 പേനകളുടെ വില ₹ 128 എങ്കിൽ ഒരു പേനയുടെ വില എന്ത് ?

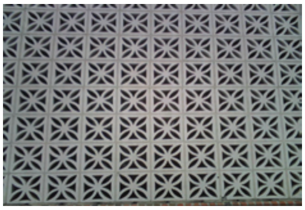
11) 4 പാവയുടെ വില ₹ 560 എന്നാൽ ഒരു പാവയുടെ വില എന്ത് ?

# 5 രൂപങ്ങൾ

തന്നിട്ടുള്ള ജ്യാമിതീയ രൂപങ്ങളെ നിരീക്ഷിക്കുക.

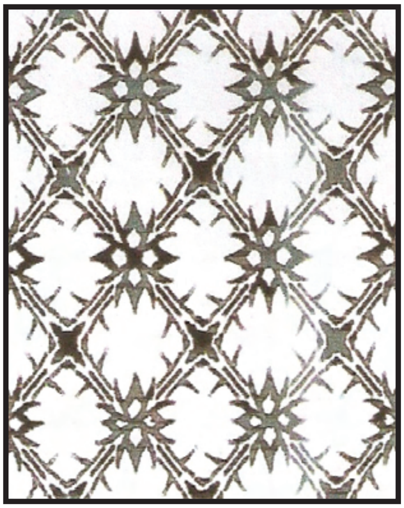
കളിമൺ തറ ഓടുകൾ

സിമന്റ് കട്ടകൾ

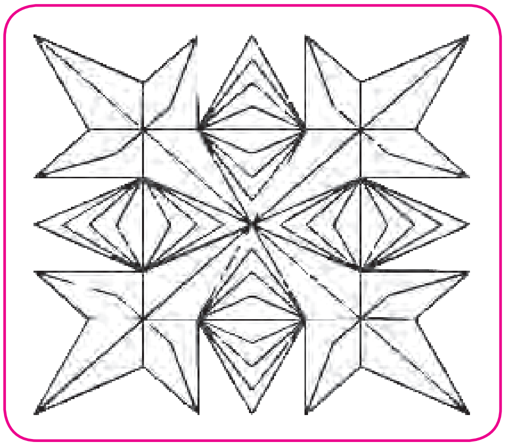


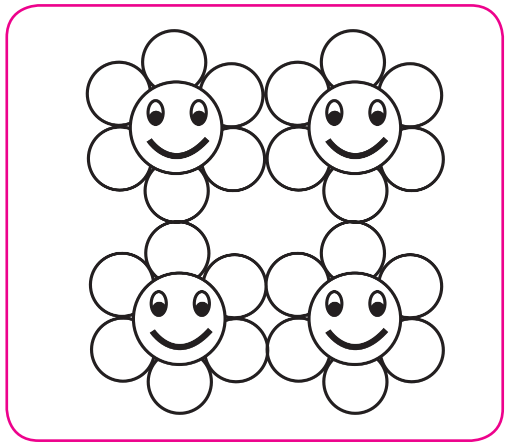
പ്രകൃതിയിൽ പല രൂപങ്ങളും കാണുന്നു. ശാസ്ത്രപരമായി നോക്കുമ്പോൾ, ഗണിതമേഖലകളിലും നിർമ്മാണകലകളിലും നമുക്ക് ചുറ്റും പല രൂപങ്ങളെ പല രൂപത്തിലുള്ള ഇലകളും, പാറകളും നിങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടില്ലേ! കളിമൺ തറ ഓടുകളും സിമന്റ് കട്ടകൾ കൊണ്ടുള്ള പല കെട്ടിടങ്ങളും നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടില്ലേ !

അനുയോജ്യമായ ജ്യാമിതീയ രൂപങ്ങളിൽ നിറം കൊടുക്കുക.

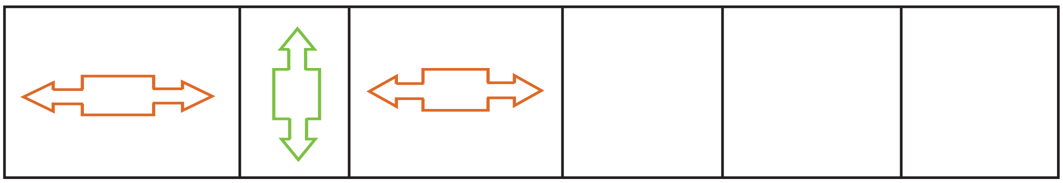


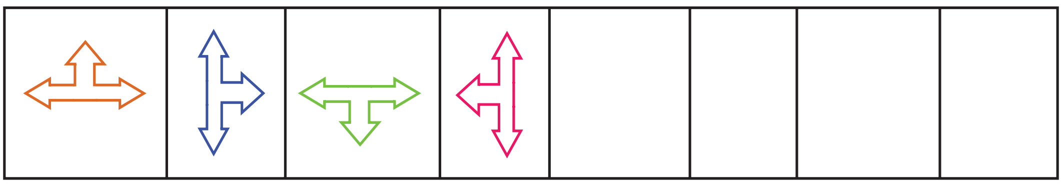
തറ ഓടുകൾ 4 എണ്ണം ചേർത്ത് രൂപം ഉണ്ടാക്കി നിറം കൊടുക്കുക.

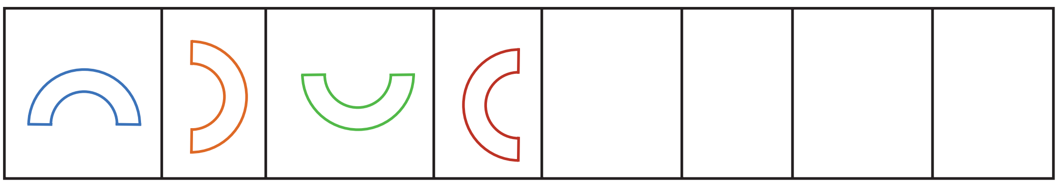


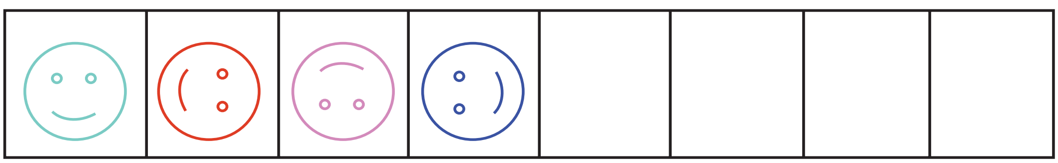


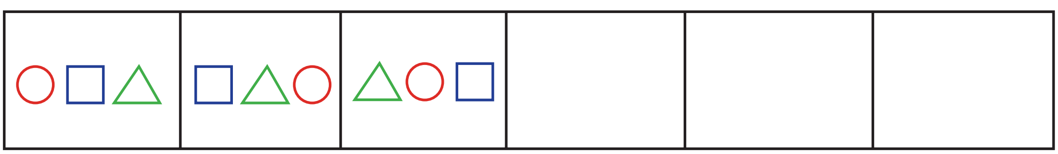
ജ്യാമിതീയ രൂപങ്ങളെ പൂർത്തിയാക്കുക.

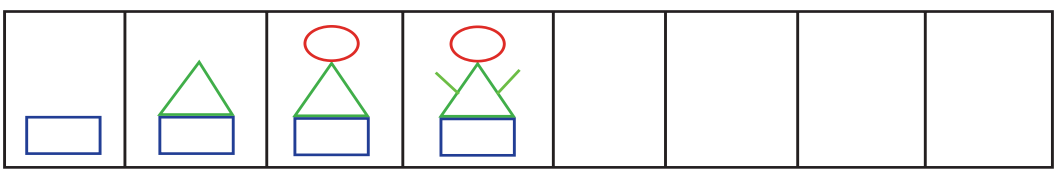
1) 

2) 

3) 

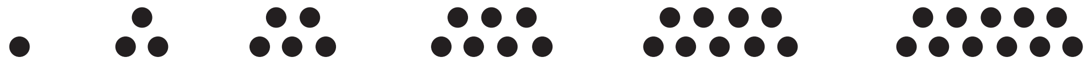
4) 

5) 

6) 

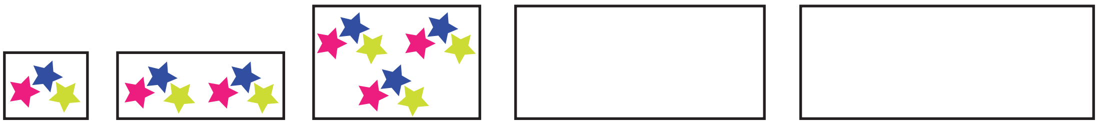
രൂപങ്ങളെ പൂർത്തിയാക്കി അവയുടെ എണ്ണം എടുത്തെഴുതുക.

1.



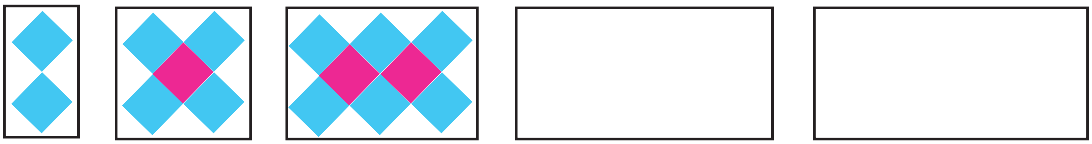
1 3 5 ___ ___ ___

2.



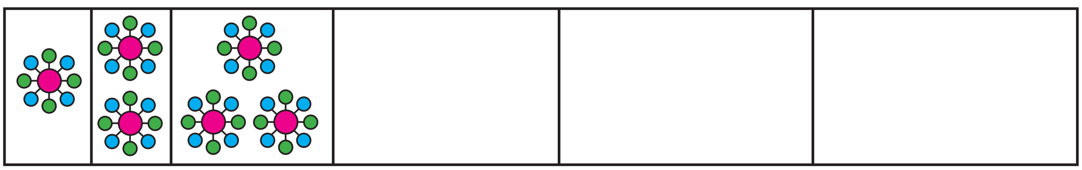
3 6 9 ___ ___

3.



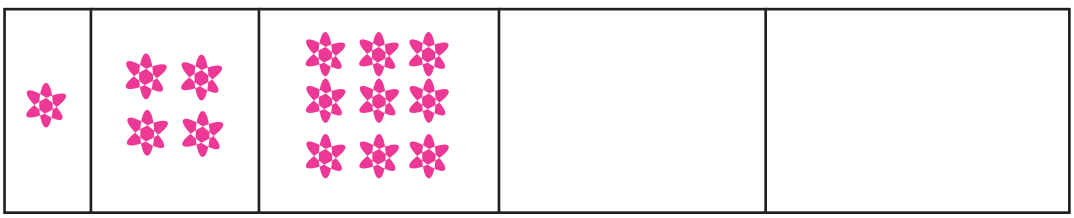
2 5 8 ☐ ☐

4.



9 18 ☐ ☐ ☐ ☐

5.



1 | 2 + 2 | 3 + 3 + 3 | ☐ | ☐

ആവർത്തിച്ചുള്ള സംഖ്യകളുടെയോ, അഥവാ ആകൃതികളുടെ യോ ഗണത്തെയാണ് രൂപങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നത്.

## സംഖ്യാ രൂപങ്ങളിലൂടെ കൂട്ടലും, കുറയ്ക്കലും.

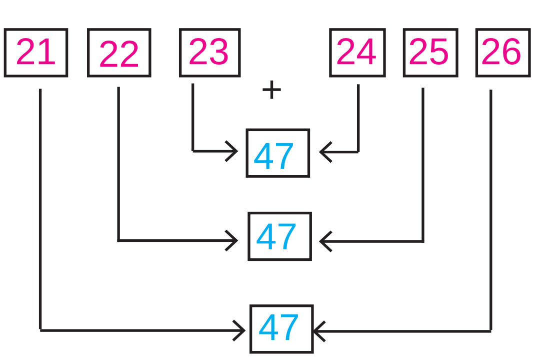
**1)** വിട്ടുപോയ സംഖ്യാരൂപം നിരീക്ഷിച്ച് പൂരിപ്പിക്കുക.

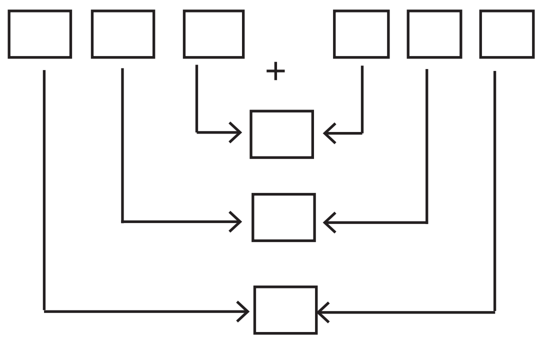
| | |
|---|---|
| 1 + 3 + 5 = 09 | 9 + 11 + 13 = ______ |
| 3 + 5 + 7 = 15 | ______ |
| 5 + 7 + 9 = 21 | ______ |
| 7 + 9 +11= 27 | 15 + 17 +19 = ______ |

9, 15 , 21 , 27, ___ , ___ , ___ , ___

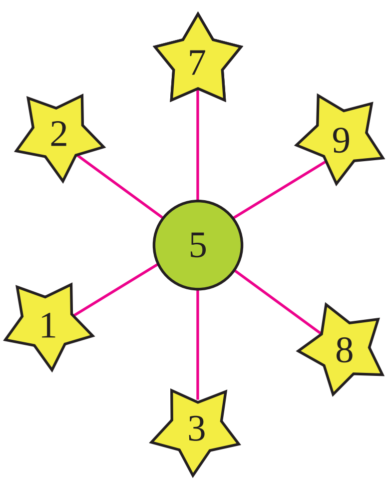
**2)** ക്രമസംഖ്യ പ്രകാരം 6 സംഖ്യാ കാർഡുകൾ എടുക്കുക. താഴെ കാണുന്ന വിധം രണ്ടു സംഖ്യകൾ വീതം കൂട്ടുക.

ഇതുപോലെ നിങ്ങൾക്ക് ഇഷ്ടമുള്ള 6 ക്രമ സംഖ്യാ കാർഡുകൾ എടുത്ത് അവയുടെ തുകയെ ശരിനോക്കുക.



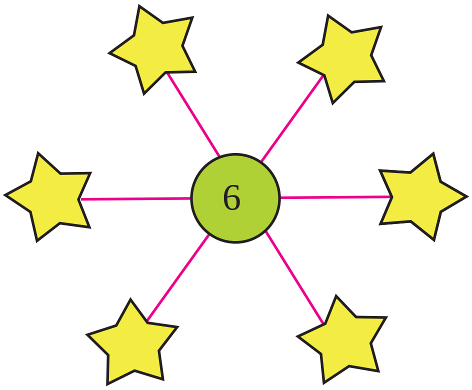

**3)** മിന്നുന്ന നക്ഷത്രങ്ങൾ



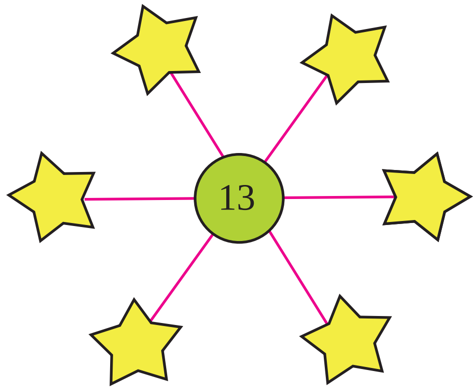

തന്നിട്ടുള്ള ചിത്രത്തിലെ സംഖ്യകളെ നേർരേഖയിലൂടെ കൂട്ടുക.

1 + 5 + 9 = 15
2 + 5 + 8 = 15
3 + 5 + 7 = 15

തന്നിട്ടുള്ള നക്ഷത്രങ്ങളെ പൂരിപ്പിക്കുക. അവയുടെ തുക ഒന്നുപോലെ വരണം.

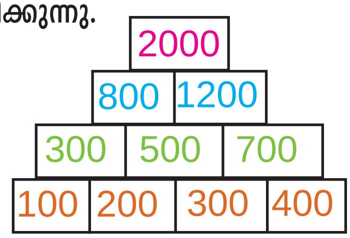



3, 4, 5, 7, 8 , 9 എന്നീ സംഖ്യകളെ ഉപയോഗിച്ച് തുക 18 വരത്തക്ക വിധം പൂർത്തിയാക്കുക.

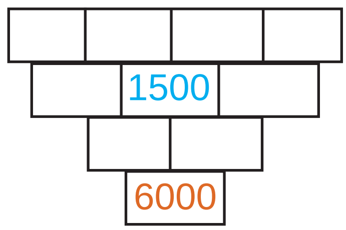



9, 8, 7, 3, 2, 1 എന്നീ സംഖ്യകളെ ഉപയോഗിച്ച് തുക 23 വരത്തക്ക വിധം പൂർത്തിയാക്കുക.

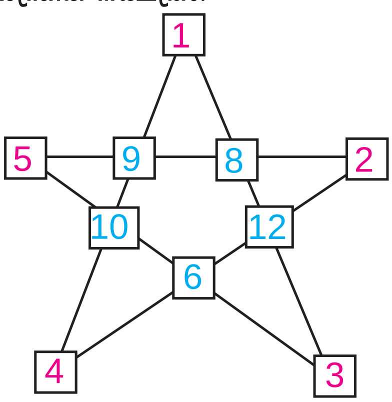
4) സംഖ്യകൾക്കൊണ്ട് കളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കിയിരിക്കുന്നു.




കളങ്ങളെ പൂർത്തിയാക്കുക.

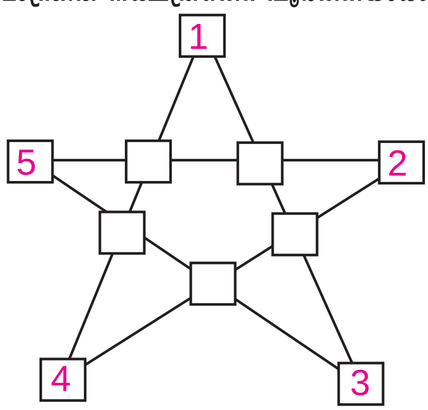



5) മാന്ത്രിക നക്ഷത്രം.




ഓരോ നേർരേഖകളിലും വരുന്ന സംഖ്യകളുടെ തുക 24 ആകുന്നു.

മാന്ത്രിക നക്ഷത്രത്തെ പൂർത്തിയാക്കുക.




9, 11, 12, 13 ,15 എന്നീ സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് നേർരേഖകളിൽ തുക 30 വരത്തക്കവിധത്തിൽ എഴുതുക.

## കണക്കിലെ കളി

ആദ്യം 1മുതൽ 9 വരെയുള്ള സംഖ്യകളെ ആരോഹണക്രമത്തിലും അവരോഹണ ക്രമത്തിലും എഴുതി കൂട്ടി നിരീക്ഷിക്കുക.

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

ഇതിൽ എന്തെങ്കിലും വിചിത്രത കാണുന്നുണ്ടോ? ഓ ! അതേ, പൂജ്യത്തിനു പിന്നിലായി 1 ഒൻപതു പ്രാവശ്യം ആവർത്തിച്ചിരിക്കുന്നു.

2 മുതൽ 9 വരെയുള്ള സംഖ്യകളെ ആരോഹണ ക്രമത്തിലും അവരോഹണക്രമത്തിലും എഴുതി കൂട്ടിനോക്കൂ. എന്തുകിട്ടുന്നൂ എന്ന് നിരീക്ഷിക്കുക.

```
  2 3 4 5 6 7 8 9
+ 9 8 7 6 5 4 3 2
_________________
```

**സംഖ്യകളെ നിരീക്ഷിച്ച് പൂർത്തിയാക്കുക.**

( 2 x 2 ) – ( 1 x 1 ) = 3 = 2 + 1

( 3 x 3 ) – ( 2 x 2 ) = 5 = 3 + 2

( 4 x 4 ) – ( 3 x 3 ) = 7 = 4 + 3

( 5 x 5 ) – ( 4 x 4 ) = ____ = ____

( 6 x 6 ) – ( 5 x 5 ) = ____ = ____

( 7 x 7 ) – ( 6 x 6 ) = ____ = ____

**തന്നിട്ടുള്ള പട്ടികയെ 10 അല്ലെങ്കിൽ 100 എന്ന സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് ആരോഹണ ക്രമത്തിലും, അവരോഹണക്രമത്തിലും പൂർത്തിയാക്കുക.**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 826 | 726 | | | 426 | | 226 | |
| 900 | | | 870 | 860 | | | |
| 310 | 320 | | | | | | 380 |
| | 106 | 206 | | | | | |

## സംഖ്യാ രൂപങ്ങളിലൂടെയുള്ള ഗുണനവും ഹരണവും

**തന്നിട്ടുള്ള രൂപങ്ങളെ നിരീക്ഷിച്ച് പൂർത്തിയാക്കുക.**

1) 10A, 20B, 40C, ____, ____, ____, ____

2) 1000, 500 | 1100, 550 | 1200,___ | 1300,___ | 1400,___ | 1500,___

3)

| | | |
|---|---|---|
| 20 x 9, 18 x 10 | 30 x 9, 27 x 10 | 40 x 9, ______ |
| 50 x 9, ______ | 60 x 9, ______ | 70 x 9, ______ |

4)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 4 | 8 | 16 | | | | |
| 2 | 6 | 18 | 54 | | | | |
| 2 | 8 | 32 | 128 | | | | |
| 2 | 10 | 50 | 250 | | | | |
| 2 | 12 | | | | | | |

5) **മാന്ത്രിക ചതുരം നിരീക്ഷിക്കുക.**

10 ന്റെ ഗുണിതങ്ങളായ ഏതെങ്കിലും മൂന്നു സംഖ്യകൾ പറയുക. 10, 30, 50 ഇവയെ താഴെ കാണുന്ന രീതിയിൽ നിരത്തുക. നേർ രേഖയിൽ വരുന്ന സംഖ്യകളെ കൂട്ടിനോക്കുക. തുക 90 ആകുന്നു.

| | | |
|---|---|---|
| 30 | 10 | 50 |
| 50 | 30 | 10 |
| 10 | 50 | 30 |

30
10
+ 50
90

**മാന്ത്രിക ചതുരം പൂർത്തിയാക്കുക.**

ഇതുപോലെ 10 ന്റെ ഏതെങ്കിലും മൂന്നു ഗുണിതങ്ങൾ എടുത്ത് ചതുരങ്ങളിൽ ഈ സംഖ്യകളെ നിരത്തുക. ഇവയെ നെടു കെയും, കുറുകെയും കോണോടുകോണായി കൂട്ടിയാലും ഒരേ തുക തന്നെ കിട്ടുന്നു ?

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

## 9 ന്റെ ഗുണിത രൂപങ്ങൾ

**9 ന്റെ ഗുണനപ്പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | x | 9 | = | 9 |
| 2 | x | 9 | = | 18 |
| 3 | x | 9 | = | 27 |
| 4 | x | 9 | = | ---- |
| 5 | x | 9 | = | ---- |
| 6 | x | 9 | = | 54 |
| 7 | x | 9 | = | 63 |
| 8 | x | 9 | = | ---- |
| 9 | x | 9 | = | ---- |
| 10 | x | 9 | = | ---- |

ഗുണന ഫലത്തിലെ അക്കങ്ങളെ കൂട്ടുമ്പോൾ എന്തുകിട്ടുന്നു.

ആകെ **9** ആകുന്നു.

**ക്രിയയെ കൂട്ടി പൂർത്തിയാക്കുക.**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | + | 9 | = | 9 |
| 1 | + | 8 | = | -- |
| 2 | + | 7 | = | -- |
| 3 | + | 6 | = | -- |
| 4 | + | 5 | = | -- |
| 5 | + | 4 | = | -- |
| 6 | + | 3 | = | -- |
| 7 | + | 2 | = | -- |
| 8 | + | 1 | = | -- |
| 9 | + | 0 | = | -- |

ഒന്നാംസ്ഥാനത്തുള്ള 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 എന്നീ സംഖ്യകൾ കുറഞ്ഞുകൊണ്ടുവരുന്നത് ശ്രദ്ധിക്കുക.

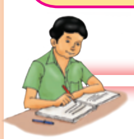
പത്താംസ്ഥാനത്തുള്ള 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 എന്നീ സംഖ്യകൾ കൂടി വരുന്നതും ശ്രദ്ധിക്കുക.

**നിരീക്ഷിച്ചവയെ എഴുതുകയും ശരിനോക്കുകയും ചെയ്യുക**

- ഗുണനഫലത്തിലെ അക്കങ്ങളുടെ കൂട്ടുതുക ____________ ആകുന്നു.
- പത്താം സ്ഥാനത്തുവരുന്ന അക്കങ്ങൾ ____________.
- ഒന്നാം സ്ഥാനത്തു വരുന്ന അക്കങ്ങൾ ____________.
- പത്താം സ്ഥാനത്തുള്ള അക്കങ്ങൾ ___________ ക്രമത്തിലാണ്.
- ഒന്നാം സ്ഥാനത്തുള്ള അക്കങ്ങൾ ___________ ക്രമത്തിലാണ്.

### 9 കൊണ്ടുള്ള വിനോദം

| | |
|---|---|
| ഏതെങ്കിലും ഒരു 3 അക്ക സംഖ്യ എടുക്കുക. | 736 |
| ഇതിനെ 9 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുക. | 736 x 9 = 6624 |
| ഗുണനഫലത്തിലെ അക്കങ്ങളെ കൂട്ടുക. | 6 + 6 + 2 + 4 = 18 |
| സങ്കലനഫലത്തിലെ അക്കങ്ങൾ ഒരക്കമാണെന്ന് കാണുക. | 1 + 8 = 9 |



### പരിശീലനം

1) 437 x 9 = ________  2) 336 x 9 = ________  3) 167 x 9 = ________

## 9 വീതം തരം തിരിക്കൽ

അധ്യാപകൻ വിശാലിന് 41 പെൻസിലുകളും വർഷയ്ക്ക് 36 പെൻസിലുകളും കൊടുത്തിട്ട് 9 ന്റെ കെട്ടുകളാക്കി മാറ്റാൻ പറഞ്ഞു.

വിശാൽ 41 പെൻസിലുകളെ 4 തുല്യ കെട്ടുകളാക്കിയ ശേഷം 5 എണ്ണം ബാക്കി ഉണ്ടായിരുന്നു.

വർഷ 36 പെൻസിലുകളെ 4 കെട്ടുകളാക്കിയ ശേഷം ബാക്കി പെൻസിലുകൾ ഇല്ല.

## 9 ന്റെ അത്ഭുതം

**തന്നിരിക്കുന്നവയെ പൂർത്തിയാക്കുക.**

| | | |
|---|---|---|
| 81 – 9 = 72 | ⇨ | 7 + 2 = 9 |
| 72 – 9 = 63 | ⇨ | 6 + 3 = 9 |
| 63 – 9 = 54 | ⇨ | ______ |
| 54 – 9 = 45 | ⇨ | ______ |
| 45 – 9 = 36 | ⇨ | ______ |
| 36 – 9 = 27 | ⇨ | ______ |
| 27 – 9 = 18 | ⇨ | ______ |
| 18 – 9 = 09 | ⇨ | ______ |
| 09 – 9 = 00 | ⇨ | ______ |

| | | |
|---|---|---|
| 89 – 9 = 80 | ⇨ | 8 + 0 = 8 |
| 80 – 9 = 71 | ⇨ | 7 + 1 = 8 |
| 71 – 9 = 62 | ⇨ | ______ |
| 62 – 9 = 53 | ⇨ | ______ |
| 53 – 9 = 44 | ⇨ | ______ |
| 44 – 9 = 35 | ⇨ | ______ |
| 35 – 9 = 26 | ⇨ | ______ |
| 26 – 9 = 17 | ⇨ | ______ |
| 17 - 9 = 08 | ⇨ | ______ |

9 ന്റെ ഗുണിതങ്ങളിൽ നിന്നും 9 നെ കുറയ്ക്കുക. കിട്ടിയ ഫലവും 9 ന്റെ ഗുണിതമാകുന്നു. വീണ്ടും അവയെ കൂട്ടിയാൽ കിട്ടുന്നതും 9 ആണ്.

9 ന്റെ ഗുണിതങ്ങളെല്ലാത്ത ഒരു സംഖ്യയിൽ നിന്നും 9 നെ കുറയ്ക്കുമ്പോൾ കിട്ടുന്ന ഫലം 9 ന്റെ ഗുണിതമല്ല. ആ അക്കങ്ങളെ വീണ്ടും കൂട്ടിയാൽ കിട്ടുന്നത് 9 നെക്കാൾ കുറഞ്ഞ സംഖ്യയായിരിക്കും.

താഴെ തന്നിട്ടുള്ളവയെ പൂരിപ്പിക്കുക.

1)

| 72 | 45 | 54 | 63 | 90 | 27 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 × 8 | 9 × 5 | 9 × _ | | | |

2)

| 15 | 25 | 45 | 50 | 35 |
|---|---|---|---|---|
| 5 × 3 | 5 × 5 | 5 × | 5 × | 5 × |

3)

| 2 × 100 | 4 × 100 | × | × | × |
|---|---|---|---|---|
| 200 | 400 | | | |

4)

| ×10 | ×10 | ×10 | ×10 |
|---|---|---|---|
| 43 → 430 | 11 → 110 | 700 → | → |
| 10 ÷ | 10 ÷ | 10 ÷ | 10 ÷ |

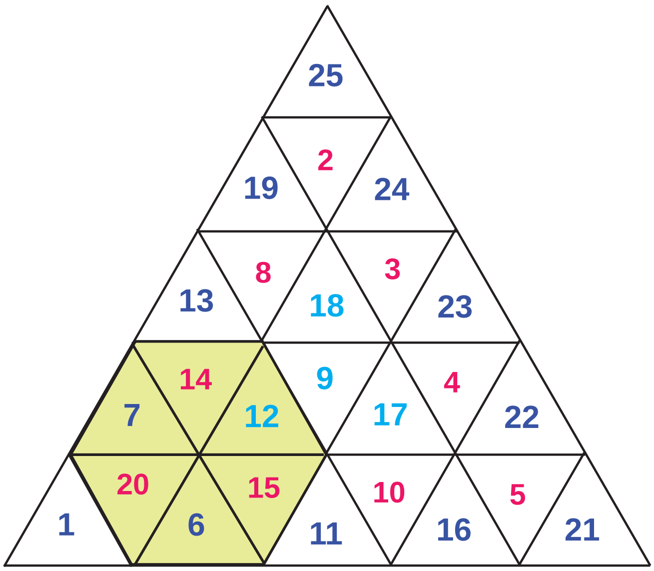
**പ്രശ്നോത്തരി**

സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള രണ്ടു വഴികൾ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഉറുമ്പുകൾക്ക് പഞ്ചസാര പാത്രത്തിൽ എത്തിച്ചേരാൻ വഴി കാണിച്ചുകൊടുക്കാമോ.. സംഖ്യകളെ ക്രമീകരിച്ചെഴുതുക.

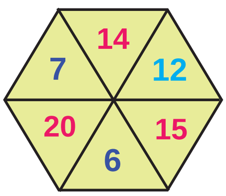
ഗണിതം

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ത്രികോണത്തിലെ അക്കങ്ങളെ ശ്രദ്ധിക്കൂ

ഈ ക്രമീകരണത്തിൽ 1 മുതൽ 25 വരെയുള്ള സംഖ്യകൾ ഉണ്ട്.



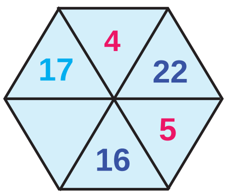

**നിഴലിട്ട ആകൃതിയിലുള്ള സംഖ്യകളെ കൂട്ടുക.**

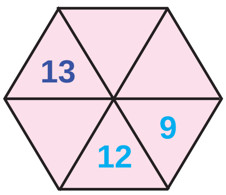


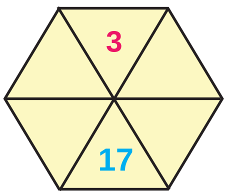

7 + 14 + 12 + 15 + 6 + 20 = 74

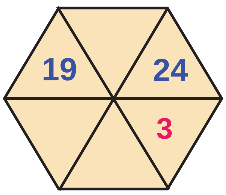
$$\begin{array}{r} 7 \\ 14 \\ 12 \\ 15 \\ 6 \\ +\ 20 \\ \hline 74 \end{array}$$

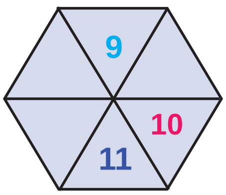
താഴെ കാണുന്ന ആകൃതി ഉപയോഗിച്ച് തുക **74** കിട്ടത്തക്കവിധം വിട്ടുപോയ സംഖ്യകളെ പൂർത്തിയാക്കുക.

1) 


2) 

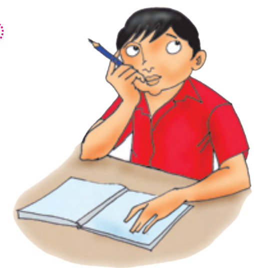

3) 


4) 


5) 


ഗണിതം

## ആവർത്തനം



**സംഖ്യാ ക്രമീകരണത്തെ പൂർത്തിയാക്കുക.**

1) 9, 19, 29, 39, ____, ____, ____

2) 64, 55, 46, 37, ____, ____, ____

3) 19, 28, 37, 46, ____, ____, ____

4) 121, 222, 323, 424, ____, ____, ____

5) 609, 509, 409, 309, ____, ____, ____

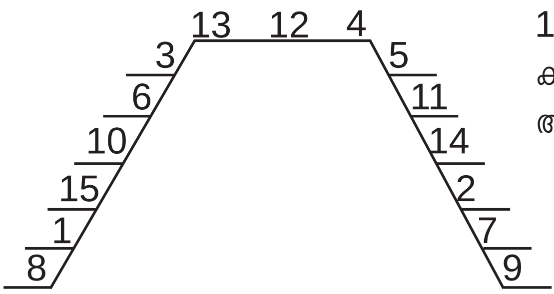
6)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 13 | 3 | 12 |
| 15 | 9 | 4 | 10 |
| 7 | 2 | 16 | 8 |
| 14 | 6 | 11 | 5 |

1 മുതൽ 16 വരെയുള്ള സംഖ്യകളെ സമചതുരത്തിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. സംഖ്യകളെ നെടുകയും, കുറുകെയും, കോണോടു കോണുകളുടെ തുക കാണുക. തുകകളുടെ ക്രമത്തെ ആരോഹണക്രമത്തിൽ എഴുതുക. ഇതിൽ നിന്നും നീ എന്ത് മനസ്സിലാക്കുന്നു ?

**താഴെ തന്നിട്ടുള്ളവയെ നിരീക്ഷിച്ച് പൂർത്തിയാക്കുക.**

7)




1 മുതൽ 5 വരെയുള്ളള സംഖ്യകളെ കുതിരക്കുളമ്പാകൃതിയിൽ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. അടുത്തടുത്തുള്ള രണ്ട് അക്കങ്ങളെ കൂട്ടുക.

$8 + 1 = 9 = 3 \times 3$

$1 + 15 = 16 = 4 \times 4$

$10 + 6 = 16 =$ ____

$6 + 3 =$ __ $=$ ____

$3 + 13 =$ __ $=$ ____

$12 + 4 =$ ______ $=$ ______

$4 + 5 =$ ______ $=$ ______

$5 + 11 =$ ______ $=$ ______

$14 + 2 =$ ______ $=$ ______

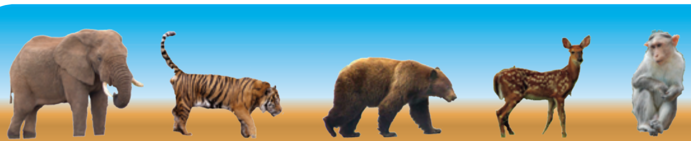
$7 + 9 =$ ______ $=$ ______

# 6 വിവര നിർവ്വഹണം

## ചിത്ര ആലേഖം

ഒരു വിനോദയാത്രയിൽ കുട്ടികളെ കാഴ്ചബംഗ്ലാവിൽ കൊണ്ടുപോയി. അവിടെ കണ്ട മൃഗങ്ങളെ ചിത്ര ആലേഖ രൂപത്തിൽ താഴെ കാണിച്ചിരിക്കുന്നു.

| | |
|---|---|
| കുരങ്ങുകൾ | |
| ആനകൾ | |
| പുലികൾ | |
| മാനുകൾ | |
| കരടികൾ | |



ഓരോന്നും 5 നെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

കാഴ്ച ബംഗ്ലാവിൽ അവർ കണ്ട മൃഗങ്ങളുടെ എണ്ണം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

1) ആനകളുടെ എണ്ണം = 10

2) പുലികളുടെ എണ്ണം = 15

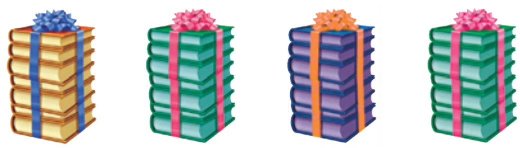
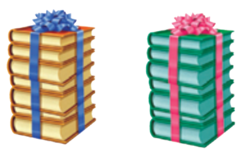
3) കരടികളുടെ എണ്ണം = 10

4) മാനുകളുടെ എണ്ണം = 25

5) കുരങ്ങുകളുടെ എണ്ണം = 30

## പരിശീലനം

ഒരു പുസ്തക കടയിൽ അഞ്ചു ദിവസങ്ങളിലായി വിറ്റ പുസ്തകങ്ങളുടെ എണ്ണം ചിത്ര ആലേഖം വഴി കാണിക്കുന്നു. ഈ ചിത്ര ആലേഖം വഴി താഴെ തന്നവയ്ക്ക് ഉത്തരം നൽകുക.

| | |
|---|---|
| **തിങ്കൾ** | |
| **ചൊവ്വ** | |
| **ബുധൻ** |  |
| **വ്യാഴം** | |
| **വെള്ളി** |  |

ചിത്ര ആലേഖം 7 സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

1) തിങ്കളാഴ്ച വിറ്റ പുസ്തകങ്ങളുടെ എണ്ണം ________________

2) ചൊവ്വാഴ്ച വിറ്റ പുസ്തകങ്ങളുടെ എണ്ണം ________________

3) ബുധനാഴ്ച വിറ്റ പുസ്തകങ്ങളുടെ എണ്ണം ________________

4) വ്യാഴാഴ്ച വിറ്റ പുസ്തകങ്ങളുടെ എണ്ണം ________________

5) വെള്ളിയാഴ്ച വിറ്റ പുസ്തകങ്ങളുടെ എണ്ണം ________________

ചിത്ര ആലേഖം – മറ്റൊരു രീതി

## നമ്മൾ ഒരു ഉദ്യാനത്തിലാണ്

**കുട്ടികൾ ഉദ്യാനത്തിൽ കളിച്ച് രസിക്കുകയാണ്.**

1) 18 കുട്ടികൾ റാട്ടിൽ കളിക്കുന്നു.

2) 12 കുട്ടികൾ വള്ളിച്ചാട്ടം കളിക്കുന്നു.

3) 16 കുട്ടികൾ ചറുക്കലിൽ കളിക്കുന്നു.

4) 2 കുട്ടികൾ സീ-സാ യിൽ കളിക്കുന്നു.

■ ഈ അടയാളം 2 കുട്ടികളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. നമുക്ക് താഴെ കാണുന്നവിധം ചിത്ര ആലേഖം വരയ്ക്കാം.

| | |
|---|---|
| വള്ളിച്ചാട്ടം | ■ ■ ■ ■ ■ ■ |
| നിരങ്ങൾ | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ |
| സീ-സാ | ■ |
| റാട്ട് | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ |

ചിത്രങ്ങളാൽ സൂചിപ്പിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾക്ക് **ചിത്ര ആലേഖം** എന്നു പറയുന്നു.

## നമുക്ക് ഇഷ്ടമുള്ള ആഹാരം

**താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്ര ആലേഖം നോക്കി പൂരിപ്പിക്കുക.**

△ ഈ അടയാളം 3 കുട്ടികളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

| | |
|---|---|
| ഇഡ്ഡലി | △ △ △ |
| ദോശ | △ △ △ △ △ |
| പൊങ്കൽ | △ △ △ |
| ആപ്പം | △ △ |

1) ____ കുട്ടികൾ ഇഡ്ഡലി ഇഷ്ടപ്പെടുന്നു.
2) ____കുട്ടികൾ ദോശ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നു.
3) ____കുട്ടികൾ പൊങ്കൽ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നു.
4) ____കുട്ടികൾ ആപ്പം ഇഷ്ടപ്പെടുന്നു.
5) ____അധികം കുട്ടികൾ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നു.

**ചിത്ര ആലേഖം പൂർത്തിയാക്കുക.**

**നിറപ്പകിട്ടാർന്ന ഉടുപ്പുകൾ**

ഒരു തുണിക്കടയിൽ 40 മഞ്ഞ നിറ ഷർട്ടുകളും 20 നീല നിറ ഷർട്ടുകളും 30 ഓറഞ്ചു നിറ ഷർട്ടുകളും 60 പച്ച നിറ ഷർട്ടുകളും ഉണ്ട്.

ഓരോ ■ എന്ന അടയാളം 10 ഷർട്ടുകളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

| | |
|---|---|
| മഞ്ഞ ഷർട്ടുകൾ | ■ ■ ■ ■ |
| നീല ഷർട്ടുകൾ | |
| ഓറഞ്ചു ഷർട്ടുകൾ | |
| പച്ചനിറ ഷർട്ടുകൾ | |

## വൃത്ത ചാർട്ടുകൾ

### കുട്ടികൾ കളിപ്പാട്ടം ഉപയോഗിച്ചു കളിക്കുന്നു.

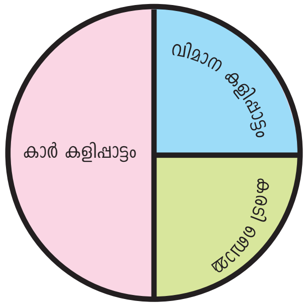
40 കുട്ടികൾ കാർ കളിപ്പാട്ടം കളിക്കുന്നു.

പകുതിഭാഗം കുട്ടികൾ കളിപ്പാട്ടം കളിക്കുന്നു.

കാൽഭാഗം കുട്ടികൾ വിമാന കളിപ്പാട്ടം കളിക്കുന്നു.

നാലിലൊന്നു കുട്ടികൾ കരടിബൊമ്മ വെച്ച് കളിക്കുന്നു.

**ഈ വിവരണങ്ങളെ വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ചാർട്ടിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.**




**വൃത്ത ചാർട്ടിൽ നിന്നും:**

20 കുട്ടികൾ കാർ കളിപ്പാട്ടം കളിക്കുന്നു.
10 കുട്ടികൾ വിമാനം കളിപ്പാട്ടം കളിക്കുന്നു.
10 കുട്ടികൾ കരടിബൊമ്മ വെച്ച് കളിക്കുന്നു.

### താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വിവരണങ്ങളെ വൃത്ത ആലേഖത്തിൽ പൂരിപ്പിക്കുക

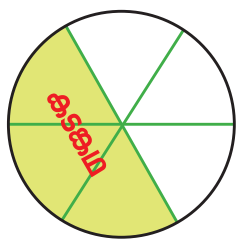
### ശിശുദിനം

60 കുട്ടികൾ താഴെകാണുന്നവിധം 3 മത്സരങ്ങളിലായി പങ്കെടുത്തു.

30 കുട്ടികൾ കടങ്കഥ മത്സരത്തിൽ പങ്കെടുത്തു.

20 കുട്ടികൾ ചിത്രരചനാ മത്സരത്തിൽ പങ്കെടുത്തു.

10 കുട്ടികൾ പ്രച്ഛന്നവേഷ മത്സരത്തിൽ പങ്കെടുത്തു.




ഗണിതം

## വിവരശേഖരണം

**2010ൽ ഡൽഹിയിൽ നടന്ന കോമൺവെൽത്ത് ഗെയിംസിൽ ആദ്യത്തെ 5 സ്ഥാനങ്ങൾക്ക് മെഡൽ കരസ്ഥമാക്കിയ രാജ്യങ്ങളുടെ പട്ടിക**

| രാജ്യങ്ങൾ | സ്വർണ്ണം | വെള്ളി | വെങ്കലം | മൊത്തം |
|---|---|---|---|---|
| ആസ്ത്രേലിയ | 74 | 55 | 48 | |
| ഇൻഡ്യ | 38 | 27 | 36 | |
| ഇംഗ്ലണ്ട് | 37 | 59 | 46 | |
| കാനഡ | 26 | 17 | 32 | |
| ആഫ്രിക്ക | 12 | 11 | 10 | |

**പട്ടിക നോക്കി ഉത്തരം എഴുതുക**

- ഏതു രാജ്യമാണ് ഏറ്റവും കൂടുതൽ മെഡൽ നേടിയത്?
- ഏതു രാജ്യമാണ് 2-ാം സ്ഥാനം നേടിയത്?
- മുകളിൽ പറഞ്ഞിട്ടുള്ള ഓരോ രാജ്യത്തിനും കിട്ടിയ ആകെ മെഡലുകളുടെ എണ്ണം എത്ര?

**ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങളെ സംഖ്യാക്രമത്തിലാക്കുന്നതിനെയാണ് വിവര നിർവ്വഹണം എന്നുപറയുന്നത്**

### പദ്ധതി തയ്യാറാക്കൽ

**നിങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിൽ പഠിക്കുന്ന കുട്ടികളുടെ എണ്ണം എഴുതുക.**

| വിദ്യാലയത്തിന്റെ പേര്: | | തിയതി: | |
|---|---|---|---|
| സ്റ്റാൻഡേർഡ് | ആൺകുട്ടികൾ | പെൺകുട്ടികൾ | ആകെ |
| I | | | |
| II | | | |
| III | | | |
| IV | | | |
| V | | | |
| ആകെ | | | |

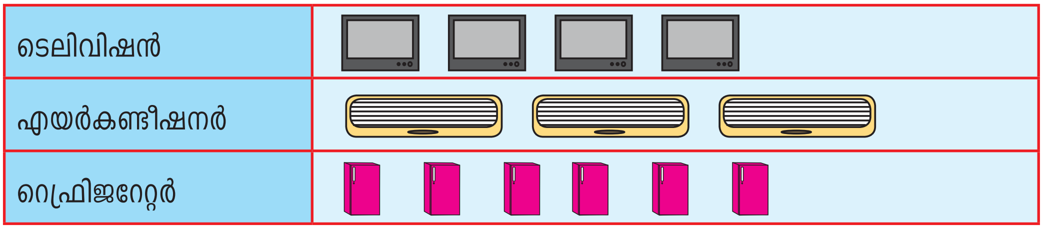
**ഉത്തരമെഴുതുക**

- ഏതു ക്ലാസ്സിലാണ് അധികം കുട്ടികൾ ഉള്ളത്? ____________
- ഏതു ക്ലാസ്സിലാണ് അധികം ആൺകുട്ടികൾ ഉള്ളത്? ______________
- ആകെ കുട്ടികൾ ___________

ഗണിതം

## പരിശീലനം

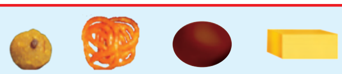
**1) ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് കടയിൽ ഒരു മാസത്തിൽ വിറ്റ സാധനങ്ങളെ നോക്കി താഴെ തന്നവയ്ക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.**




ഓരോന്നും 20 നെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

- വിറ്റ ടെലിവിഷനുകൾ എത്ര?
- വിറ്റ എയർകണ്ടീഷനറുകൾ എത്ര?
- വിറ്റ റെഫ്രിജറേറ്ററുകൾ എത്ര?
- ഏത് ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണമാണ് കൂടുതൽ വിറ്റത് ?

2) താഴെ പറയുന്ന ആലേഖങ്ങൾക്ക് വിവരണം തയ്യാറാക്കുക. ഒരു ആഘോഷത്തിൽ 48 ലഡ്ഡുകൾ, 56 ജാൻഗ്രീസ്, 64 ഗുലാംജാക്സ്, 80 മൈസൂർപാക്ക് എന്നിവ കുട്ടികൾ കഴിക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചു.

 ഓരോന്നും 8 നെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

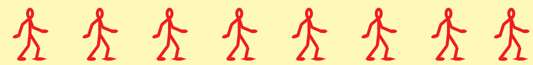
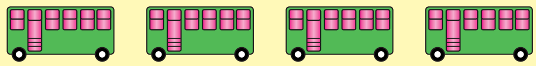
3) ഒരു തൊഴിൽശാല നിർമ്മിച്ച 50 കാറുകളും 30 മോട്ടോർ സൈക്കിളുകളും, 40 സൈക്കിളുകളും, 30 ലോറികളും ചേർത്ത് ഒരു ചിത്ര ആലേഖം തയ്യാറാക്കുക. എന്ന ചിഹ്നം പത്ത് വാഹനങ്ങളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

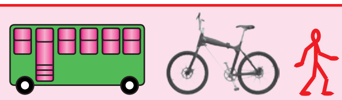
4) ഒരു ക്ലാസ്സിൽ 60 കുട്ടികൾ ഉണ്ട്. 15 പെൺകുട്ടികളും ബാക്കി ആൺകുട്ടികളുമാണ്. വൃത്തകൃതിയിലുള്ള ചിത്ര ആലേഖം വരയ്ക്കുക.

5) ഒരു കോളനിയിൽ 320 വീടുകൾ ഉണ്ട്. പകുതിഭാഗം വീടുകൾ 2 വ്യത്യസ്ത നിറങ്ങളെകൊണ്ട് ഛായം പൂശിയിരിക്കുന്നു. കാൽഭാഗം വീടുകൾ 3 വ്യത്യസ്ത നിറങ്ങളെക്കൊണ്ട് ഛായം പൂശിയിരിക്കുന്നു. ബാക്കിയുള്ള വീടുകൾ പലനിറങ്ങൾകൊണ്ട് ഛായം പൂശിയിരിക്കുന്നു. ഇതിന് ഒരു വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ആലേഖം തയ്യാറാക്കുക.

## ആവർത്തനം

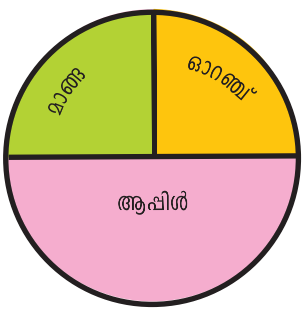
1) വിദ്യാലയത്തിലേക്ക് കുട്ടികൾ നടന്നും, ബസ്സിലും സൈക്കിളിലും വരുന്നു. കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്ര ആലേഖം ഉപയോഗിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

| | |
|---|---|
| നടത്തം |  |
| ബസ്സ് |  |
| സൈക്കിൾ | |

 5 നെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

- ______ കുട്ടികൾ വിദ്യാലയത്തിലേക്ക് നടന്നുവരുന്നു.
- ______ കുട്ടികൾ വിദ്യാലയത്തിലേക്ക് ബസ്സിൽ വരുന്നു.
- ______ കുട്ടികൾ വിദ്യാലയത്തിലേക്ക് സൈക്കിളിൽ വരുന്നു.
- അധികം കുട്ടികളും സ്കൂളിലേക്ക് വരുന്നത് ______ ൽ ആകുന്നു.

2) ഒരു ഗ്രന്ഥകർത്താവിന്റെ കൈവശം 120 തമിഴ് കഥാപുസ്തകങ്ങളും 30 ഇംഗ്ലീഷ് കഥാപുസ്തകങ്ങളും 90 ഹിന്ദി കഥാപുസ്തകങ്ങളും കൂടാതെ 80 ഉറുദു കഥാപുസ്തകങ്ങളും ഉണ്ട്. ഇതിന് ഒരു ചിത്ര ആലേഖം തയ്യാറാക്കുക..

3) 


ഒരാൾ 100 പഴങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പാനീയം തയ്യാറാക്കുന്നു. വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ചാർട്ടിൽ പഴങ്ങളുടെ എണ്ണം കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ ഉപയോഗിച്ച മാമ്പഴത്തിന്റേയും, ഓറഞ്ചുകളുടേയും ആപ്പിളിന്റേയും എണ്ണം കണ്ടുപിടിക്കുക.

4) 500 ആളുകൾ താമസിക്കുന്ന ഒരു ഫ്ളാറ്റിൽ $\frac{3}{5}$ ഭാഗം ആളുകൾക്ക് കാറുകളും. $\frac{1}{5}$ ഭാഗം ആളുകൾക്ക് മോട്ടോർ സൈക്കിളുകളും ബാക്കിയുള്ളവർക്ക് സൈക്കിളുകളും ഉണ്ട്. ഇതിന് ഒരു വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ഒരു ചാർട്ട് വരച്ച് കാറ്, മോട്ടോർ സൈക്കിൾ, സൈക്കിൾ എന്നിവ ഉള്ളവരുടെ എണ്ണം കണ്ടുപിടിക്കുക.

'എനിക്കും സാധിക്കും, ഞാൻ ചെയ്തു'

('I can, I did')

## വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പ്രവർത്തനവിവരസൂചിക

വിഷയം

| ക്രമ നമ്പർ | തിയതി | പാഠഭാഗം | പാഠത്തിന്റെ തലക്കെട്ട് | പ്രവർത്തനം | കുറിപ്പ് |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |