



**Government of Tamilnadu**

**നാലും തരം**  
**STANDARD FOUR**  
**MALAYALAM MEDIUM**

**രണ്ടാം ഘട്ടം**

**TERM II**

**വാല്യം 2**  
**VOLUME 2**



**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](http://www.textbooksonline.tn.nic.in)**

## വിഷയവിവരം

### ഗണിതം (MATHEMATICS)

(1 - 54)

ക്രമനമ്പൾ	ഉള്ളടക്കം	പേജ് നമ്പർ
1.	വ്യാപ്ത അളവുകൾ	3
2.	രൂണനവും ഫരണവും	16
3.	സമയം കണക്കാക്കൽ	36

### ശാസ്ത്രം (SCIENCE)

(55 - 92)

ക്രമനമ്പൾ	ഉള്ളടക്കം	പേജ് നമ്പർ
1.	ആഹാരം	57
2.	പ്രവൃത്തിയും ഉറർഖജവും	67
3.	വ്യക്തിസുരക്ഷ	73
4.	പ്രകൃതിശ്രേണാത്മ്യുകളുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ	81

### സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം (SOCIAL SCIENCE)

(93 - 131)

ക്രമനമ്പൾ	ഉള്ളടക്കം	പേജ് നമ്പർ
1.	ഇന്ത്യ എന്റെ രാജ്യം	95
2.	ദേശീയചിഹ്നങ്ങൾ	107
3.	അവകാശങ്ങളും ചുമതലകളും	111
4.	ജീവിതപാഠങ്ങൾ	115
5.	കണ്ടുപിടിത്തങ്ങൾ	123



# മനോ

## MATHEMATICS

MALAYALAM MEDIUM

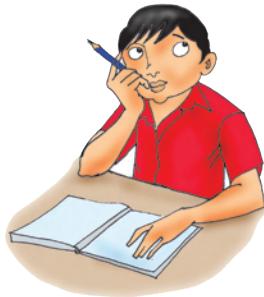
നാലും തരം  
STANDARD FOUR

ഒന്നാം ഘട്ടം  
TERM II

രഹസ്യം



## ചിഹ്നങ്ങളും വിശദീകരണവും



പരിശീലനം

ആവർത്തനം

ഗണിതം



കടക്കമ്

പദ്ധതി



## 1

# വ്യാപ്ത അളവുകൾ

രാമുവും, സോമുവും ഒരു ജൂസ് കടയിൽ പോയി. അവർ ഒരു ഓറഞ്ച് ജൂസും ഒരു മാന്യം ജൂസും വാങ്ങി.



1 ലി

ആരുടെ കഴുലാണ് അധിക  
ജൂസുള്ളത്?

രാമുവിന്റെ കൈവരം അധിക  
ജൂസ് ഉണ്ട്. സോമുവിന്റെ കൈവരം പകുതി  
ജൂസ് ഉണ്ട്.



500 മ.ലി

സഹോദരിച്ചാരായ റീതയും, ഗീതയും ഒരേ വ്യാപ്തചുള്ള രണ്ടു ബക്കറ്റുകളിൽ വെള്ളം  
നിറച്ചു. അവർ വ്യത്യസ്ത അളവുള്ള ജാർ ഉപയോഗിച്ചാണ് വെള്ളം നിറച്ചത് .



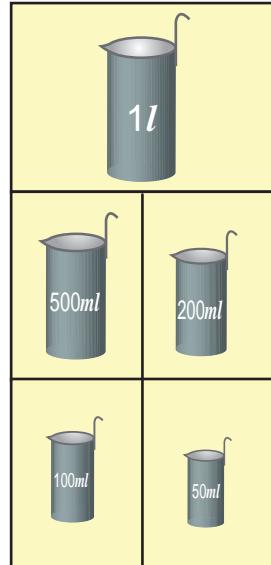
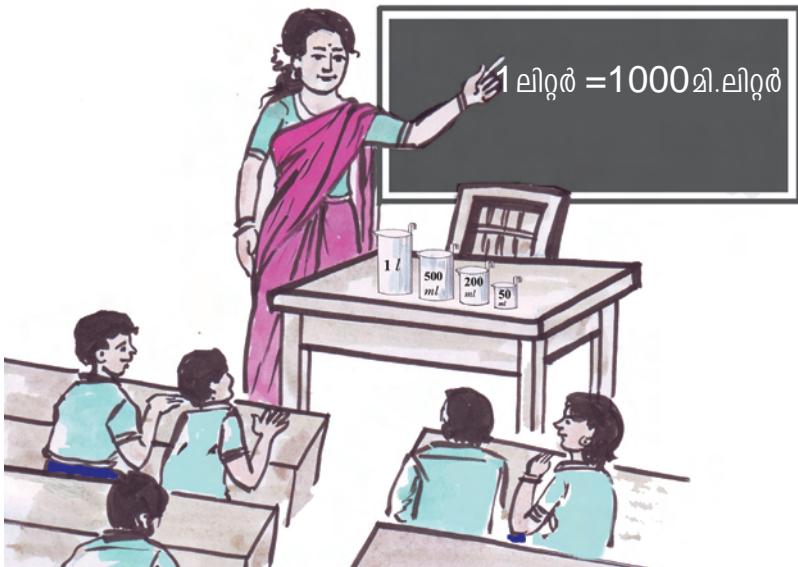
റീത അളവ് ഒഴിച്ചത് 10 പ്രാവശ്യം  
ഗീത അളവ് ഒഴിച്ചത് 8 പ്രാവശ്യം



ഇത്തരത്തിലുള്ള അളവുകൾ കൊണ്ട് ജലത്തിന്റെ വ്യാപ്തം കൃത്യമായി  
നിർണ്ണയിക്കാൻ സാധ്യമല്ല.

അതുകൊണ്ട് അടിസ്ഥാന മാത്രയായ ലിറ്ററോ, മില്ലി ലിറ്ററോ  
ഉപയോഗിച്ച് ഭാവക്ക്രമത്തെ കൃത്യമായി അളക്കാം.

## ലിറ്ററിനും മില്ലിലിറ്ററിനും തണ്ടിലുള്ള ബന്ധം



- അധ്യാപിക** : കുട്ടികളേ! ഈ വസ്തുക്കളെ നിങ്ങൾ ഏവിടെയാണ് കണ്ടിട്ടുള്ളതെന്ന് പറയാമോ?
- ശ്രീ** : ഞാൻ ഇവയെ നായവിലും കടയിൽ എല്ലാ അളക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നത് കണ്ടിട്ടുണ്ട്.
- ജോണ്** : ഞാൻ ഇവയെ പാൽക്കാരൻ കൈമുറിൽ കണ്ടിട്ടുണ്ട്.
- അധ്യാപിക** : ഗോപു, 500 മി.ലി ജാർ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു ലിറ്റർ ജാർ ഇലം നിന്നുക. എത്ര പ്രാവല്ലേമാണ് നീ 500 മില്ലി ലിറ്റർ ജാർ ഉപയോഗിച്ചത് എന്ന് പറയുക?
- ഗോപു** : ഒന്നു പ്രാവല്ലേ.
- അധ്യാപിക** : മുതിൽ നിന്നും നാം കണ്ടത്, നമുക്ക് ഒരു ലിറ്റർ ഇലം കിട്ടുന്നതിന് ഒന്ന് 500 മി.ലി ഇലം ആവല്ലേമാണ്.

$$500 \text{ മില്ലിലിറ്റർ} + 500 \text{ മില്ലിലിറ്റർ} = 1 \text{ ലിറ്റർ}$$

$$1000 \text{ മില്ലിലിറ്റർ} = 1 \text{ ലിറ്റർ}$$

നമുക്ക് മില്ലി ലിറ്റർ എന്ന അളവിനെ ‘മി.ലി’ എന്നും, ലിറ്റർ അളവിനെ ‘ലി’ എന്നും പറയുന്നതാം.

$$\frac{1}{2} \text{ ലി} = 500 \text{ മില്ലി.ലി.}$$

$$\frac{1}{4} \text{ ലി} = 250 \text{ മില്ലി.ലി.}$$

$$\frac{3}{4} \text{ ലി} = 750 \text{ മില്ലി.ലി.}$$

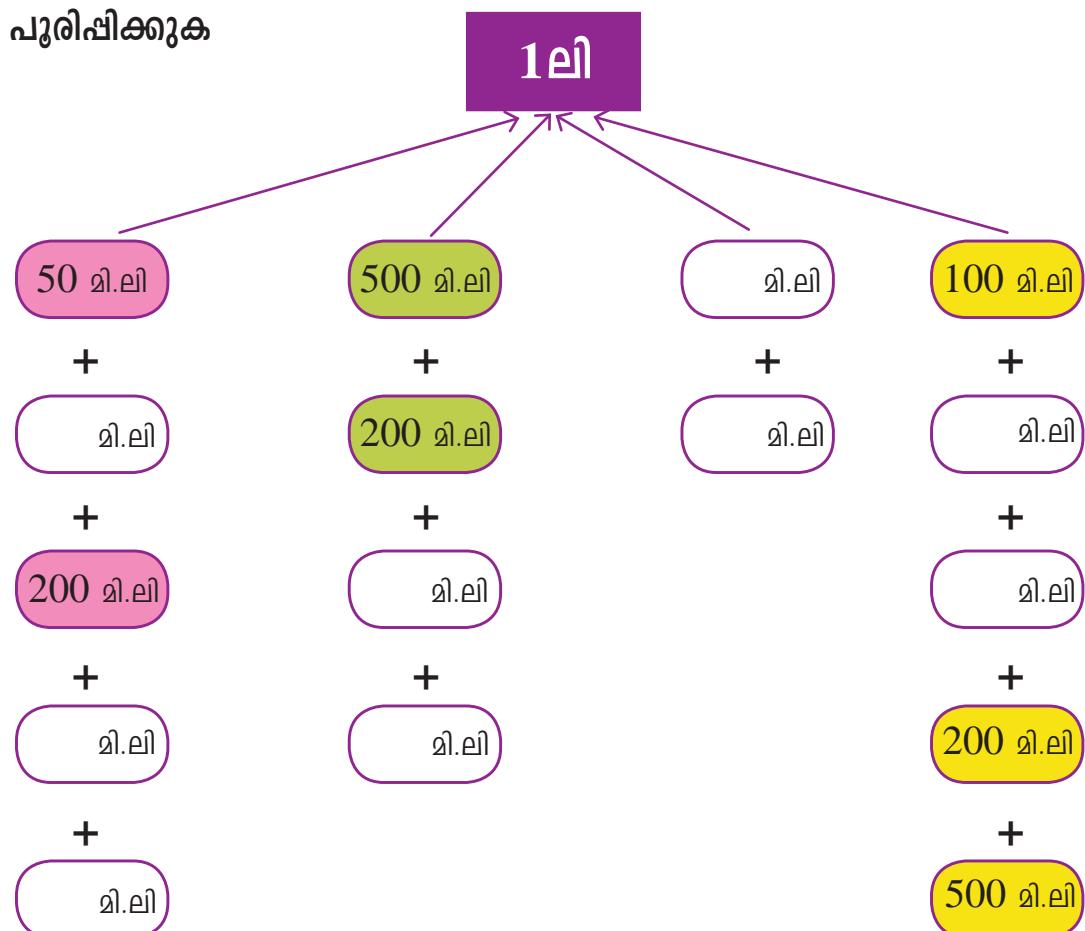
താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന വിവിധ തരത്തിലുള്ള പാത്രങ്ങളിലേയ്ക്ക് വെള്ളം ഒഴിക്കുക



1. ഏതു പാത്രത്തിനാണ് കുടുതൽ വ്യാപ്തം
2. ഏതു പാത്രത്തിനാണ് കുറവെന്ന വ്യാപ്തം

ചെറിയ പാത്രത്തിൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതിനേക്കാൾ കുടുതൽ  
വെള്ളം വലിയ പാത്രത്തിൽ ഉൾക്കൊള്ളും.

### പുരീഷിക്കുക



സാമ്പാദണി

## വെള്ളം ! വെള്ളം !

3 പേര് അടങ്ങുന്ന ശ്രീരാമൻ്റെ കുടുംബത്തിൽ ഒരു ദിവസം ഉപയോഗിക്കുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവാണ് പട്ടികയിൽ ചേർത്തിരിക്കുന്നത്.



കുടിക്കാൻ	9 ലി.
പാചകം ചെയ്യാൻ	12 ലി.
പാത്രം കഴുകാൻ	15 ലി.
കുളിക്കാൻ	30 ലി.
വസ്ത്രം അലക്കാൻ	24 ലി.
ഭറ്റ് ഉപയോഗങ്ങൾക്ക്	40 ലി.
ഒരു ദിവസം ഉപയോഗിക്കുന്ന	_____
വെള്ളത്തിന്റെ മൊത്തം അളവ്	_____ ലി.



## ഗണിരം



നിങ്ങളുടെ കുടുംബത്തിൽ ഒരു ദിവസം ഉപയോഗിക്കുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് കണ്ടതുക.

കുട്ടിയുടെ പേര് \_\_\_\_\_

കുടുംബത്തിലെ ആകെ അംഗങ്ങൾ \_\_\_\_\_

കുടിക്കാൻ	ലി.
പാചകം ചെയ്യാൻ	ലി.
പാത്രം കഴുകാൻ	ലി.
കുളിക്കാൻ	ലി.
വസ്ത്രം അലക്കാൻ	ലി.
ഭറ്റ് ഉപയോഗങ്ങൾക്ക്	ലി.
ഒരു ദിവസം ഉപയോഗിക്കുന്ന	_____
വെള്ളത്തിന്റെ മൊത്തം അളവ്	ലി



## കുട്ടൻ ലിറ്ററിലും മില്ലിലിറ്ററിലും

⦿ 2 ലി + 450 മി.ലി = 2000 മി.ലി + 450 മി.ലി = **2450** മി.ലി

⦿ 3 ലി + 75 മി.ലി = 3000 മി.ലി + 75 മി.ലി = **3075** മി.ലി

⦿ 4 ലി + 5 മി.ലി = 4000 മി.ലി + 5 മി.ലി = **4005** മി.ലി



പരിശീലനം

### (1) വിട്ടുപോയ ഭാഗം പുനിഷ്ടക്കുക

1) 1 ലി = **1000** മി.ലി

2) 2 ലി =  മി.ലി

3) 6 ലി =  മി.ലി

4) 5 ലി =  മി.ലി

5) 7000 മി.ലി =  ലി

6) 4000 മി.ലി =  ലി

7) 9000 മി.ലി =  ലി

8) 3000 മി.ലി =  ലി

9) 3 ലി + 475 മി.ലി =  മി.ലി +  മി.ലി =  മി.ലി

10) 5 ലി + 60 മി.ലി =  മി.ലി +  മി.ലി =  മി.ലി

11) 7 ലി + 5 മി.ലി =  മി.ലി +  മി.ലി =  മി.ലി

### (2) തന്നിരിക്കുന്ന കോളം Aയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായ ഉത്തരം B തിൽനിന്നും തിരഞ്ഞെടുത്ത് എഴുതുക.

A	B
1 ലി 250 മി.ലി	
1 ലി 25 മി.ലി	
1 ലി 5 മി.ലി	
1 ലി 750 മി.ലി	
1 ലി 705 മി.ലി	

B
1750 മി.ലി
1250 മി.ലി
1705 മി.ലി
1005 മി.ലി
1025 മി.ലി



## ഗണിതം

താഴെ തന്നവയെ 500 മി.ലി , 200 മി.ലി , 100 മി.ലി , 50 മി.ലി എന്നീ അളവുകൾ ഉപയോഗിച്ച്  
പൂർത്തിയാക്കുക.

500 മി.ലി	<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>
500 മി.ലി	100മി.ലി + 100മി.ലി + 100മി.ലി + 100മി.ലി + 100മി.ലി
700 മി.ലി	<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>
200 മി.ലി	<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>
300 മി.ലി	<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>
200 മി.ലി	<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>
250 മി.ലി	<input type="text"/> + <input type="text"/>
350 മി.ലി	<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>
450 മി.ലി	<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>
600 മി.ലി	<input type="text"/> + <input type="text"/>
1 ലി	<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>



**സ്വഭാവി തയ്യാറാക്കൽ**

നിങ്ങളുടെ വീടിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന സാധനങ്ങളായ  
പാൽ, ശൈത്യ പാനീയം, മോർ, നെയ്യ്, വെളിച്ചേഖ്യ എന്നിവയുടെ  
വ്യാപ്ത അളവുകളെ ക്രമപ്പെടുത്തുക.

## വ്യാപ്തം - കുട്ടൻ

### കുട്ടക്

25ലി 500മി.ലി + 13ലി 225മി.ലി

ലി.	മി.ലി
25	500
+ 13	225
<hr/>	
38	725

വഴി 1 : മിന്റി ലിറ്ററുകളെ കുട്ടക്.

വഴി 2 : ലിറ്ററുകളെ കുട്ടക്.



### പരിശീലനം

- |    |       |       |    |       |       |    |       |       |
|----|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|
| 1) | ലി.   | മി.ലി | 2) | ലി.   | മി.ലി | 3) | ലി.   | മി.ലി |
|    | 50    | 100   |    | 15    | 175   |    | 22    | 327   |
|    | + 29  | 350   |    | + 13  | 225   |    | + 13  | 256   |
|    | <hr/> |       |    | <hr/> |       |    | <hr/> |       |
- 
- |    |       |       |    |       |       |    |       |       |
|----|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|
| 4) | ലി.   | മി.ലി | 5) | ലി.   | മി.ലി | 6) | ലി.   | മി.ലി |
|    | 16    | 200   |    | 7     | 050   |    | 43    | 000   |
|    | 15    | 150   |    | 12    | 200   |    | 14    | 500   |
|    | + 17  | 300   |    | + 23  | 500   |    | + 26  | 250   |
|    | <hr/> |       |    | <hr/> |       |    | <hr/> |       |
- 
- |    |       |       |    |       |       |    |       |       |
|----|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|
| 7) | ലി.   | മി.ലി | 8) | ലി.   | മി.ലി | 9) | ലി.   | മി.ലി |
|    | 18    | 306   |    | 37    | 150   |    | 3     | 075   |
|    | 16    | 054   |    | 2     | 221   |    | 19    | 529   |
|    | + 14  | 252   |    | + 44  | 578   |    | + 21  | 275   |
|    | <hr/> |       |    | <hr/> |       |    | <hr/> |       |

രഹസ്യം

## ഹണിരും

### വൈദനംഡിന കണക്കുകൾ

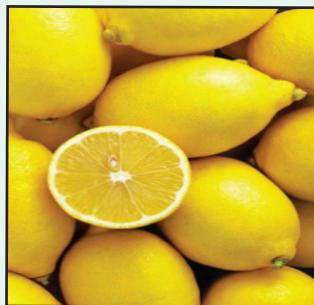
ഈന് ചുട്ട് അധികമാണ്. നമ്മുകൾ വിവിധതരത്തിലുള്ള ശീതള പാനീയങ്ങൾ തയ്യാറാക്കാം എന്നു ?

പാനീയങ്ങൾ തയ്യാറാക്കേണ്ട സാധനങ്ങൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

**1 ലി സർവ്വത്ത്**



**200മി.ലി നാരങ്ങൻിൽ**



**2ലി 500മി.ലി തണ്ണുത്ത ജലം**



	ലി.	മി.ലി
തണ്ണുത്ത ജലം	= 2	500
സർവ്വത്ത്	= 1	000
നാരങ്ങനിൽ	= 0	200
ആകെ	=	3 700

ശീതള പാനീയങ്ങളുടെ ആകെ അളവ് = **3ലി 700മി.ലി**



**പരിശീലനം**

1) ഈവിടെ 3 പാത്രങ്ങളിൽ പാൽ നിറച്ചിട്ടുണ്ട്.



**17 ലി 300മി.ലി**



**2ലി 100മി.ലി**



**5ലി 200മി.ലി**

★ ഏതു പാത്രത്തിലാണ് കുടുതൽ പാൽ ഉള്ളത് ?

★ ഏതു പാത്രത്തിലാണ് കുറഞ്ഞ് പാൽ ഉള്ളത് ?

★ മുന്നുപാത്രങ്ങളിലും ഉള്ള പാലിന്റെ ആകെ അളവ് ഏതു ?



2) ഒരു പശു മുന്നു ദിവസങ്ങളിൽ തന്ന പാലിന്റെ അളവുകൾ താഴെ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

എ വി. ലിറ്റർ

1 - 10 ദിവസം	13	500
2 - 10 ദിവസം	14	200
3 - 10 ദിവസം	12	100

എന്നാൽ പശു മുന്നു ദിവസങ്ങളിലും തന്ന പാലിന്റെ ആകെ അളവ് കാണുക ?

- 3) ഭാഗയുടെ കൈവല്യം 2ലിറ്റർ പുളിയുള്ള മോരുണ്ട്. പുളിപ്പു മാറ്റാൻ 500മില്ലി ലിറ്റർ ജലം ചേർത്തു. എന്നാൽ ജലം ചേർത്തതിനുശേഷം മോരിന്റെ ആകെ അളവ് എത്ര?
- 4) ജയൻ ഒരു ലിറ്റർ ഇല്ലാമാവ് വാങ്ങി. അതിനെ ദോശമാവാക്കാൻ 200മില്ലി ലിറ്റർ ജലം ചേർത്തു. എന്നാൽ ഇപ്പോൾ ആ മിശ്രിതത്തിന്റെ അളവ് എത്ര ?
- 5) 200മില്ലി ലിറ്റർ വെളിച്ചെല്ലായും, 300മി. ലി ഏകളെല്ലായും, 100മില്ലിലിറ്റർ ആവണ കെല്ലായും ചേർത്ത മിശ്രിതം വിളക്ക് കത്തിക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. എന്നാൽ ആ മിശ്രിതത്തിന്റെ ആകെ അളവ് എത്ര ?
- 6) 50മില്ലിലിറ്റർ ചുവപ്പു പെയ്ഞ്ചും, 100മില്ലിലിറ്റർ പച്ചപെയ്ഞ്ചും, 500മില്ലിലിറ്റർ വെള്ള പെയിന്റും ചേർത്ത് ഒരു മിശ്രിതം തയ്യാറാക്കുന്നു. എന്നാൽ ഈമിശ്രിതത്തിന്റെ ആകെ അളവ് എത്ര ?
- 7) ഒരു വിരുന്നിന് ദക്ഷണം തയ്യാറാക്കാൻ ഉപയോഗിച്ച വെള്ളത്തിന്റെ അളവ്.

പദാർത്ഥങ്ങൾ	വെള്ളത്തിന്റെ അളവ്	
	ലിറ്റർ	മില്ലി ലിറ്റർ
അരി	25	200
രസം	15	150
മോർ	10	500
പായസം	5	50

- ★ ചോറും രസവും തയ്യാറാക്കുന്ന ഫട്ടത്തെ വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് എത്ര ?
- ★ മോരും പായസവും തയ്യാറാക്കുന്ന ഫട്ടത്തെ വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് എത്ര ?
- ★ മൊത്തം ദക്ഷണം പാകം ചെയ്യാൻ ഉപയോഗിച്ച വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് എത്ര ?

## ★ വ്യാപ്തം - കുറയ്ക്കൽ

### കുറയ്ക്കുക

15ലി 350മി.ലി – 13ലി 225മി.ലി

ലി	മി.ലി
15	350
– 13	225
	<hr/>
2	125

വഴി 1 : 350 മില്ലി ലിറ്ററിൽ നിന്ന് 225 മി. ലിറ്ററിനെ കുറയ്ക്കുക.

വഴി 2 : 15 ലിറ്ററിൽ നിന്ന് 13 ലിറ്ററിനെ കുറയ്ക്കുക.

### ഭേദനംബരം കണക്കുകൾ

തുണി കുതിർക്കാനാവശ്യമായ വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് കാണുക

കുടത്തിലെ ജലം



ജലത്തിന്റെ മൊത്ത അളവ്

ശ്രേഷ്ഠിച്ച ജലത്തിന്റെ അളവ്

തുണി കുതിർക്കാൻ ഏടുത്ത ജലത്തിന്റെ അളവ്

കുതിർത്ത തുണി



ബാക്കിയുള്ള ജലം



= 20ലി

= -11ലി

= 

---

 9 ലി



പരിശീലനം

1)

ലി	മി.ലി
27	875
- 18	618
	<hr/>

2)

ലി	മി.ലി
35	950
- 23	286
	<hr/>

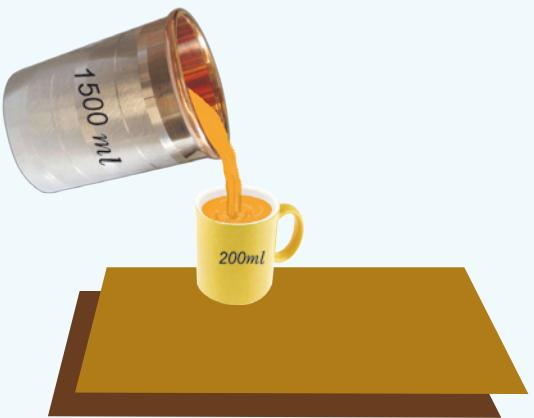
3)

ലി	മി.ലി
56	357
- 15	238
	<hr/>



- 4) 1 ലി 500 മി.ലി ലിറ്റർ ശീതള പാനിയത്തിൽ 200 മി.ലി ലിറ്റർ എടുത്താൽ ബാക്കിയുള്ള ശീതള പാനിയത്തിന്റെ അളവ് എത്ര ?

$$\begin{array}{r}
 \text{മി} \quad \text{മി.ലി} \\
 1 \quad 500 \\
 - \quad 0 \quad 200 \\
 \hline
 \end{array}$$



ബാക്കിയുള്ള ശീതള പാനിയം = \_\_\_\_\_

- 5) രാജയും അവരെ കുടുകാരും ചേർന്ന് എണ്ണക്കെടയിൽ പോയി അവർ വാങ്ങിയ എണ്ണയുടെ അളവുകൾ താഴെക്കാടുത്തിരിക്കുന്നു.

ക്രമ നമ്പർ	പേര്	സുവുകാന്തി എണ്ണ	കടല എണ്ണ	നഷ്ടണ്ണ	കടുക്കണ്ണ	വെളിച്ചുണ്ണ
		മി മി.ലി	മി മി.ലി	മി മി.ലി	മി മി.ലി	മി മി.ലി
1	രാജൻ	5 000	1 300	3 000	0 100	0 050
2	എലിസബത്ത്	8 100	0 250	1 100	0 300	0 100
3	നിതീഷ്	1 200	0 050	0 250	4 150	2 000
4	രേവതി	4 150	3 100	2 600	0 050	--
5	രാജേഷ്വരി	2 250	4 050	4 050	0 200	0 400

- ⇒ എലിസബത്ത് വാങ്ങിയ എണ്ണയുടെ ആകെ അളവ് എത്ര ?
- ⇒ ആകെ വാങ്ങിയ സുവുകാന്തി എണ്ണയുടെ അളവ് എത്ര ?
- ⇒ ആരാണ് കുടുതൽ കടുക്കണ്ണ വാങ്ങിയത് ?
- ⇒ ഏത് എണ്ണയാണ് കുടുതലായി വാങ്ങിയത് ?
- ⇒ നിതീഷിനേക്കാൾ രാജ വാങ്ങിയ കടലഎണ്ണയുടെ അളവ് എത്ര ?



പ്രായാഗിക പരിശീലനം

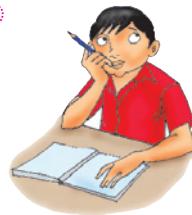


പട്ടിക പുർത്തിയാക്കുക

ഗണിതം

ക്രമ നമ്പർ	സാധനങ്ങൾ	എത്രപ്രാവശ്യം	എക്കേരേമുല്യം ലിറ്റർ മി. ലിറ്റർ	അമാർത്ഥ മുല്യം ലിറ്റർ മി. ലിറ്റർ
1.		20		
2.		5		
3.		3		
4.		1		
5.		2		
6.		1		
7.		20		
8.		1		
9.		4		

## അവർത്തനം



പുരിപ്പിക്കുക.

- 1) 7 ലി. + 500 മി.ലി = \_\_\_\_\_ ലി.ലി
- 2) 4 ലി. + 65 മി.ലി = \_\_\_\_\_ ലി.ലി
- 3) 8 ലി. + 5 മി.ലി = \_\_\_\_\_ ലി.ലി
- 4) 4 ലി. 890 മി.ലി = \_\_\_\_\_ ലി.ലി
- 5) 6 ലി. 856 മി.ലി = \_\_\_\_\_ ലി. + \_\_\_\_\_ മി.ലി
- 6) 3 ലി. 567 മി.ലി = \_\_\_\_\_ ലി. + \_\_\_\_\_ മി.ലി
- 7) 4 ലി. 890 മി.ലി = \_\_\_\_\_ ലി. + \_\_\_\_\_ മി.ലി

ചെയ്തുനോക്കു

1)

ലി	മി. ലി
7	075
+ 75	354
<hr/>	

2)

ലി	മി. ലി
16	305
73	355
+ 55	089
<hr/>	

3)

ലി	മി. ലി
27	005
86	290
+ 73	605
<hr/>	

4)

ലി	മി. ലി
82	235
- 28	150
<hr/>	

5)

ലി	മി. ലി
73	589
- 65	254
<hr/>	

6)

ലി	മി. ലി
98	439
- 39	315
<hr/>	

- 7) ഒരു വീഷയിൽ 54 ലി. 250 മി. ലിറ്റർ വാർണ്ണിജ്ഞം മറ്റാരു വീഷയിൽ 75 ലി. 650 മി. ലി വാർണ്ണിജ്ഞം ഉണ്ട്. എന്നാൽ മൊത്ത വാർണ്ണിജിന്റെ വ്യാപ്തം എത്ര ?
- 8) ഒരു ബക്കറ്റിൽ 15 ലി. 200 മി. ലിറ്റർ ജലവും മറ്റാരു ബക്കറ്റിൽ 12 ലി. 300 മി. ലിറ്റർ ജലവും ഉണ്ട്. എന്നാൽ ജലത്തിന്റെ മൊത്ത വ്യാപ്തം എത്ര ?
- 9) ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ്റെ പക്കൽ 89 ലി. 500 മി. ലി തെരുണ്ട്. അതിൽ 39 ലി. 250 മി.ലിറ്റർ തെരു വിറ്റു. എന്നാൽ സാക്കിയുള്ള തെരിന്റെ അളവ് എത്ര ?

സാമ്പാദണി

# 2

## ഗുണനവും പരിശോധന

### ഗുണനം

2007 തീയതിന് നടന്ന ലോകക്കപ്പ് ക്രിക്കറ്റ് മത്സ്യത്തിൽ യുവരാജ്സിംഗ് ഒരു ബാവറിൽ ഓരോ ബോളിനും ആറു റൺസ് അടിച്ചു.

അയാൾ ഒരു ബാവറിൽ ഏടുത്ത റൺസുകളുടെ എല്ലാം നമ്മൾ കണക്കാക്കാമോ ?



ഏടുത്ത റൺസുകളുടെ എല്ലാം

$$\begin{array}{lll}
 \text{ഒരു ബോൾ} & = & 6 \\
 \text{രണ്ടു ബോളുകൾ} & = & 6 + 6 = 12 \\
 \text{മൂന്നു ബോളുകൾ} & = & 6 + 6 + 6 = 18 \\
 \text{നാലു ബോളുകൾ} & = & 6 + 6 + 6 + 6 = 24 \\
 \text{അഞ്ചു ബോളുകൾ} & = & 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30 \\
 \text{ആറു ബോളുകൾ (ഒരു ബാവർ)} & = & 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 36
 \end{array}$$

ഗുണനം എന്നത് ആവർത്തന സകലവന്തിന്റെ ചുരുക്കമാണ്.

### ഗുണനം

6ന്റെ ഗുണന പട്ടിക

$$\begin{aligned}
 1 \times 6 &= 6 \\
 2 \times 6 &= 12 \\
 3 \times 6 &= 18 \\
 4 \times 6 &= 24 \\
 5 \times 6 &= 30
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6 \times 6 &= 36 \\
 7 \times 6 &= 42 \\
 8 \times 6 &= 48 \\
 9 \times 6 &= 54 \\
 10 \times 6 &= 60
 \end{aligned}$$

ഒരു കൂട്ടികൾ 6 നോട്ടു ബുക്കുകൾ ആവശ്യമെങ്കിൽ 7 കൂട്ടികൾക്ക് എത്ര നോട്ടു ബുക്കുകൾ ആവശ്യമുണ്ട് ?

നിർദ്ദിഷ്ടം :

ആകെ നോട്ടു ബുക്കുകളുടെ എല്ലാം കാണുന്നതിന് 7 നെ 6 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുക.

7 കൂട്ടികൾക്ക് ആവശ്യമായ നോട്ടു ബുക്കുകളുടെ എല്ലാം 42  $7 \times 6 = 42$



### പരിശീലനം

1)  $3 \times 6 =$        2)  $4 \times 6 =$        3)  $5 \times 6 =$

- 4) ഒരു ഷർട്ടിൽ 6 ബട്ടണുകൾ വീതം ഉണ്ടാക്കിൽ 8 ഷർട്ടുകളിൽ ആകെ എത്ര ബട്ടണുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും ?
- 5) ഓരോ വീട്ടിലും 6 മാനുകൾ വീതം ഉണ്ടാക്കിൽ, 9 വീടുകളിലുള്ള മാനുകളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കുക.

**7 സ്ത്രീ ഗൃഹന പട്ടിക പുസ്തകിയാക്കുക.**

ഒരു പുവിന് 7 ഇതളുകൾ		$1 \times 7 = 7$
		$2 \times 7 = 14$
		$3 \times 7 = 21$
		$6 \times 7 = 42$
		$8 \times 7 = 56$
		$10 \times 7 = 70$



### പരിശീലനം

1)  $4 \times 7 =$        2)  $7 \times 7 =$        3)  $9 \times 7 =$

- 4) ഒരു പെട്ടിയിൽ 7 പെൺസിലുകൾ ഉണ്ട്. ഏന്നാൽ 5 പെട്ടികളിൽ എത്ര പെൺസിലുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും ?
- 5) ഒരു ആഴ്ചയിൽ 7 ദിവസങ്ങൾ ഉണ്ട്. ഏന്നാൽ 8 ആഴ്ചകളിൽ എത്ര ദിവസങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും ?

സ്ത്രീ

### 8ന്റെ ഗുണന പട്ടിക പുർത്തിയാക്കുക

1 × 8 = 8
2 × 8 = 16
3 × 8 = 24
5 × 8 = 40
7 × 8 = 56
10 × 8 = 80



### പരിശീലനം

- 1)  $4 \times 8 =$
- 2)  $6 \times 8 =$
- 3)  $9 \times 8 =$
- 4) ഒരു ജനാലയിൽ 8 കമ്പികൾ ഉണ്ട്. എന്നാൽ 8 ജനാലകളിൽ ഏതു കമ്പികൾ ഉണ്ടാണ് കണ്ണുപിടിക്കുക ?
- 5) ഓരോ കെട്ടിടത്തിനും 8 തുണ്ണുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ 7 കെട്ടിടങ്ങളിലുള്ള തുണ്ണുകളുടെ എണ്ണം കാണുക ?

## 9 എംഗ്രേഡ് ഗുണന പട്ടിക പുർത്തിയാക്കുക.

9	= $1 \times 9 = 9$
$9 + 9$	= $2 \times 9 = 18$
$9 + 9 + 9$	= _____
$9 + 9 + 9 + 9$	= $4 \times 9 = 36$
$9 + 9 + 9 + 9 + 9$	= _____
$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$	= $6 \times 9 = 54$
$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$	= _____
$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$	= $8 \times 9 = 72$
$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$	= _____
$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$	= $10 \times 9 = 90$



പരിശീലനം

1)  $4 \times 9 =$        2)  $7 \times 9 =$        3)  $8 \times 9 =$

- 4) ഒരു ബോ-ബോ സംഘത്തിൽ 9 പേരുണ്ട്. ഏറ്റാൽ 6 സംഘങ്ങളിൽ എത്ര പേര് കാണും ?
- 5) ഒരു പ്രാവശ്യം തയ്യാറാക്കിയ ഇല്ലികളുടെ എണ്ണം 9 ആണെങ്കിൽ 9 പ്രാവശ്യം തയ്യാറാക്കിയ ഇല്ലികളുടെ എണ്ണം എത്ര?

## 10 എംഗ്രേഡ് ഗുണന പട്ടിക പുർത്തിയാക്കുക

1 മുതൽ 9 വരെയുള്ള ഗുണന പട്ടികളിൽ നിന്ന് രാഖി തന്നിട്ടുള്ള ഗുണനപട്ടിക പുർത്തിയാക്കുക.

$$\begin{aligned}10 \times 1 &= 10 \\10 \times 2 &= 20 \\10 \times 3 &= 30 \\10 \times 4 &= 40 \\10 \times 5 &= 50 \\10 \times 6 &= 60 \\10 \times 7 &= 70 \\10 \times 8 &= 80 \\10 \times 9 &= 90\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}1 \times 10 &= 10 \\2 \times 10 &= 20 \\&\hline \\&\hline \\&\hline \\&\hline \\&\hline \\&\hline \\&\hline \\&\hline \\10 \times 10 &= 100\end{aligned}$$

സാമ്പത്തിക വിദ്യ

## 10, 100, 1000 എന്നിവ കൊണ്ടുള്ള ഗുണനം

വിട്ടുപോയ ഭാഗം പൂരിക്കുക

$$1) \quad 5 \times 10 = \boxed{50}$$

$$6) \quad 40 \times 100 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$2) \quad 60 \times 10 = \boxed{\phantom{00}}$$

$$7) \quad 66 \times 100 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$3) \quad 705 \times 10 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$8) \quad 3 \times 1000 = \boxed{3000}$$

$$4) \quad 500 \times 10 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$9) \quad 8 \times 1000 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$5) \quad 7 \times 100 = \boxed{700}$$

$$10) \quad 9 \times 1000 = \boxed{\phantom{000}}$$

ഒരു സംഖ്യയെ 10, 100, 1000 എന്നിവ കൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നതിനു പകരം അ സംഖ്യയോട് ഒരു പൂജ്യം, രണ്ടു പൂജ്യങ്ങൾ, മൂന്നു പൂജ്യങ്ങൾ എന്നീ ക്രമത്തിൽ ചേർക്കുക.

### 1 കൊണ്ടുള്ള ഗുണനം

$$5 \times 1 = 5$$

ഒന്നു കൊണ്ട് ഏതു സംഖ്യയെ ഗുണിച്ചാലും

$$48 \times 1 = 48$$

അതേ സംഖ്യ കിട്ടും.

$$760 \times 1 = 760$$

### 0 കൊണ്ടുള്ള ഗുണനം

$$7 \times 0 = 0$$

പൂജ്യം കൊണ്ട് ഏതു സംഖ്യയെ ഗുണിച്ചാലും പൂജ്യം

$$50 \times 0 = 0$$

കിട്ടും.

$$384 \times 0 = 0$$

### ഗുണനക്രമം

$$1 \times 2 = 2 \times 1$$

രണ്ടു സംഖ്യകളുടെ സ്ഥാനങ്ങൾ മാറ്റിയാലും

$$27 \times 5 = 5 \times 27$$

അവയുടെ ഗുണനഫലം മാറുന്നില്ല.

$$768 \times 4 = 4 \times 768$$

### വിട്ടുപോയ ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക

$$7 \times 8 = 56 = 8 \times 7$$

$$7 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}} = 6 \times 7$$

$$5 \times 9 = 45 = 9 \times 5$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 72 = 8 \times 9$$

$$10 \times 7 = 70 = 7 \times 10$$

$$9 \times 9 = 81 = \underline{\hspace{2cm}}$$

## ഗുണനം എളുപ്പവഴികൾ

30, 50 മുതലായവ കൊണ്ടുള്ള ഗുണനം

1. 245 എന്ന 30 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുക

$$\begin{aligned} 245 \times 30 &= 245 \times (3 \times 10) \\ &= (245 \times 3) \times 10 \\ &= 735 \times 10 \\ &= 7350 \end{aligned}$$

$$245 \times 30 = 7350$$

245		
x 3	0	
<hr/>		
735	0	
<hr/>		

2. 36 എന്ന 50 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുക

$$\begin{aligned} 36 \times 50 &= 36 \times (5 \times 10) \\ &= (36 \times 5) \times 10 \\ &= 180 \times 10 \\ &= 1800 \end{aligned}$$

36		
x 5	0	
<hr/>		
180	0	
<hr/>		

30,50 മുതലായ സംഖ്യകളെ ഗുണിക്കുന്നതിന് ആദ്യം പുജ്യം അല്ലാത്ത സംഖ്യകളെ തമിൽ ഗുണിക്കുക. അതിനുശേഷം ഗുണിച്ചുകിട്ടുന്ന സംഖ്യയുടെ വലതുവരെത്ത് ചോദ്യത്തിൽ എത്ര പുജ്യം ഉണ്ടായാൽ അതുപോലെ ചേർക്കുക.

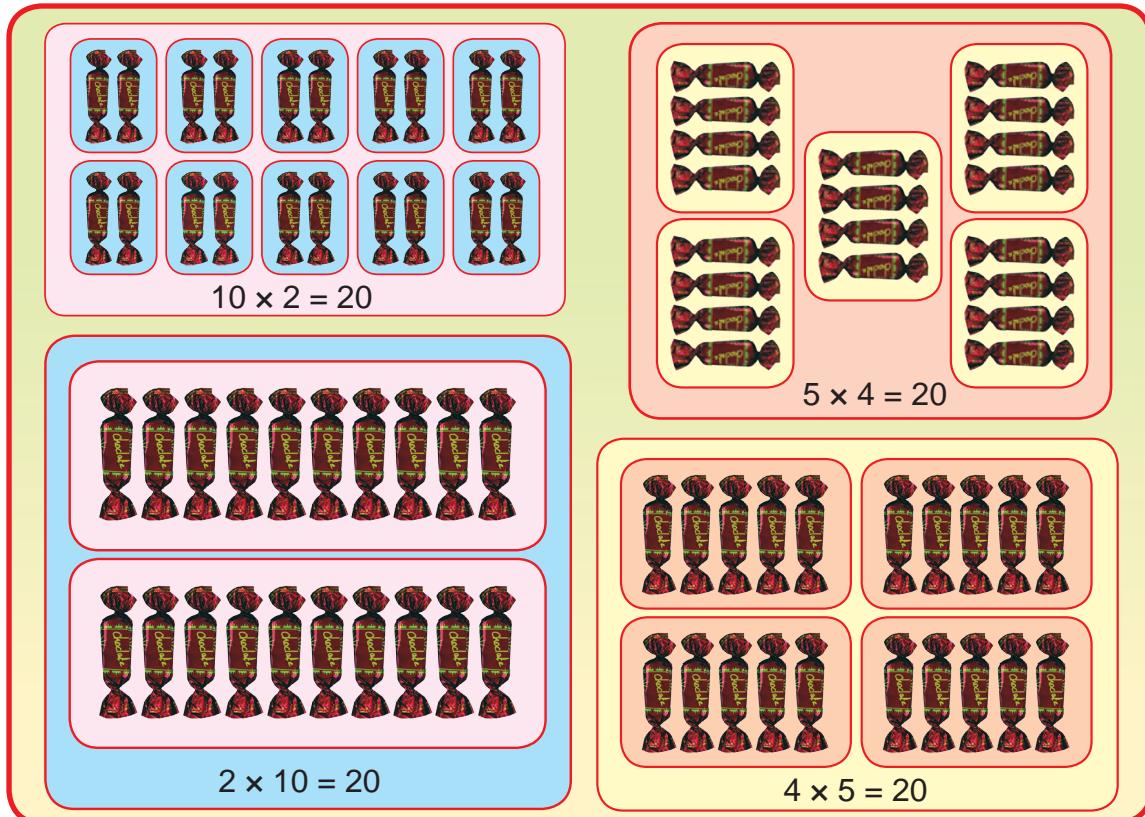
സാമ്പത്തിക വിജ്ഞാനം

## ഗുണിക്കുക

1.  $27 \times 40$
2.  $34 \times 80$
3.  $65 \times 90$
4.  $452 \times 70$
5.  $535 \times 60$
6.  $791 \times 20$



## സ്രീനാമ് 20 ചോക്കറുകളെ താഴെ തന്ന രീതിയിൽ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.



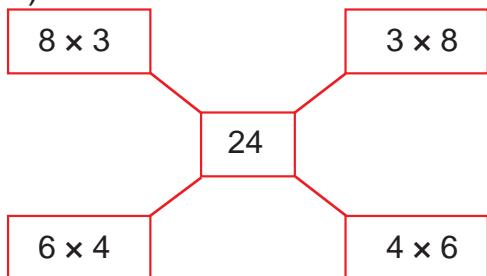
ഗണിതം



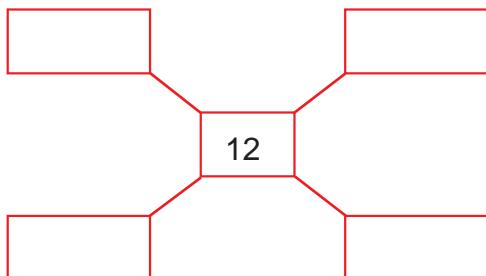
താഴെ തന്ന സംവ്യക്ഷകൾ രേഖാ ചിത്രം തയ്യാറാക്കു

പരിശീലനം

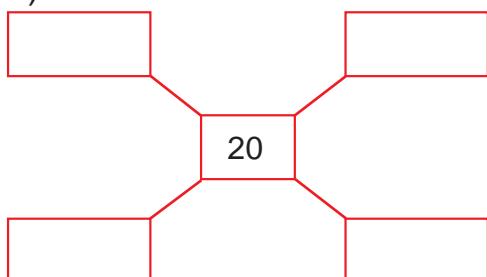
1)



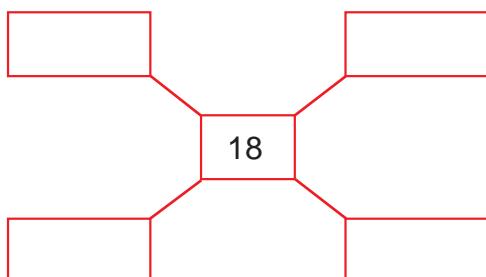
2)



3)



4)



## രണ്ടു സംഖ്യയെ ഒരക്ക് സംഖ്യക്കാണുള്ള ഗുണനം

ഒരു ക്ലാസ്സിൽ 34 വിദ്യാർത്ഥികൾ ഉണ്ട്. എങ്കിൽ 6 ക്ലാസ്സുകളിൽ എത്ര വിദ്യാർത്ഥികൾ ഉണ്ടായിരിക്കും?

**നിർശ്വാസനം :** ഒരു ക്ലാസ്സിലുള്ള വിദ്യാർത്ഥികളുടെ എണ്ണം = 34  
**6 ക്ലാസ്സുകളിലുള്ള വിദ്യാർത്ഥികളുടെ എണ്ണം** =  $34 \times 6$

നൂ	പ	ഈ
2		
3	4	
$\times$	6	
		4

**വഴി 1:**

$$4 \times 6 = 24 \text{ നേരുകൾ}$$

4 നെ ഒന്തിന്റെ സ്ഥാനത്തും

**(2)** നെ പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തും കൊണ്ടുപോവുക.

നൂ	പ	ഈ
2		
3	4	
$\times$	6	
2	0	4

**വഴി 2:**

$$3 \times 6 = 18 \text{ പത്തുകൾ}$$

18 പത്തുകളോട് **(2)** പത്തുകളെ കൂട്ടുക.

$$18 + \textcircled{2} = 20$$

0 നെ പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്ത് എഴുതുകയും 2 നെ

നൃറിന്റെ സ്ഥാനത്ത് കൊണ്ടു പോവുകയും ചെയ്യുക.

**6 ക്ലാസ്സുകളിലുള്ള ആകെ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ എണ്ണം** = **204**

സ്വന്തം

### 3 അക്ക സംവ്യേഹ ഒക്കെ സംവ്യേകാണ്ടുള്ള ഗുണനം

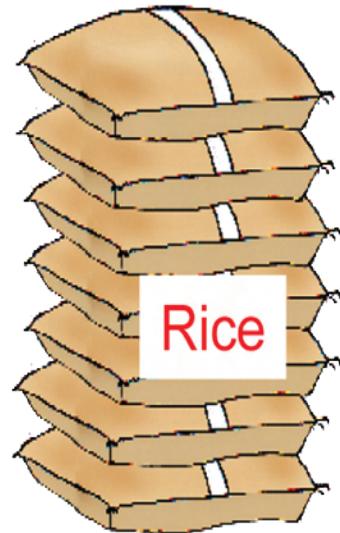
ഒരു ചാക്ക് അരിയുടെ വില  $\text{₹}436$ . എന്നാൽ 7 ചാക്ക് അരിയുടെ വില കാണുക ?

**നിർഖാരണം :**

ഒരു ചാക്ക് അരിയുടെ വില =  $\text{₹}436$

7 ചാക്ക് അരിയുടെ വില =  $\text{₹}436 \times 7$

ആ നൂ പ ഓ			
2	4		
4	3	6	
		×	7
3	0	5	2



ഗണിതം

**വഴികൾ :**

\*  $6 \times 7 = 42$

2 നെ ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്തും **4** നെ പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തും കൊണ്ടുപോവുക.

\*  $3 \times 7 = 21, \quad 21 + 4 = 25$

5 നെ പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തും **2** നെ നൂറ്റിന്റെ സ്ഥാനത്തും കൊണ്ടുപോവുക.

\*  $4 \times 7 = 28, \quad 28 + 2 = 30$

0നെ നൂറ്റിന്റെ സ്ഥാനത്തും 3നെ ആയിരത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തും എഴുതുക.

**7 ചാക്ക് അരിയുടെ വില =  $\text{₹} 3052$**



### പരിശീലനം

- 1)  $67 \times 6$
- 2)  $95 \times 5$
- 3)  $47 \times 8$
- 4)  $87 \times 5$
- 5)  $897 \times 6$
- 6)  $725 \times 7$
- 7)  $506 \times 7$
- 8)  $923 \times 8$
- 9)  $666 \times 8$
- 10)  $460 \times 9$
- 11)  $292 \times 5$
- 12)  $788 \times 9$
- 13) ഒരു നേരുക്കാൻ 52 പവിശ്വാസർ ഉണ്ട്. എങ്കിൽ 17 നേരുക്കളിൽ എത്ര പവിശ്വാസർ ഉണ്ടായിരിക്കും?
- 14) ഒരു ഹാരം ഉണ്ടാക്കാൻ 72 റോസാച്ചുകൾ ആവശ്യമാണ്. എങ്കിൽ 9 ഹാരങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാൻ എത്ര റോസാച്ചുകൾ വേണമെന്ന് കണക്കാക്കുക?
- 15) ഒരു കാളവണിയിൽ 485 കെട്ട് കരിമുകൾ കയറ്റാമെങ്കിൽ 7 കാളവണികളിൽ എത്ര കെട്ട് കരിമുകൾ കയറ്റാം?
- 16) ഒരു ഇംഗ്ലീഷ് പെട്ടിയുടെ വില ₹ 565. എങ്കിൽ 8 ഇംഗ്ലീഷ് പെട്ടികളുടെ വില കണക്കാക്കുക?

#### ബന്ധക സംഖ്യയെ ബന്ധക സംഖ്യക്കാണുള്ള ഗുണനം

ഒരു പെട്ടിയിൽ 48 ആപ്പിളുകൾ ഉണ്ട്. എന്നാൽ 56 പെട്ടികളിൽ എത്ര ആപ്പിളുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും?

**നിർഖാരണം :**      ഒരു പെട്ടിയിലുള്ള ആപ്പിളിന്റെ ഏണ്ണം      =    48  
                                 56 പെട്ടികളിലുള്ള ആപ്പിളുകളുടെ ഏണ്ണം =     $48 \times 56$

ഈതിനെ    **56 = 50 + 6** എന്ന് എഴുതാം.

ആ നൂ പ ഓ	
4	8
$\times$	5 6
2	8 8
2	4 0 0
2	6 8 8

വഴി 1	വഴി 2	വഴി 3
4 8	4 8	2 8 8
$\times$ 6 എന്നുകൾ	$\times$ 5 0 എന്നുകൾ	$+ 2 4 0 0$
2 8 8 എന്നുകൾ	2 4 0 0 എന്നുകൾ	2 6 8 8

**56 പെട്ടികളിലുള്ള ആപ്പിളുകളുടെ ഏണ്ണം = 2688**

## മെറ്റാരു വഴി

ആ നൂ പ ഇ
4      4
4    8
$\times$ 5    6
2    8    8
2    4    0    0
2    6    8    8

### വഴി 1

നേനിന്റെ സ്ഥാനത്തെ നേനിന്റെ സ്ഥാനം കൊണ്ട് ഗുണിക്കുക.

$$8 \times 6 = 48$$

പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെ നേനിന്റെ സ്ഥാനത്തെ സ്ഥാനം കൊണ്ട് ഗുണിക്കുക.

$$4 \times 6 = 24$$

$$24 + 4 = 28$$

$$48 \times 6 = 288$$

### വഴി 2

നേനിന്റെ സ്ഥാനത്തെ സ്ഥാനം പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെ സ്ഥാനം കൊണ്ട് ഗുണിക്കുക.

$$8 \times 5 = 40$$

പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെ സ്ഥാനം പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെ സ്ഥാനം കൊണ്ട് ഗുണിക്കുക.

$$4 \times 5 = 20$$

$$20 + 4 = 24$$

$$48 \times 5 = 2400$$

56 പെട്ടികളിലുള്ള ആപ്പിളുകളുടെ എല്ലാം = 2688.



### പരിശീലനം

- 1)  $59 \times 43$    2)  $58 \times 56$    3)  $95 \times 60$    4)  $78 \times 66$    5)  $38 \times 71$
- 6)  $92 \times 76$    7)  $60 \times 88$    8)  $54 \times 90$    9)  $70 \times 92$    10)  $65 \times 98$
  
- 11) ഒരു കല്യാണ ഉണ്ടായപ്പെട്ടിൽ ഒരു വരിയിൽ 28 ആളുകൾക്ക് ഇരിക്കാം. എന്നാൽ 36 വരികളിൽ എത്ര ആളുകൾക്ക് ഇരിക്കാൻ സാധിക്കും ?
- 12) ഒരാൾക്ക് താമസത്തിൽ നിന്നും ഗുഡ്നിഗ്രാഹിലേക്ക് പോകുന്നതിനുള്ള ബസ് യാത്രാക്രൂലി ₹ 93. ആകുന്നു. എന്നാൽ 43 പേരുടെ യാത്രാക്രൂലി എത്ര?
- 13) ഒരു മിനിവാനിൽ 44 ചാക്ക് ഉള്ളി കയറ്റാം. എങ്കിൽ 37 മിനി വാനുകളിൽ എത്ര ചാക്ക് ഉള്ളി കയറ്റാം ?
- 14) ഒരു കുയർ പേപ്പർ എന്നത് 24 സീറ്റ് പേപ്പറുകളാണ്. എന്നാൽ 36 കുയറിൽ എത്ര സീറ്റ് പേപ്പറുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും ?
- 15) ജുലൈ മാസത്തിൽ എത്ര മണിക്കൂറുകൾ ഉണ്ട് ?



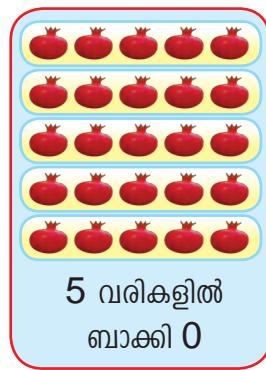
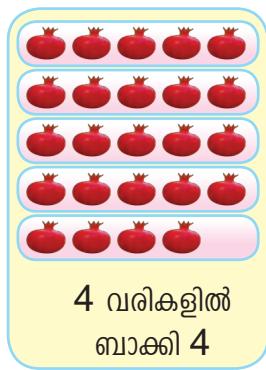
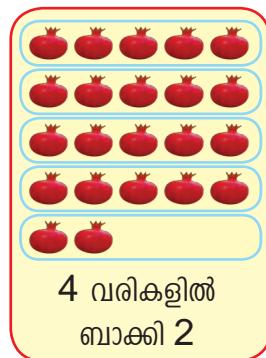
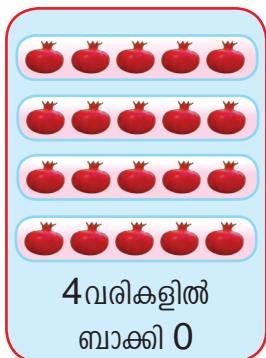
### കുറക്ക

ഞാൻ 40 നൂം 50 നൂം മുട്ടയ്ക്കുള്ള ഒരു നേനക്കു സംഖ്യയാകുന്നു. ഞാൻ ഒരു മുട്ട സംഖ്യയാണ്. എന്നെന്ന ആറാമതെത്തയ്ക്കും ഏഴാമതെത്തയ്ക്കും ഗുണന പട്ടികയിൽ കാണാം. എന്നാൽ ഞാൻ ആരാണ്.

## ഹരണം

### വിദ്യാക്കൽ

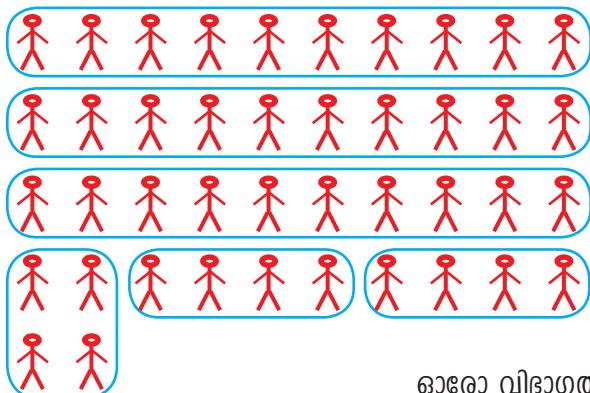
20, 21, 22, 23, 24 , 25 ഹാതളങ്ങയെ ഓരോ വർഷിലും 5 വീതം വെച്ചാൽ എത്ര വർകളിൽ വെയ്ക്കാം?



### ശുശ്കളായി ക്രമീകരിക്കുക

42 വിദ്യാർത്ഥികളെ 3 തുല്യ വിഭാഗങ്ങളായി തിരിച്ചാൽ ഓരോ വിഭാഗത്തിലും എത്ര വിദ്യാർത്ഥികൾ കാണും ?

ഹരിക്കുക :  $42 \div 3$



$$42 = 30 + 12$$

$$\begin{array}{r} 10 + 4 = 14 \\ 3 | \underline{30 + 12} \\ \underline{30 + 12} \\ 0 \end{array}$$

ഹരണ ഫലം	=	<b>14</b>
ശേഷം	=	<b>0</b>

ഓരോ വിഭാഗത്തിലും 14 വിദ്യാർത്ഥികൾ ഉണ്ട്.

സാഹിത്യം

മുന്നക്കെ സംഖ്യയെ ഒരു സംഖ്യക്കാണ്ടുള്ള പറഞ്ഞാം

ശിഷ്ടമില്ലാതെയുള്ള പറഞ്ഞാം

ഹരിക്കുക  $875 \div 7$

$$\begin{array}{r} 125 \\ 7 \overline{)875} \\ \downarrow \\ 17 \\ \downarrow \\ 14 \\ \hline 35 \\ \hline 35 \\ \hline 0 \end{array}$$

**വഴി 1 :** നൂറാം സ്ഥാനത്തുള്ള 8 നെ 7 കൊണ്ട് ഹരിക്കുക

$$\text{പറഞ്ഞപ്പലം} = 1 \quad \text{ശിഷ്ടം} = 1$$

**വഴി 2 :** പത്താം സ്ഥാനത്തുള്ള 17 നെ 7 കൊണ്ട് ഹരിക്കുക

$$\text{പറഞ്ഞപ്പലം} = 2 \quad \text{ശിഷ്ടം} = 3$$

**വഴി 3 :** ഒന്നാം സ്ഥാനത്തുള്ള 35 നെ 7 കൊണ്ട് ഹരിക്കുക

$$\text{പറഞ്ഞപ്പലം} = 5 \quad \text{ശിഷ്ടം} = 0$$

$$875 \div 7 = 125$$

$$\text{പറഞ്ഞപ്പലം} = 125, \quad \text{ശിഷ്ടം} = 0$$

## ഗണിതം

963 ഷേറ്റുകളെ 9 ഹോസ്റ്റലുകൾക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചു

കൊടുത്താൽ ഓരോ ഹോസ്റ്റലിലും എത്ര ഷേറ്റുകൾ കിട്ടും ?



**നിർബന്ധാരണം :** വിതരണം ചെയ്ത ഷേറ്റുകളുടെ ആകെ എണ്ണം = 963

$$\text{ഹോസ്റ്റലുകളുടെ എണ്ണം} = 9$$

ഓരോ ഹോസ്റ്റലിലും വിതരണം ചെയ്ത ഷേറ്റുകളുടെ എണ്ണം =  $963 \div 9$

$$\begin{array}{r} 107 \\ 9 \overline{)963} \\ \downarrow \\ 63 \\ \hline 63 \\ \hline 0 \end{array}$$

**വഴി 1 :** നൂറാം സ്ഥാനത്തുള്ള 9 നെ എടുക്കുക.

$$9 \div 9 = 1.$$

**വഴി 2 :** പത്താം സ്ഥാനത്തുള്ള 6 നെ എടുക്കുക.

6 നെ 9 കൊണ്ട് ഹരിക്കാൻ സാധിക്കുകയില്ല.

അതുകൊണ്ട് പറഞ്ഞ പലത്തിൽ 0 ചേർക്കുക.

ഈപ്പോൾ 63 ഒന്നുകൾ എടുക്കുക.

$$63 \div 9 = 7, \quad \text{ശിഷ്ടം} 0.$$

**107** ഷേറ്റുകൾ വീതം ഓരോ ഹോസ്റ്റലിലും വിതരണം ചെയ്തു.

## ശിഖ്യത്തോടു കൂടിയ പരിണാം

**ഹരിക്കുക**  $657 \div 8$     **വഴി 1 :** നൂറിന്റെ സ്ഥാനത്തുള്ള 6 നെ എടുക്കുക. 6 നെ 8 കൊണ്ട് ഹരിക്കാൻ സാധിക്കുകയില്ല. പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തുള്ള 5 നെയും ചേർത്ത് 65 പത്തുകൾ എടുക്കുക. 65 നെ 8 കൊണ്ട് ഹരിക്കുക. ഹരണ ഫലം = 8 ശിഖ്യം = 1

**വഴി 2 :** ഒന്നാം സ്ഥാനത്തുള്ള 17 നെ 8 കൊണ്ട് ഹരിക്കുക. ഹരണ ഫലം = 2 ശിഖ്യം = 1

ഹരണ ഫലം = 82      ശിഖ്യം = 1



### പരിശീലനം

- 1)  $575 \div 5$
- 2)  $336 \div 6$
- 3)  $456 \div 8$
- 4)  $658 \div 7$
- 5)  $807 \div 6$
- 6)  $690 \div 7$
- 7)  $981 \div 8$
- 8)  $829 \div 9$
- 9) ഇലക്ട്രോജൻ ഒരു മുറിയിൽ 4 ബൾബുകൾ ഈട്ടു. എക്കിൽ 216 ബൾബുകൾ എത്ര മുറിയിൽ ഈടാൻ സാധിക്കും ?
- 10) ഒരു വരിയിൽ 9 തെക്കൾ നടാമെകിൽ 873 തെക്കെലെ എത്ര വരികളിൽ നടാൻകഴിയും ?

നാലക്കെ സംഖ്യയെ ഒരു സംഖ്യകൊണ്ട് ഹരിക്കണം

### ശിഖ്യമില്ലാത്ത പരിണാം

**ഹരിക്കുക**  $7847 \div 7$

**വഴി 1 :** ആയിരത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തുള്ള 7 നെ എടുക്കുക. 7 നെ 7 കൊണ്ട് ഹരിക്കുക.

ഹരണഫലം = 1      ശിഖ്യം = 0

**വഴി 2 :** 8 നെ 7 കൊണ്ട് ഹരിക്കുക.

ഹരണഫലം = 1      ശിഖ്യം = 1

**വഴി 3 :** 14 നെ 7 കൊണ്ട് ഹരിക്കുക.

ഹരണഫലം = 2      ശിഖ്യം = 0

**വഴി 4 :** 7 നെ 7 കൊണ്ട് ഹരിക്കുക.

ഹരണഫലം = 1      ശിഖ്യം = 0

ഹരണഫലം = 1121,      ശിഖ്യം = 0

$$\begin{array}{r}
 & 1 & 1 & 2 & 1 \\
 7 & \overline{)7} & 8 & 4 & 7 \\
 & 7 & \downarrow & & \\
 & 8 & & & \\
 & 7 & \downarrow & & \\
 & 1 & 4 & & \\
 & 1 & 4 & \downarrow & \\
 & & & 7 & \\
 & & & 7 & \\
 & & & 0 &
 \end{array}$$

സാമ്പത്തിക വിദ്യ



8 കുട്ടികൾ കടൽത്തീരത്തു നിന്നും 4904 കടൽ വിഷികൾ ശേഖരിച്ചു. അവയെ സമ്മായി പകുവച്ചു. എങ്കിൽ ഓരോരുത്തർക്കും കിട്ടിയ ചിഷികളുടെ എണ്ണം കാണുക ?

### നിർഭ്യാരണം :

$$\begin{array}{rcl} \text{ആകെ ചിഷികളുടെ എണ്ണം} & = 4904 \\ \text{കുട്ടികളുടെ എണ്ണം} & = 8 \end{array}$$

$$\text{ഓരോ കുട്ടികൾക്കും കിട്ടുന്ന ചിഷികളുടെ എണ്ണം} = 4904 \div 8$$

$$\begin{array}{r} 613 \\ 8 \overline{)4904} \\ \underline{48} \\ 10 \\ \underline{8} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

- വഴി 1 :** ആയിരത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തു നിന്നും 4 നെ എടുക്കുക. 4 നെ 8 കൊണ്ട് ഗിണ്ഠിക്കാൻ സാധിക്കുകയില്ല. അതുകൊണ്ട് നൂറിന്റെ സ്ഥാനത്തു നിന്നും 9 നെ ചേർത്ത് 49 നൂറുകൾ എടുക്കുക. 49 നെ 8 കൊണ്ട് ഗിണ്ഠിക്കുക.  
**ഹരണഫലം** = 6      **ശിഷ്ടം** = 1
- വഴി 2 :** പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തു നിന്നും പുജുത്തെ ചേർത്ത് 10 പത്തുകൾ എടുക്കുക. 10 നെ 8 കൊണ്ട് ഗിണ്ഠിക്കുക.  
**ഹരണഫലം** = 1      **ശിഷ്ടം** = 2.
- വഴി 3 :** 24 നെ 8 കൊണ്ട് ഗിണ്ഠിക്കുക.  
**ഹരണഫലം** = 3      **ശിഷ്ടം** = 0.

ഓരോ കുട്ടികൾക്കും കിട്ടിയ ചിഷികളുടെ എണ്ണം **613** ആകുന്നു.

### ശിഷ്ടം വരുന്ന ഹരണം

ഹരിക്കുക  $7004 \div 6$

- വഴി 1 :** ആയിരത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തു നിന്നും 7 നെ എടുക്കുക. 7 നെ 6 കൊണ്ട് ഗിണ്ഠിക്കുക.  
**ഹരണഫലം** = 1      **ശിഷ്ടം** = 1.
- വഴി 2 :** 100 സ്ഥാനത്തു നിന്നും 0 ചേർത്ത് പത്ത് നൂറുകൾ എടുക്കുക.  
10 നെ 6 കൊണ്ട് ഗിണ്ഠിക്കുക.  
**ഹരണഫലം** = 1      **ശിഷ്ടം** = 4
- വഴി 3 :** 40 പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തു നിന്നും 0 ചേർത്ത് 40 പത്തുകൾ എടുക്കുക. 6 കൊണ്ട് ഗിണ്ഠിക്കുക.  
**ഹരണഫലം** = 6      **ശിഷ്ടം** = 4
- വഴി 4 :** ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്തു നിന്നും 4 നെയും ചേർത്ത് 44 ഒന്നുകൾ എടുക്കുക.  
44 നെ 6 കൊണ്ട് ഗിണ്ഠിക്കുക.  
**ഹരണഫലം** = 7      **ശിഷ്ടം** = 2.

**ശരിയോക്കുക:**  $1167 \times 6 = 7002$

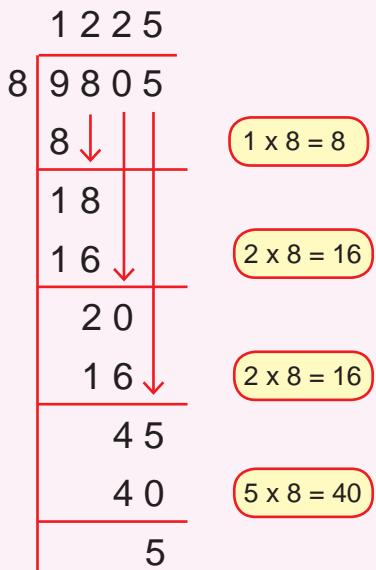
ശിഷ്ടം 2 നെയും കുട്ടിക

$$7002 + 2 = 7004$$

$$\begin{array}{r} 1167 \\ 6 \overline{)7004} \\ \underline{6} \\ 10 \\ \underline{6} \\ 40 \\ \underline{36} \\ 44 \\ \underline{42} \\ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{ഹരണഫലം} & = 1167 \\ \text{ശിഷ്ടം} & = 2 \end{array}$$

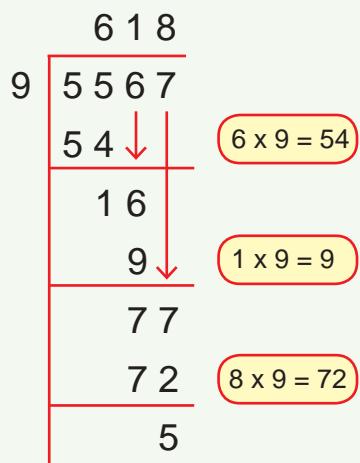
ഹലിക്കുക  $9805 \div 8$



$$\begin{array}{r} \text{ഹരണ ഫലം} \\ \text{ശേഷം} \end{array} = 1225$$

$$= 5$$

ഹലിക്കുക  $5567 \div 9$



$$\begin{array}{r} \text{ഹരണ ഫലം} \\ \text{ശേഷം} \end{array} = 618$$

$$= 5$$



### പരിശീലനം

- 1)  $5232 \div 6$
- 2)  $8540 \div 7$
- 3)  $4624 \div 8$
- 4)  $2340 \div 9$
- 5)  $8348 \div 6$
- 6)  $6205 \div 7$
- 7)  $3426 \div 8$
- 8)  $3352 \div 9$
- 9) ഒരു ബെബ്പിൽ 6 വിവ്യാർത്ഥികൾ ഇരിക്കുന്നു. എങ്കിൽ 6264 വിവ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഇരിക്കാൻ ഏതു ബെബ്പുകൾ ആവശ്യമുണ്ട്?
- 10) ആറു നില കെട്ടിടത്തിൽ 2292 മുറികൾ ഉണ്ട്. ഓരോ നിലയിലും ഒരേ എണ്ണമുള്ള മുറികളാണ് ഉള്ളത്. എങ്കിൽ ഓരോ നിലയിലും ഏതു മുറികളാണ് ഉള്ളത്?
- 11) 7 പാത്രങ്ങളിലായി 7630 ജാർ വെള്ളം കൊള്ളുമെങ്കിൽ, ഒരു പാത്രത്തിൽ ഏതു ജാർ വെള്ളം ഉണ്ടെങ്കാലും?

നിരീക്ഷിച്ച് പുരീഷിക്കുക.

$$42 \div 6 = 7 \quad 56 \div 7 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 81 \div 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$420 \div 6 = 70 \quad 560 \div 7 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 810 \div 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4200 \div 6 = 700 \quad 5600 \div 7 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 8100 \div 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

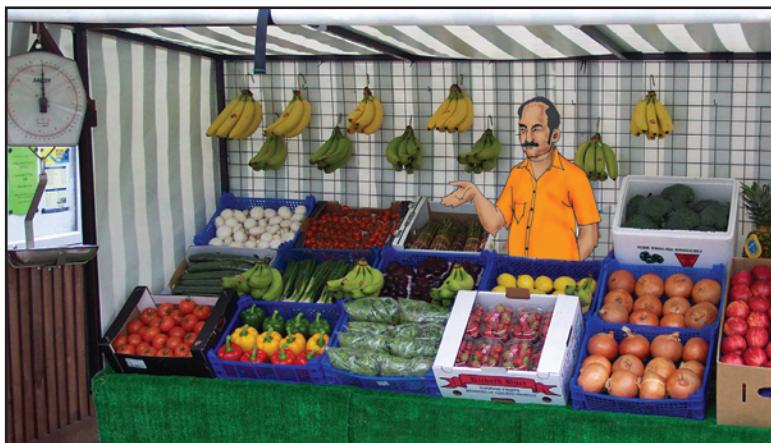
സ്വന്തം

തന്നിട്ടുള്ള ചിത്രത്തെ നിരീക്ഷിച്ച് നിർദ്ദാരണം ചെയ്യുക.



ഓലാളിന്റെ ബന്ധൻ യാത്രകുലി ₹ 96 ആകുന്നു. ഏകിൽ 5 ആളുകളുടെ യാത്രകുലി കണ്ണുപിടിക്കുക ?

### പച്ചക്കറിക്കടയും പഴക്കടയും



ഉള്ളി	1 കോ.	₹ 15
ഉരുളക്കിഴങ്ങ്	1 കോ.	₹ 25
തകാളി	1 കോ.	₹ 12
മുരിങ്ങയ്ക്ക്	1 കോ.	₹ 30
ആപ്പിൾ	1 കോ.	₹ 80
നേന്ത്രപഴം	1 കോ.	₹ 3

### കണക്കുകൾ

1.

2.

3.

4.



കണക്ക്

ആകെ വില രൂ 132

ആറു സോപ്പുകളുടെ വില രൂ 132. ആകുന്നു. എക്കിൽ രഖു സോപ്പിന്റെ വില എത്ത് ?



കണക്ക്

ആകെ വില രൂ 88

സാമ്പാദനം



കണക്ക്

ആകെ വില രൂ 500



## തുണന്തതിന്റെ മുല്യ നിർണ്ണയം

രു വിനോദ സമ്പാദന സ്ഥാപനം വിനോദയാത്രയ്ക്കുവേണ്ടി ഒരാളിൽ നിന്നും ₹ 85 വീതം വാങ്ങി എക്കിൽ 27 പേര്‌ക്ക് എത്ര രൂപ വാങ്ങും ?

ഒരാളിന്റെ ചെലവ്	=  യമാർത്ഥമ മുല്യം ₹ 85  _____ ₹ 85 × 27 595 170 _____ ₹ 2295	എക്കോറേ മുല്യം ₹ 90  _____ ₹ 90 × 30 00 270 _____ ₹ 2700
27 പേര്‌ക്കുള്ള ചെലവ്		
27 പേര്‌ക്കുള്ള ചെലവ്	=  _____ ₹ 2295	=  _____ ₹ 2700

## ഹണിരം

എക്കോറേ മുല്യത്തിനും

യമാർത്ഥമ മുല്യത്തിനും

= ₹ 2700 - ₹ 2295

തമിലുള്ള വ്യത്യാസം = ₹ 405



### പരിശീലനം

ഒരാൾ രു ദിവസം 92 പത്രങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നു. എക്കിൽ 28 ദിവസങ്ങളിലായി അധികാർ വിതരണം ചെയ്ത ആകെ പത്രങ്ങൾ എത്ര?

എക്കോറേ മുല്യം കണക്കാക്കുക.

സംഖ്യകൾ	യമാർത്ഥമുല്യം	എക്കോറേമുല്യം	വ്യത്യാസം
$45 \times 12$	540	$50 \times 10 = 500$	40
$92 \times 18$			
$26 \times 22$			
$33 \times 37$			

സൗഖ്യക്രമം.



- 1)  $62 \times 4$
- 2)  $35 \times 7$
- 3)  $42 \times 6$
- 4)  $89 \times 8$
- 5)  $360 \times 5$
- 6)  $402 \times 6$
- 7)  $237 \times 8$
- 8)  $685 \times 9$
- 9)  $40 \times 27$
- 10)  $30 \times 70$
- 11)  $81 \times 44$
- 12)  $92 \times 53$
- 13) ഒരു പാക്കറ്റ് ടുതൽ പേപ്പറ്റിയെല്ലാം വില രൂ 26 ആകുന്നു. എങ്കിൽ 48 പാക്കറ്റ് ടുതൽ പേപ്പറ്റിയെല്ലാം വില ഏത്?
- 14) ഒരു ലോറിയിൽ 6 കാറുകൾ കയറ്റാം. എങ്കിൽ 450 ലോറികളിൽ എത്ര കാറുകൾ കയറ്റാൻ സാധിക്കും?

ഹരിക്രമം.

- 1)  $72 \div 4$
- 2)  $80 \div 5$
- 3)  $98 \div 6$
- 4)  $88 \div 8$
- 5)  $654 \div 5$
- 6)  $342 \div 6$
- 7)  $530 \div 7$
- 8)  $632 \div 8$
- 9)  $458 \div 9$
- 10)  $8505 \div 5$
- 11)  $5437 \div 6$
- 12)  $6027 \div 7$
- 13) 6 നോട്ടു ബുക്കുകളിലായി 9120 വരെയുണ്ട്. എങ്കിൽ ഒരു നോട്ടുബുക്കിൽ എത്ര വരെയുണ്ട്?
- 14) ഒരു ട്രെയിൽ 9 എഫസ്കീം കഷുകൾ വയ്ക്കാമെങ്കിൽ 504 എഫസ്കീം കഷുകൾ വയ്ക്കാനായി എത്ര ട്രെകൾ ആവശ്യമുണ്ട്?
- 15) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംഖ്യകളെ ഹരിച്ച് അവയുടെ ഹരണഫലവും, ശിഷ്ടവും കണ്ടതുക?

  1.  $2519 \div 1$
  2.  $2519 \div 2$
  3.  $2519 \div 3$
  4.  $2519 \div 4$
  5.  $2519 \div 5$
  6.  $2519 \div 6$
  7.  $2519 \div 7$
  8.  $2519 \div 8$
  9.  $2519 \div 9$

# 3

## സമയം കണക്കാക്കൽ

വിവിധ വിഭാഗങ്ങളിൽ പറിക്കുന്ന രണ്ടു കുടുകാർ തമിലുള്ള സംഭാഷണം ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

ഒന്നിൽ



നിഞ്ഞ് വിഭാഗയം ആരംഭിക്കുന്നത് ഏത് സമയത്താണ് ?

എൻ്റെ വിഭാഗയം ആരംഭിക്കുന്നത് കൃത്യം 9.10 നാണ്. എങ്ങനെ യാണ് നീ സമയം കണക്കാക്കുന്നത് ?



ഞാൻ വാച്ച് ഉപയോഗിച്ച്.

ഈ ഘട്ടികാരത്തെ നോക്കു! ഇതിന് രണ്ടു സുചികളുണ്ട്. ഒന്നു നീളം കുടിയതും മറ്റൊന്ന് നീളം കുറഞ്ഞതുമാണ്.



എൻ്റെ വിഭാഗയം ആരംഭിക്കുന്നത് ഒമ്മിക്കാണ്. നിന്നേക്കു ?

ഞാൻ ഘട്ടികാരം നോക്കി സമയം കണക്കാക്കുന്നു.



എൻ്റെ മുത്തച്ചൻ സുവൃദ്ധനെ നോക്കിയാണ് സമയം പറയുന്നത്.



ഒരിയാ, നീളം കുടിയ സുചി മിനിറ്റിനേയും നീളം കുറഞ്ഞ സുചി മണിക്കൂറിൽ ഒരു സുചിപ്പിക്കുന്നു.



ഇപ്പോൾ  
സമയം  
എന്തെ ?



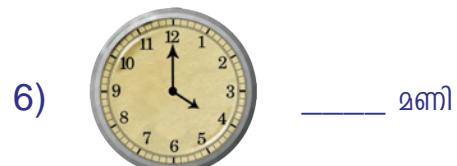
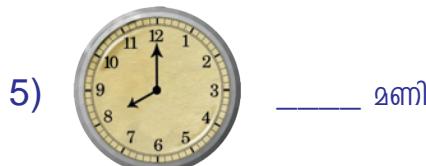
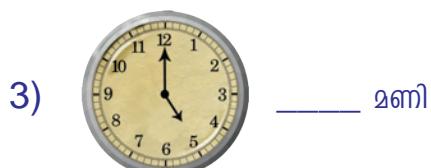
ഇപ്പോൾ സമയം 3 മണി  
എന്തെന്നാൽ ചിന്തിച്ച് സുചി  
12 ലും ഉണിക്കുവെ സുചി  
3 ലുമാണ്.

സമയത്തിലെ അടിസ്ഥാന ഭാത്തകളാണ് ഉണിക്കുവും  
മിനിറും.



### പരിശീലനം

പ്രാഡികാരത്തെ നോക്കി സമയം എഴുതുക.



## ഹസ്തം

മണിക്കുറും മിനിറും 。



ഈ ഘട്ടികാരത്തെ നോക്കു!  
മിനിറു് സുചി 1 നേയും  
മണിക്കുർ സുചി 3 നേയും  
കുറിക്കുന്നു.



ശരിയാ! ഇപ്പോൾ സമയം  
3 മണി കഴിഞ്ഞ് 5 മിനിറു്  
അല്ലെങ്കിൽ ഒന്ന്-അഞ്ച്  
അല്ലെങ്കിൽ 3 : 05



ഈ ഘട്ടികാരത്തെ  
നോക്കു! മിനിറു് സുചി 2 നേ  
യും മണിക്കുർ സുചി 3 ന  
ും 4 നും ഇടയ്ക്കുമാണ്  
സുചിപ്പിക്കുന്നത്. ഇപ്പോൾ 3  
മണി 10 മിനിറുബോ ?



അതെ ! ഒന്ന്- പത്ത്  
എന്നാണ് എഴുതുന്നത്.  
അല്ലെങ്കിൽ 3 മണി  
കഴിഞ്ഞ് 10 മിനിറു്  
അല്ലെങ്കിൽ 3:10



നിന്ന ഒരു തതിൽ  
സമയം നോക്കി പറയാൻ  
കഴിയുമോ ?



ഓ !, തീർച്ചയായും, താഴെ  
കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്  
നോക്കു!

കാൽ മണിക്കുർ

$$= \frac{1}{4} \text{ മണിക്കുർ} = 15 \text{ മിനിറുകൾ}$$

അര മണിക്കുർ

$$= \frac{1}{2} \text{ മണിക്കുർ} = 30 \text{ മിനിറുകൾ}$$

മുകാൽ മണിക്കുർ

$$= \frac{3}{4} \text{ മണിക്കുർ} = 45 \text{ മിനിറുകൾ}$$



മണിക്കൂർ സുചി 3-ലും മിനിറ്റ് സുചി 3-ലും കാണിക്കുമ്പോൾ സമയം 3 മണി കഴിഞ്ഞ് 15 മിനിറ്റ്. അല്ലെങ്കിൽ മുന്ന് - പതിനെല്ലാം അല്ലെങ്കിൽ മുമ്പേകാൽ മണിക്കൂർ മുതിനെ **3:15 ഏന് എഴുതും**



മണിക്കൂർ സുചി 3 ലും മിനിറ്റ് സുചി 6 ലും കാണിക്കുമ്പോൾ സമയം 3 മണി കഴിഞ്ഞ് മുപ്പത് മിനിറ്റ്. അല്ലെങ്കിൽ മുന്നരെ മണിക്കൂർ. മുതിനെ **3:30 ഏന് എഴുതുന്നു.**



മണിക്കൂർ സുചി 3 ലും മിനിറ്റുസുചി 9 ലും കാണിക്കുമ്പോൾ സമയം 3 മണി കഴിഞ്ഞ് 45 മിനിറ്റ്. അല്ലെങ്കിൽ മുമ്പേ മുകാൽ മണിക്കൂർ അല്ലെങ്കിൽ മുന്ന് നാല്പത്തിയഞ്ച്. മുതിനെ **3:45 ഏന് എഴുതുന്നു.**

മിനിറ്റു സുചി ഒരു സംവ്യയിൽ നിന്നും അടുത്ത സംവ്യയിലേക്ക് പോകാൻ ഏടുക്കുന്ന സമയം 5 മിനിറ്റ്. ഒരു പ്രാവശ്യം മിനിറ്റു സുചി ചുറ്റിവരാൻ ഏടുക്കുന്ന സമയം 60 മിനിറ്റ്. അതായത് 1 മണിക്കൂർ  
**1 മണിക്കൂർ = 60 മിനിറ്റുകൾ.**



**പരിശീലനം**

എടിക്കാരം നോക്കി സമയം എഴുതുക.



**1:20**





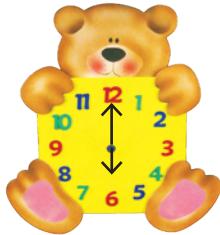




**പ്രാജ്യാശിക പരിശീലനം**

നിങ്ങളുടെ ദിവസേനയുള്ള പ്രവർത്തി സമയത്തെ പുറിപ്പിക്കുക. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള ഘട്ടികാര ചിത്രത്തിൽ മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും വരച്ച് ദിവസേനയുള്ള പ്രവർത്തി സമയം എഴുതുക.

- 1) ഞാൻ 6 മണിക്കാണ് എഴുന്നേൽക്കുന്നത്. 2) ഞാൻ കൂളിക്കുന്ന സമയം \_\_\_\_\_



- 3) എൻ്റെ പ്രഭാത ഭക്ഷണത്തിന്റെ സമയം \_\_\_\_ 4) ഞാൻ വിഭ്യാലയത്തിലേക്ക് പോകുന്ന സമയം \_\_\_\_\_



- 5) എൻ്റെ ഉച്ച ഭക്ഷണത്തിന്റെ സമയം \_\_\_\_\_ 6) വിഭ്യാലയത്തിലുള്ള പഠനം പൂർത്തി യാകുന്ന സമയം \_\_\_\_\_



- 7) വൈകുന്നേരം കളിക്കുന്ന സമയം \_\_\_\_\_ 8) എൻ്റെ പഠന സമയം \_\_\_\_\_



## സമയം a.m അല്ലെങ്കിൽ p.m ത്



വിത്രങ്ങളിലുള്ള ഒന്നു ഘടികാരങ്ങളും സമയം 6 മണിയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

ഒന്നു രാവിലതേതും ഇരുന്ന് വൈകുന്നേരതേതും ആകുന്നു. രാവിലയുള്ള 6 മണിക്ക്  
6 a.m എന്നും വൈകുന്നേരമുള്ള 6 മണിക്ക് 6 p.m എന്നും പറയുന്നു.

രാവിലയുള്ള 6 മണിയെ മദ്യാഹ്നം 12 ന് മുമ്പുള്ള 6 മണിയെന്നും

വൈകുന്നേരമുള്ള 6 മണിയെ മദ്യാഹ്നം 12 മണിയ്ക്കുശേഷമുള്ള

6 മണിയെന്നും പറയുന്നു.

ഉച്ചയ്ക്ക് 12 മണിക്കു മുമ്പുള്ള സമയത്തെ a.m. എന്നും  
ഉച്ചയ്ക്ക് 12 മണിക്കു ശേഷമുള്ള സമയത്തെ p.m. എന്നും പറയുന്നു.



രാത്രി 12 മണിയെ അർഭരാത്രി  
എന്നു പറയുന്നു.



പകൽ 12 മണിയെ മദ്യാഹ്നം  
(നടുഞ്ചി) എന്നു പറയുന്നു.

ഉച്ചയ്ക്ക് 12 മണിയെയും, അർഭരാത്രി 12 മണിയെയും  
കൃത്യമായിട്ട് a.m. എന്നോ p.m. എന്നോ പറയാൻ സാധ്യമല്ല.

## ഒന്നിൽ

### ബിവസത്തെ കുറിക്കുന്ന ചാർട്ട്



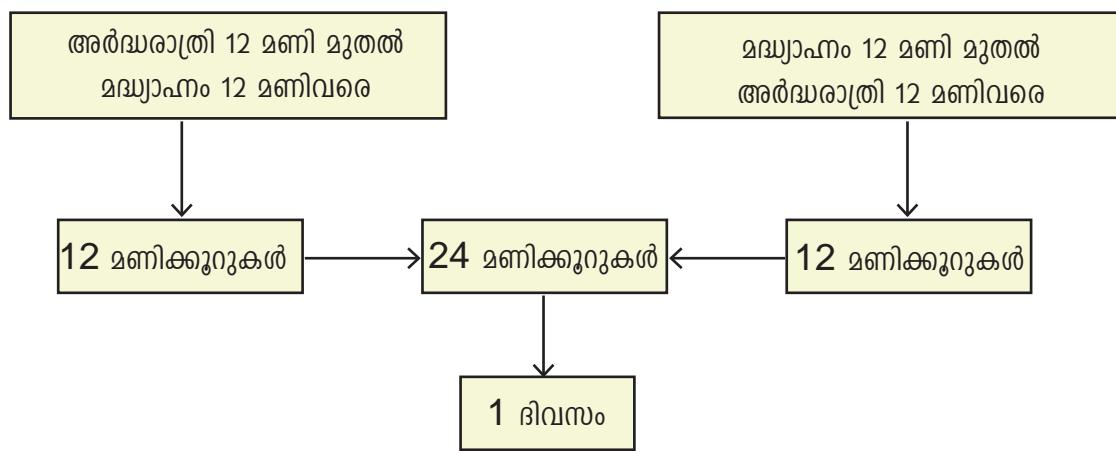
അർധരാത്രി 12 മണി മുതൽ



പകൽ 12 മണി മുതൽ



അർദ്ധരാത്രി 12 മണിവരെ



$$1 \text{ ബിവസം} = 24 \text{ മണിക്കൂറുകൾ}$$



പരിശീലനം

**a.m. അഥവാ p.m. ഉപയോഗിച്ച് സമയം എഴുതുക**

- 1) രാത്രി സമയം 10:30 എന 10:30 p.m. എന്ന് എഴുതാം. 2) വൈകുണ്ണൻ 7:40 എന \_\_\_\_\_ ആകുന്നു.
- 3) മദ്യാഹ്നത്തിനുശേഷം 6:15 എന \_\_\_\_\_ ആകുന്നു. 4) അർദ്ധരാത്രിക്കുശേഷം 3:30 എന \_\_\_\_\_ ആകുന്നു.
- 5) രാവിലെ 8:30 എന \_\_\_\_\_ ആകുന്നു. 6) രാവിലെ 9:00 എന \_\_\_\_\_ ആകുന്നു.
- 7) മദ്യാഹ്നം 1:30 എന \_\_\_\_\_ ആകുന്നു. 8) മദ്യാഹ്നം 2:45 എന \_\_\_\_\_ ആകുന്നു.

## ബൈനംഗിന പ്രവർത്തികൾ

സുന്ദര നാലാം ക്ലാസ്സിൽ പഠിക്കുന്ന ഒരു കുട്ടിയാണ്. അവൻ രാവിലെ 6 മണിക്ക് ഉറക്കമെണ്ണരുന്നു. അവൻ വിദ്യാലയത്തിലേക്ക് 8.30 a.m.ന് പോയിട്ട് വെക്കുന്നേരം 5 മണിക്ക് തിരിച്ചു വരുന്നു. അതിനുശേഷം കുറച്ച് നേരം കളിച്ചിട്ട് പഠിക്കാൻ തുടങ്ങുന്നു. രാത്രി 9 മണിക്ക് അവൻ ഉറഞ്ഞാൻ പോകുന്നു.

ബൈനംഗിന പ്രവൃത്തിയിൽ സുന്ദര ചെലവാക്കിയ കാലയളവിനെ നിങ്ങൾക്ക് കണ്ണുപിടിക്കാമോ ?



സുന്ദര രാവിലെ 6 മണിക്ക് ഉറക്കമെണ്ണർന്ന് അതിനുശേഷം 8.30 മണിക്ക് അവൻ വിദ്യാലയത്തിലേക്ക് പോകുന്നു.

6.00 a.m. നും 8.30 a.m. നും തമിലുള്ള കാലയളവ് **2 മണിക്കൂറും 30 മിനിറ്റുകളും** ആകുന്നു.

മിനിറ്റിനെ **min.** എന്നും

മണിക്കൂറിനെ **hr.** എന്നും എഴുതാം.

ബൈനംഗി

- 1) ആദ്യത്തെ പാംബേള രാവിലെ 9:30 a.mന് തുടങ്ങുന്നു. ഒരു പാംബേളയുടെ കാലയളവ് **1 മണിക്കൂറാകുന്നു.** ആദ്യത്തെ പാംബേള തീരുന്ന സമയം \_\_\_\_\_ a.m.
- 2) രാവിലെയുള്ള പഠന കാലയളവ് **12:40 p.m.** ന് അവസാനിക്കുന്നുവെകിൽ. രാവിലെയുള്ള പഠന കാലയളവ് \_\_\_\_\_ മണിക്കൂർ \_\_\_\_\_ മിനിറ്റാണ്.
- 3) മദ്യാഹ്ന പഠനം **2:00 p.m.** ന് തുടങ്ങുന്നു. എന്നാൽ ഉച്ചക്ക്ഷണത്തിന് എടുത്ത സമയം \_\_\_\_\_ മണിക്കൂർ \_\_\_\_\_ മിനിറ്റാണ്.
- 4) വിദ്യാലയത്തിലുള്ള പഠന സമയം **4:10 p.m.** ന് അവസാനിക്കുന്നു. മദ്യാഹ്നത്തിനു ശേഷമുള്ള പഠന കാലയളവ് \_\_\_\_\_ മണിക്കൂർ \_\_\_\_\_ മിനിറ്റാണ്.
- 5) പഠനസമയം **6:30 p. m** മുതൽ **8:30 p.m.** വരെയാകുന്നു. എന്നാൽ പഠന സമയത്തിനുള്ള കാലയളവ് \_\_\_\_\_ മണിക്കൂർ ആകുന്നു.

കലണ്ടർ

2013

ഗന്ധിരം

ജനുവരി

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
			1	2	3	4
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

ഫെബ്രുവരി

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
						1
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

മാർച്ച്

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

ഏപ്രൈൽ

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
						1
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				



## ଓଡ଼ିଆ

ଜେଟ						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

ଜୁଲାଇ						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

ଜୁଲାଇ						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

ଅକ୍ଟୋବର						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
					1	2
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

## ഗണ്ണിരും

സെപ്റ്റംബർ						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

കെംഭോഡർ						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
			1	2	3	4
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

നവംബർ						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

ഡിസംബർ						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

കലണ്ടർ ആഴ്ചയിലെ എല്ലാ ദിവസതേയും  
 വർഷത്തിലെ എല്ലാ മാസങ്ങളേയും കാണിക്കുന്നു.  
 കലണ്ടറിൽ നിന്ന് ഒരു പ്രത്യേക മാസത്തിലെ പ്രത്യേക  
 ദിനത്തിന്റെ തീയതി കണ്ണപിടിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു.



## കലണ്ടർ നോക്കി മാസങ്ങളുടെ പേര് എഴുതുക

31 ഡിവസങ്ങളുള്ള മാസങ്ങൾ	30 ഡിവസങ്ങളുള്ള മാസങ്ങൾ

പെബ്രൂവരി മാസത്തിൽ \_\_\_\_\_ ഡിവസങ്ങളുണ്ട്.



പരിശീലനം

2013 മേയ് മാസത്തിലെ കലണ്ടർ നോക്കി താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്കുത്തരം നൽകുക.

മേയ് 2013						
ഞായർ	തിക്കൾ	ചോധ്	ബുധൻ	വ്യാഴം	വെള്ളി	ശനി
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

- ഈ മാസത്തിലെ തിക്കളാഴ്ചകളുടെ എണ്ണം എത്ര? \_\_\_\_\_
- ഈ മാസത്തിലെ ഞായറാഴ്ചകളുടെ എണ്ണം എത്ര? \_\_\_\_\_
- മേയ് 1 ലെ ആദ്ദോഷത്തിന്റെ പേര് എത്ര? \_\_\_\_\_
- വെള്ളിയാഴ്ചകളിൽ വരുന്ന തിയതികൾ എവ ? \_\_\_\_\_
- ഈ മാസത്തിലെ ആദ്യ ദിനത്തിന്റെ പേര് എന്ത് ? \_\_\_\_\_
- ഈ മാസത്തിലെ അവസാന ദിനത്തിന്റെ പേര് എന്ത് ? \_\_\_\_\_

രണ്ടാം

2013 ലെ മാസങ്ങളും ആഴ്ചകളും ദിവസങ്ങളും

വിടുപോയ ഭാഗങ്ങളെ പുരീഖിക്കുക.

## ഗണിതം

മാസങ്ങളുടെ പേര്	ദിവസങ്ങളുടെ എണ്ണം	ആഴ്ചകളുടെയും ദിവസങ്ങളുടെയും എണ്ണം		
ജനുവരി	31	4	ആഴ്ചകൾ	3 ദിവസൾ
ഫെബ്രുവരി	28	4	ആഴ്ചകൾ	0 ദിവസം
മാർച്ച്	31	4	ആഴ്ചകൾ	3 ദിവസൾ
ഏപ്രിൽ	30	4	ആഴ്ചകൾ	2 ദിവസൾ
മേയ്	31		ആഴ്ചകൾ	3 ദിവസങ്ങൾ
ജൂൺ	30		ആഴ്ചകൾ	3 ദിവസൾ
ജൂലൈ	31		ആഴ്ചകൾ	3 ദിവസൾ
ആഗസ്റ്റ്	31		ആഴ്ചകൾ	3 ദിവസൾ
സെപ്റ്റംബർ	30		ആഴ്ചകൾ	3 ദിവസൾ
കോട്ടോബർ	31		ആഴ്ചകൾ	3 ദിവസൾ
നവംബർ	30		ആഴ്ചകൾ	3 ദിവസൾ
ഡിസംബർ	31		ആഴ്ചകൾ	3 ദിവസൾ
ആക	365	48	ആഴ്ചകൾ	29 ദിവസൾ

1 ആഴ്ച = 7 ദിവസങ്ങൾ

$$\begin{aligned}
 48 \text{ ആഴ്ചകൾ} + 29 \text{ ദിവസം} &= 48 \text{ ആഴ്ചകൾ} + 28 \text{ ദിവസങ്ങൾ} + 1 \text{ ദിവസം} \\
 &= 48 \text{ ആഴ്ചകൾ} + 4 \text{ ആഴ്ചകൾ} + 1 \text{ ദിവസം} \\
 &= 52 \text{ ആഴ്ചകൾ} + 1 \text{ ദിവസം}
 \end{aligned}$$

എക്സൈസ്

$$\begin{array}{lll}
 1 \text{ മാസം} & = 4 \text{ ആഴ്ചകൾ} & 1 \text{ വർഷം} = 52 \text{ ആഴ്ചകൾ} \\
 \text{സാധാരണ വർഷം} & = 365 \text{ ദിവസങ്ങൾ} & \\
 \text{അധിവർഷം} & = 366 \text{ ദിവസങ്ങൾ} &
 \end{array}$$

ഒരു അധിവർഷത്തിൽ ഫെബ്രുവരി മാസത്തിൽ 29 ദിവസങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും.

സാധാരണയായി 4 വർഷത്തിലൊരിക്കലൊന്ന് ഒരു അധിവർഷം വരുന്നത്.



## 2 തിയതികൾക്കിടയിലുള്ള വിവസ്യങ്ങളുടെ ഏഴ്

എൻ്റെ ജീവിനും ആദ്യാഷിക്കാനായി  
എത്ര വിവസ്യങ്ങളാണ് ഉള്ളത്.



നിന്റെ ജനനത്തിയതിയും ഇന്നതെത്ത്  
തിയതിയും പറയു



എൻ്റെ ജീവിനും ആഗയ്യ് 12 നാണ്  
എന്നാൽ ഇന്ന് ആഗയ്യ് 15 ആണ്.

ജുബലെ 15 മുതൽ 31 വരെയുള്ള  
വിവസ്യങ്ങളുടെ ഏഴ് മെച്ച?



17 വിവസ്യൾ  
(15,16,17.....31)



ആഗയ്യ് 1 മുതൽ 12 വരെയുള്ള  
വിവസ്യങ്ങളുടെ ഏഴ് മെച്ച?

12 വിവസ്യൾ



ആകെയുള്ള വിവസ്യങ്ങളുടെ  
ഏഴ് മെച്ച?



ജുബലെയിൽ 17 വിവസ്യങ്ങളും ആഗയ്യിൽ 12  
വിവസ്യങ്ങളും കൂടി ആകെ 29 വിവസ്യൾ

ശ്രദ്ധാർ

### എപ്പിൽ 13 മുതൽ ജുണ് 3 വരെയുള്ള ദിവസങ്ങളുടെ എല്ലാം കണക്കാക്കുക

എപ്പിൽ \_\_\_\_\_

18 ദിവസങ്ങൾ

മേയ് \_\_\_\_\_

31 ദിവസങ്ങൾ

ജുൺ \_\_\_\_\_

+ 3 ദിവസങ്ങൾ

ആകെ

52 ദിവസങ്ങൾ

എപ്പിൽ

31 ദിവസങ്ങൾ

-12 ദിവസങ്ങൾ

18 ദിവസങ്ങൾ



പരിശീലനം

ഒന്നു തിയതികൾക്കിടയിലെ ദിവസങ്ങളുടെ എല്ലാം കണക്കാക്കുക.

- 1) മേയ് 4 മുതൽ ജുൺ 21 വരെ
- 2) ഓക്ടോബർ 9 മുതൽ ഡിസംബർ 11 വരെ
- 3) ജനുവരി 3 മുതൽ ഫെബ്രുവരി 15 വരെ
- 4) ആഗസ്റ്റ് 15 മുതൽ ഓക്ടോബർ 2 വരെ

അവധി ദിവസങ്ങളുടെ എല്ലാം കണക്കാക്കുക.

അവധി ദിവസങ്ങൾ	മുതൽ	വരെ	ആകെ ദിവസങ്ങൾ
അർഡ്‌ഡ വാർഷിക അവധി ദിവസങ്ങൾ			
മദ്യവേനൽ അവധി ദിവസങ്ങൾ			



പ്രഖ്യാത തയ്യാറാക്കൽ

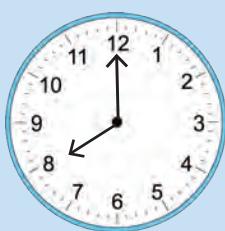
ഈ വർഷത്തെ കലണ്ടർ നോക്കി പട്ടിക പുരുഷിക്കുക.

ആരോഗ്യം	ചാന്സം	തിയതി	ദിവസം
ബീപാവലി			
ക്രിസ്തുമസ്സ്			
മിലായിശൈരീഹ്			
ശിരൂദിനം			
അധ്യാപക ദിനം			



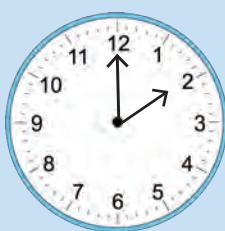
**ഘടികാരം - 1**

a.m.



**ഘടികാരം - 2**

p.m.



ഘടികാരം - 1      8:00 a.m.

ഘടികാരം - 2      2:00 p.m.

സമയ വീഴ്ച  
6 മണിക്കൂർ

- ★ കുട്ടികളെ മുന്ന് ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിക്കുക.
- ★ അദ്യ ഗ്രൂപ്പ് ഘടികാരം - 1 ലെ a.m സമയത്തെ കാണിക്കുക.
- ★ രണ്ടാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് ഘടികാരം 2 - ലെ p.m സമയത്തെ കാണിക്കുക.
- ★ മൂന്നാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് സമയ വീഴ്ച എത്രയാണെന്ന് പറയുക.

**വിട്ടുപോയ ഭാഗം പുരീപിക്കുക**

സാധാരണ വർഷത്തിലെ ദിവസങ്ങൾ	മാസങ്ങൾ	അധിവർഷത്തിലെ ദിവസങ്ങൾ
	ജനുവരി	
	ഫെബ്രുവരി	
31 ദിവസങ്ങൾ	മാർച്ച്	
	ഏപ്രിൽ	30 ദിവസങ്ങൾ
	മേയ്	
	ജൂൺ	
	ജൂലൈ	31 ദിവസങ്ങൾ
	ആഗസ്റ്റ്	
30 ദിവസങ്ങൾ	സെപ്റ്റംബർ	
	ഒക്ടോബർ	
	നവംബർ	
	ഡിസംബർ	

സാമ്പത്തിക വിജ്ഞാനം

## ആവർത്തനം

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



**1)** താഴെ തന്നവയുടെ സമയമെഴുതുക.



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

**2)** സമയത്തേക്കാൾ a.m അല്ലെങ്കിൽ p.m. ചേർക്കുക.

i) അൽറാവിലെ 4 മണി \_\_\_\_\_

ii) രാത്രി 11 : 30 മണി \_\_\_\_\_

iii) ഉച്ചയ്ക്ക് മുമ്പ് 11 : 30 മണി \_\_\_\_\_

ഗണനാ

**3)** തുടർച്ചയായി വരുന്ന ഏതു രേഖ മാസങ്ങളിലാണ് 31 ദിവസങ്ങൾ വരുന്നത്?

**4)** 30 ദിവസത്തിൽ കുറഞ്ഞ് 31 ദിവസങ്ങളുള്ള മാസം ഏത് ?

**5)** ഒരു അധിവർഷത്തിലെ ദിവസങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്ര?

**6)** ഒരു വർഷത്തിലെ അവസാന മാസം ഏത്?

**7)** ശിരുവിന്തനിനും ക്രിസ്തുമസ് ദിനത്തിനും ഇടയ്ക്ക് വരുന്ന ദിവസങ്ങളുടെ എണ്ണം

കണക്കാക്കുക.

## വിട്ടുപോയ ഭാഗങ്ങൾ പുരിപ്പിക്കുക.

- 1)  $1 \text{ മണിക്കൂർ} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ മിനിറ്റ്}$
- 2)  $\underline{\hspace{2cm}} \text{ മണിക്കൂർ} = 1 \text{ ദിവസം}$
- 3)  $1 \text{ വർഷം} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ദിവസങ്ങൾ}$
- 4)  $1 \text{ വർഷം} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ആഴ്ചകൾ}$
- 5)  $12 \text{ മാസങ്ങൾ} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ വർഷം}$
- 6)  $1 \text{ മണിക്കൂറിന്റെ കാൽഭാഗം (കാൽ മണിക്കൂർ)} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ മിനിറ്റ്}$
- 7)  $1 \text{ മണിക്കൂറിന്റെ മുകാൽഭാഗം (മുകാൽ മണിക്കൂർ)} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ മിനിറ്റ്}$

ഒന്നിലോ

'എനിക്കും സാധി ക്കും, ഞാൻ ചെയ്തു' (‘I can, I did’)  
വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പ്രവർത്തനവിവരങ്ങൾ സൂചിക്ക

വിഷയം