Government of Tamilnadu

രണ്ടാംതരം

STANDARD TWO

MALAYALAM MEDIUM

രണ്ടാം III

TERM III

വാല്യം 2

VOLUME 2

ഗണിതം

MATHEMATICS

പരിസര പഠനം

ENVIRONMENTAL STUDIES

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

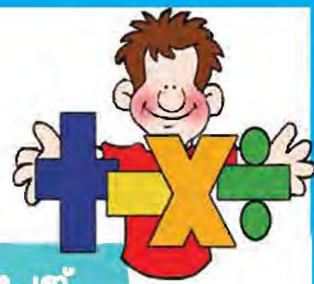
Price : Rs.

Printed by Web Offset at :

Textbook available at

www.textbooksonline.tn.nic.in

ഉള്ളടക്കം



ഗണിതം

(1 - 47)

ക്രമനമ്പർ	ഉള്ളടക്കം	പേജ് നമ്പർ
1.	സംഖ്യകളുടെ ക്രമീകരണം	1
2.	വ്യാപ്തത്തിന്റെ അളവുകൾ	5
3.	രൂപങ്ങൾ	8
4.	വിവരമാത്രാ പഠനം	12
5.	സമയ അളവുകൾ	19
6.	ഗുണനം	26
7.	പണം	36
8.	ബ്ലോക്ക് രൂപങ്ങൾ	43

പരിസര പഠനം

(48 - 84)

ക്രമനമ്പർ	ഉള്ളടക്കം	പേജ് നമ്പർ
1.	വായു	49
2.	ജലം	57
3.	പ്രകൃതി വിഭവങ്ങൾ	64
4.	ആകാശം	74

ഗണിതം
MATHEMATICS

MALAYALAM MEDIUM

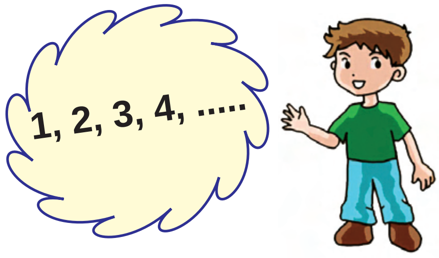
രണ്ടാംതരം
STANDARD TWO

രണ്ടാം III

TERM III

1. സംഖ്യകളുടെ ക്രമീകരണം

ചിത്രങ്ങളെയും ആകൃതികളെയും അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള ചില രൂപങ്ങളെ നോക്കിയല്ലോ. നമുക്ക് പുതിയ സംഖ്യകളുടെ ക്രമീകരണത്തെ ഉണ്ടാക്കാം.



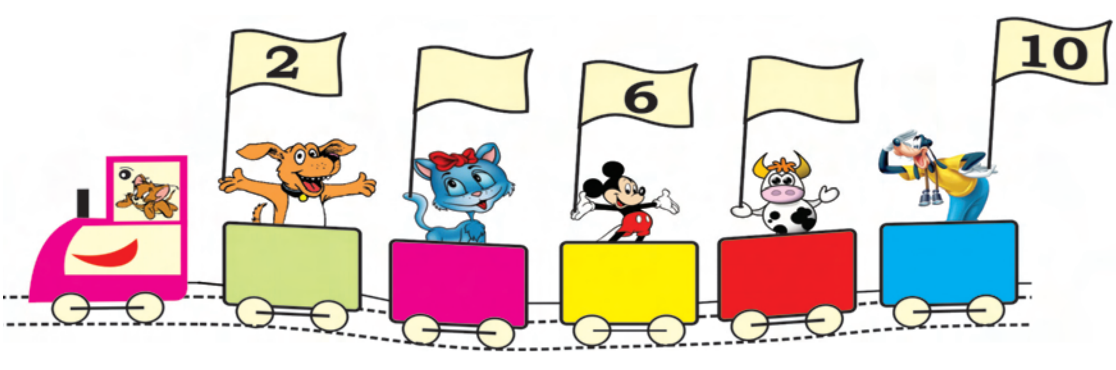
ഈ സംഖ്യാക്രമീകരണം നോക്കൂ

1, 3, 5, 1, 3, 5,...

10, 20, 30, 10, 20, 30,...

ചില ക്രമീകരണങ്ങളെ തുടർന്നുവരുന്ന സംഖ്യാ ശൃംഖലയെയാണ് സംഖ്യാ രൂപങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നത്.

കാർട്ടൂണുകളുടെ യാത്ര പൂർത്തിയാക്കുക.

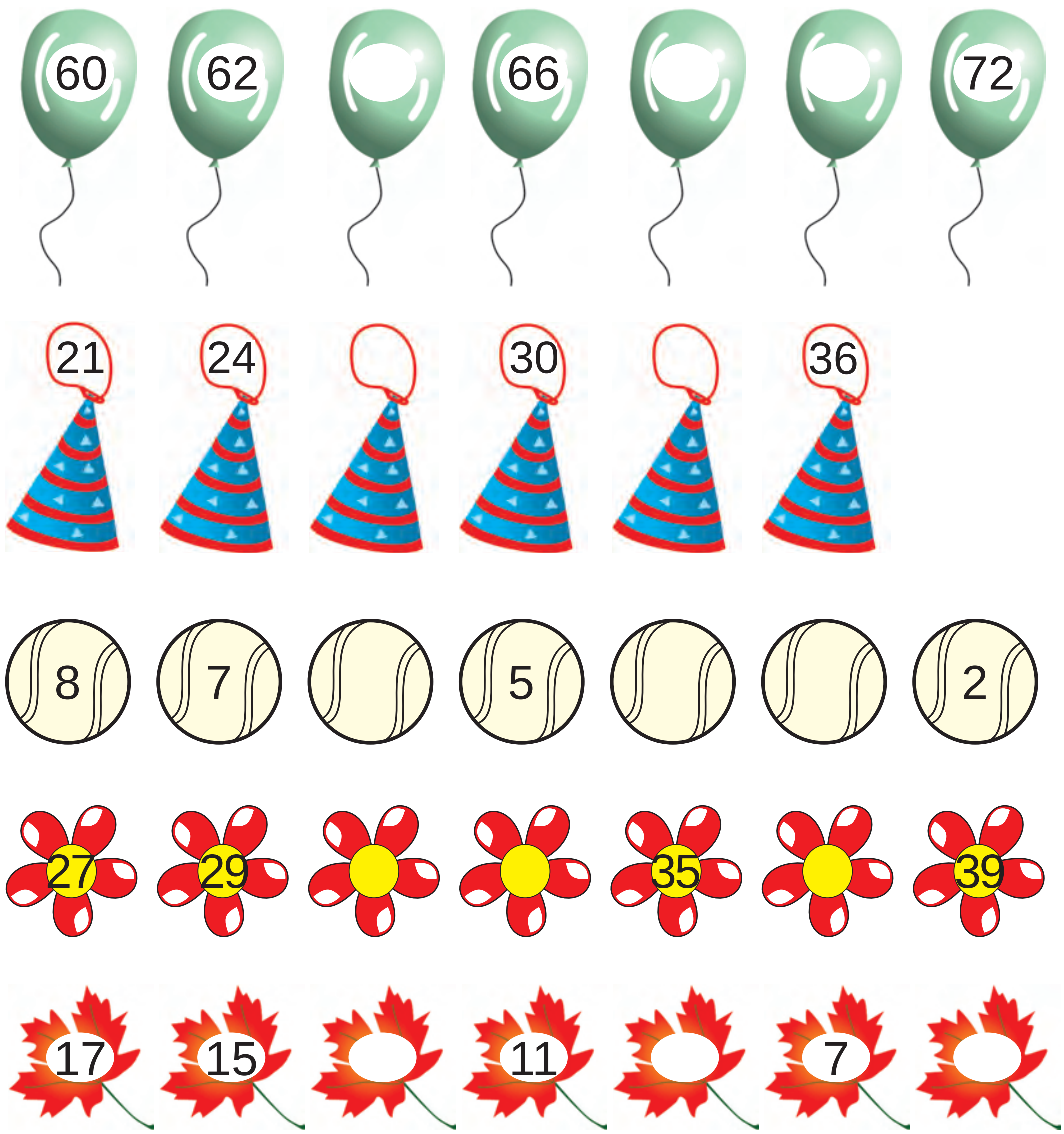


ഗണിതം

ക്രമസംഖ്യകളെ പൂരിപ്പിക്കുക

1. 1, 2, 3, 1, 2, 3, ___ ___ ___, ___ ___ ___, ___ ___ ___
2. 49, 59, 49, 59 ___ ___, ___ ___, ___ ___
3. 5, 55, 5, 55, ___ ___, ___ ___, ___ ___

ക്രമസംഖ്യകളെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പൂരിപ്പിക്കുക.



നിരീക്ഷിച്ച് പൂരിപ്പിക്കുക.

17	→	71	
25	→	52	
69	→		

45	→		
	→	89	
	→	35	

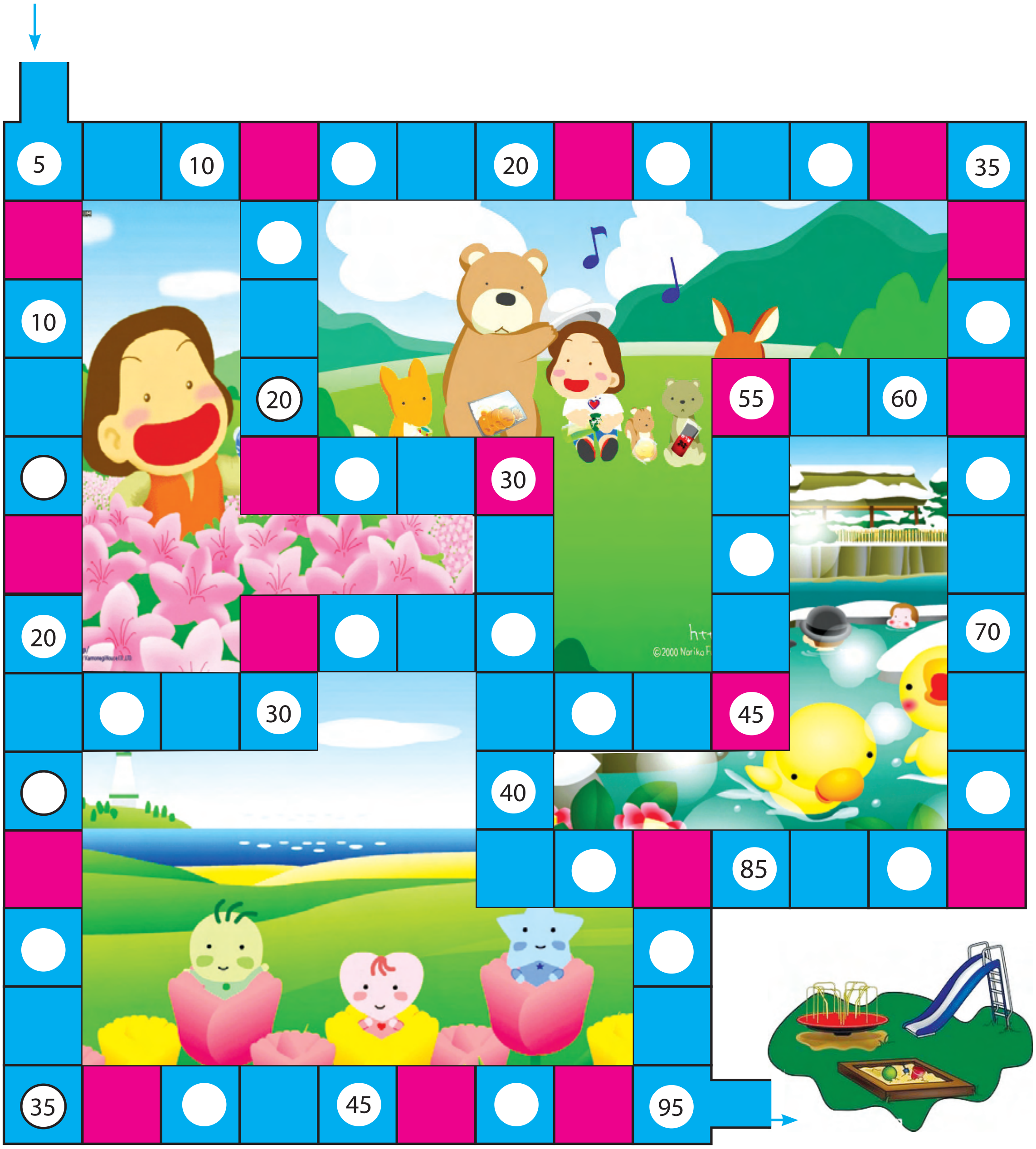
2 (1, 3)	→	1 (3, 2)
4 (2, 6)	→	2 (6, 4)
3 (1, 5)	→	

6 (3, 9)	→	
	→	5 (15, 10)
	→	10 (30, 20)

1, 3, 5	→	2, 4, 6
11,13,15	→	12,14,16
21,23,25	→	

33,35,37	→	
	→	78,80,82
	→	44,46,48

ചില ക്രമസംഖ്യകളെ കടന്ന് കളിസ്ഥലത്തിലേക്ക് പോകാൻ ആനന്ദിനെ സഹായിക്കുക.



2. വ്യാപ്തത്തിന്റെ അളവുകൾ

നാം മനസ്സിലാക്കേണ്ടത്

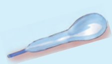
നെക്കാൾ വ്യാപ്തം കൂടുതൽ

നെക്കാൾ വ്യാപ്തം കുറവ്.

വ്യപ്തം പാത്രത്തിന്റെ ആകൃതിയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും.

പ്രായോഗികം

ജലം നിറയ്ക്കൽ

a) എടുക്കൂ  നിറയ്ക്കൂ

ഉത്തരം : .... മഷി നിറയ്ക്കൽ

b) എടുക്കൂ നിറയ്ക്കൂ

ഉത്തരം : .... കുപ്പി അടപ്പുകൾ

c) എടുക്കൂ നിറയ്ക്കൂ

ഉത്തരം : .... കിണ്ണങ്ങൾ

d) എടുക്കൂ നിറയ്ക്കൂ

ഉത്തരം : .... കുപ്പികൾ

പ്രായോഗികം

- മണലിനെ ൽ എടുത്ത് പേപ്പറിന്റെ ഒരു സ്ഥലത്ത് വെയ്ക്കുക
- നിങ്ങളുടെ മണലെടുത്ത് അതിനെ ആദ്യം വച്ച മണലിനടുത്ത് വെയ്ക്കുക.
- വീണ്ടും മണൽ ൽ എടുത്ത് 2 പ്രാവശ്യം വെച്ച മണലിനു സമീപം വെയ്ക്കുക

മൂന്നു മണൽ കൂട്ടങ്ങളെയും താരതമ്യം ചെയ്ത് അതിൽ ഏതാണ് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ അളവുള്ളതെന്ന് കണ്ടുപിടിക്കുക.

[സ്പൂൺ / കിണ്ണം / ഇരു കൈകൾ]

എണ്ണ, പാൽ, പെട്രോൾ എന്നിവയെ നാം വ്യാപ്ത അളവിൽ വാങ്ങുന്നു.

- ദ്രാവകം അളക്കുന്ന ഏറ്റവും ചെറിയ മാത്രയ്ക്ക് മില്ലീലിറ്റർ എന്നു പറയുന്നു.
- ദ്രാവകം അളക്കുന്ന അടിസ്ഥാന മാത്രയ്ക്ക് ലിറ്റർ എന്നു പറയുന്നു.

പ്രായോഗികം

അമ്മയോട് ചോദിക്കൂ

- ★ അമ്മ ഒരു മാസത്തിൽ വാങ്ങുന്ന എണ്ണയുടെ അളവെത്ര ?
- ★ അമ്മ ഓരോ ദിവസവും വാങ്ങുന്ന പാലിന്റെ അളവെത്ര ?

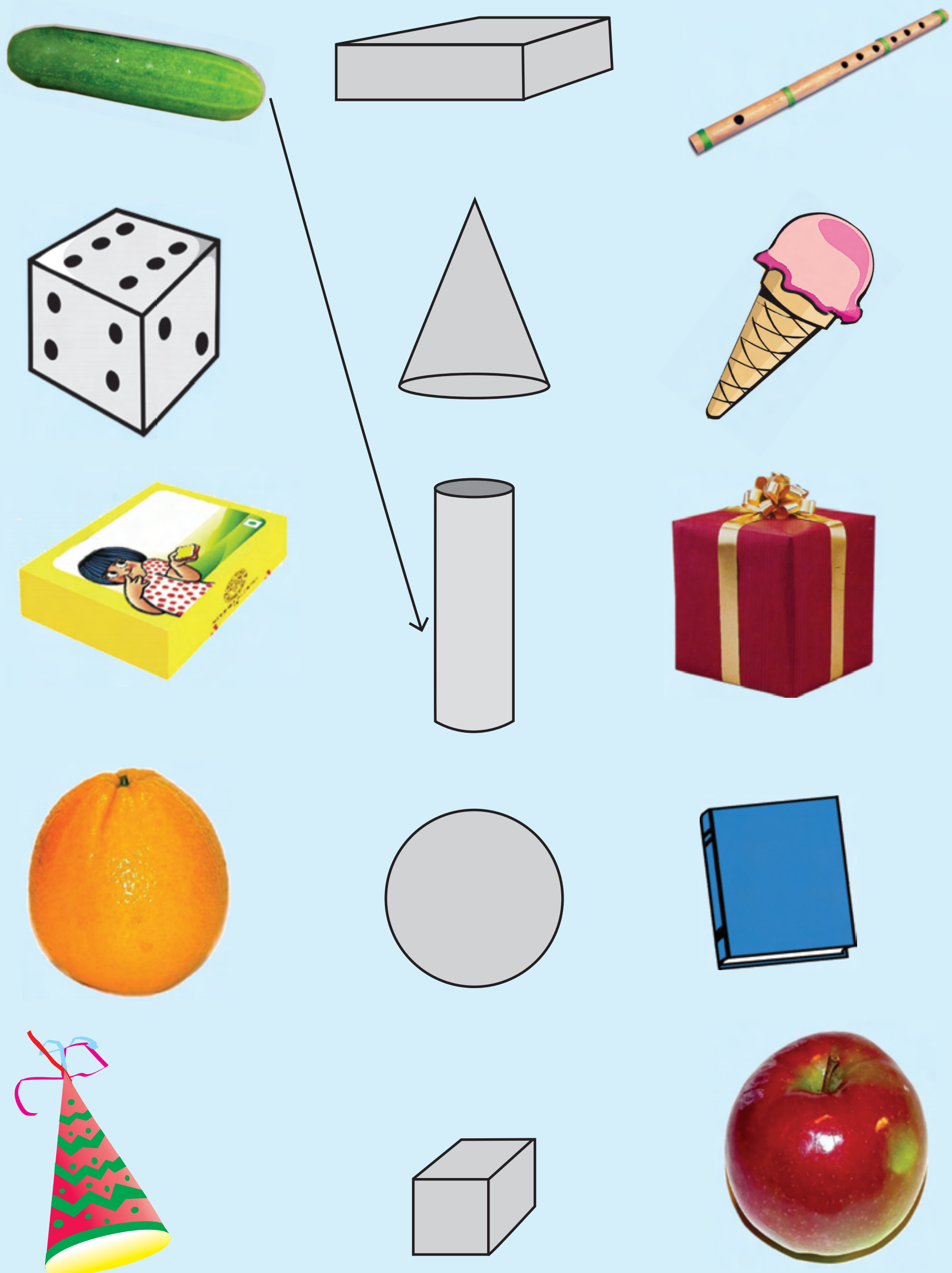
നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

6 മുതൽ 8 ഗ്ലാസ്സ് വെള്ളം എല്ലാ ദിവസവും ഒരു കുട്ടി തീർച്ചയായും കുടിച്ചിരിക്കണം (ഏകദേശം 2 ലിറ്റർ)

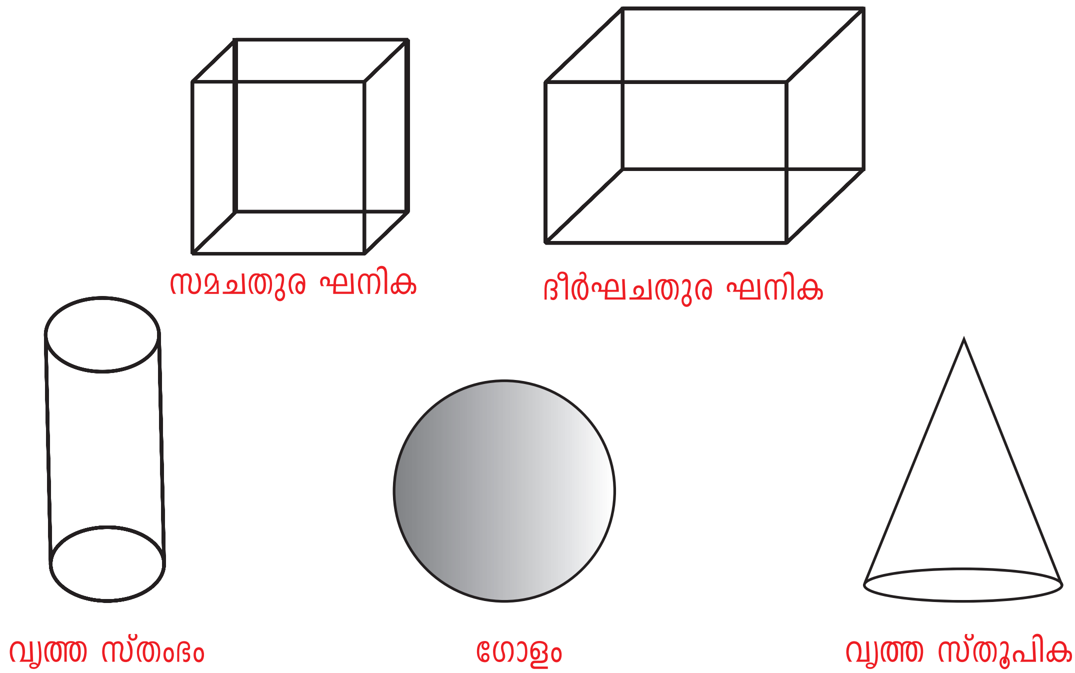
3 രൂപങ്ങൾ

പ്രായോഗികം

വസ്തുക്കളെ അവയുടെ ചിത്ര രൂപങ്ങളോട് യോജിപ്പിക്കുക.

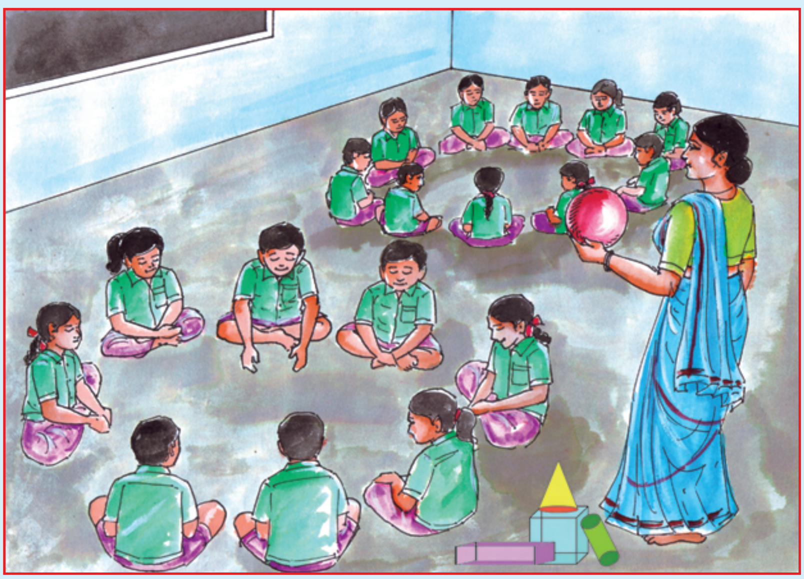


ചിത്രങ്ങളെ നിരീക്ഷിച്ച് അവയുടെ പേരുകൾ മനസ്സിലാക്കുക.



പ്രായോഗികം

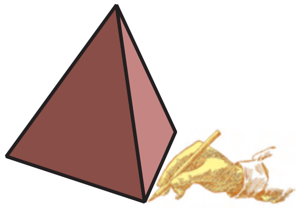
കുട്ടികളോട് വൃത്താകൃതിയിൽ ഇരിന്നു കണ്ണടക്കാൻ പറയുക.



അദ്ധ്യാപിക വ്യത്യസ്ത ആകൃതിയിലുള്ള വസ്തുക്കളെ കുട്ടികളുടെ കൈകളിൽ നൽകി അതിന്റെ ആകൃതികൾ ചോദിക്കുക.

ബാഹ്യരേഖ വരച്ച് പഠിക്കുക

പകിട, കുപ്പിയുടെ അടപ്പ്, തീപ്പെട്ടി, റബ്ബർ, നാണയം, പ്രിസം .... മുതലായവ ശേഖരിച്ച്. താഴെ തന്നവിധം പകർപ്പെടുക്കുക.



ത്രിമാന രൂപങ്ങൾ വരയ്ക്കുമ്പോൾ ദ്വിമാന രൂപങ്ങളുടെ ബാഹ്യരേഖയാണ് ഉണ്ടാകുന്നത്. എന്ന് നാം മനസ്സിലാക്കുന്നു.

നിങ്ങളുപയോഗിച്ച സാധനങ്ങളുടെ പേരുകൾ എഴുതുക.

▭	○	□	△
മായ്ക്കുന്ന റബ്ബർ			

ശരിയുത്തരം തെരഞ്ഞെടുത്ത് എഴുതുക

ദീർഘചതുര ഘനിക, സമചതുര ഘനിക, വൃത്ത സ്തൂപിക,
വൃത്ത സ്തംഭം, ഗോളം

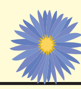
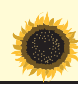
മധുര നാരങ്ങ	ഗോളം
തീപ്പെട്ടി	....
പകിട	....
ട്യൂബ് ലൈറ്റ്	....
ഫണൽ	....
പുസ്തകം	....
ഭൂഗോളം	....
ഫ്ളൂട്ട്	....
ജോക്കർ തൊപ്പി	....
ഒരു രൂപാ നാണയങ്ങളുടെ അടുക്ക്	....

ഗണിതം

4. വിവരമാത്രാ പഠനം

ഉമ അവളുടെ പൂന്തോട്ടത്തിലുള്ള പൂക്കളുടെ എണ്ണം അറിയാൻ ആഗ്രഹിച്ചു. അവളുടെ പൂന്തോട്ടത്തിലുളള വിവിധതരം പൂക്കളുടെ വിവരങ്ങൾ താഴെ തന്നിരിക്കുന്നു.

പൂക്കളെ എണ്ണുന്നതിന് നമുക്ക് ഉമയെ സഹായിക്കാം.

പൂക്കൾ	എണ്ണങ്ങൾ
	
	

വസ്തുതകളുടെയും ചിത്രരൂപങ്ങളുടെയും ശേഖരണത്തെയാണ് വിവരമാത്ര എന്നു പറയുന്നത്.

രവി അവന്റെ കൂട്ടുകാരുടെ ശരീരഭാരത്തിന്റെ അളവുകളെ ശേഖരിച്ചു. അവയെ അവരോഹണ ക്രമത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുക.

പേര്	ഭാരം (കി. ഗ്രാം)
ബാബു	18
ഇളങ്കോ	21
മമത	16
രാജൻ	22
സുമതി	19
അരുണ	17

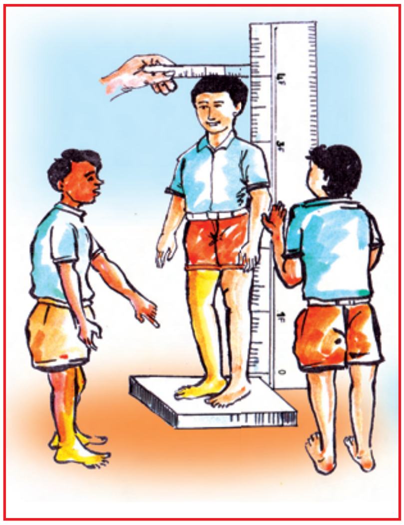
പേര്	ഭാരം (കി. ഗ്രാം)
രാജൻ	22

രവിയുടെ കൂട്ടുകാരിൽ .....

- ആർക്കാണ് കൂടുതൽ ഭാരം? ....
- ആർക്കാണ് കുറഞ്ഞ ഭാരം? ....
- ഇളങ്കോയേക്കാൾ ആർക്കാണ് കൂടുതൽ ഭാരം?...............................
- അരുണയെക്കാൾ ആർക്കാണ് കുറഞ്ഞ ഭാരം? ....

ഗണിതം

നമുക്ക് കണ്ടുപിടിക്കാം



അദ്ധ്യാപകന്റെ സഹായത്താൽ നിന്റെ കൂട്ടുകാരുടെ പേരും ഉയരവും കുറിക്കുക.

പേര്	ഉയരം (സെ.മീ)

അളന്ന ഉയരങ്ങളെ ആരോഹണ ക്രമത്തിലെഴുതുക

പേര്	ഉയരം (സെ.മീ)

* ഏറ്റവും ഉയർന്ന അളവ് ....സെ.മീ.
* ഏറ്റവും ചെറിയ അളവ്............സെ.മീ.
* നിന്റെ ഉയരം എത്ര? ....സെ.മീ.
* നിന്നെക്കാൾ ഉയരം കൂടിയവർ എത്ര പേർ? ....
* നിന്നെക്കാൾ ഉയരം കുറഞ്ഞവർ എത്ര പേർ? ....

ഇഷ്ടപ്പെട്ട കളികളുടെ വിവരങ്ങൾ

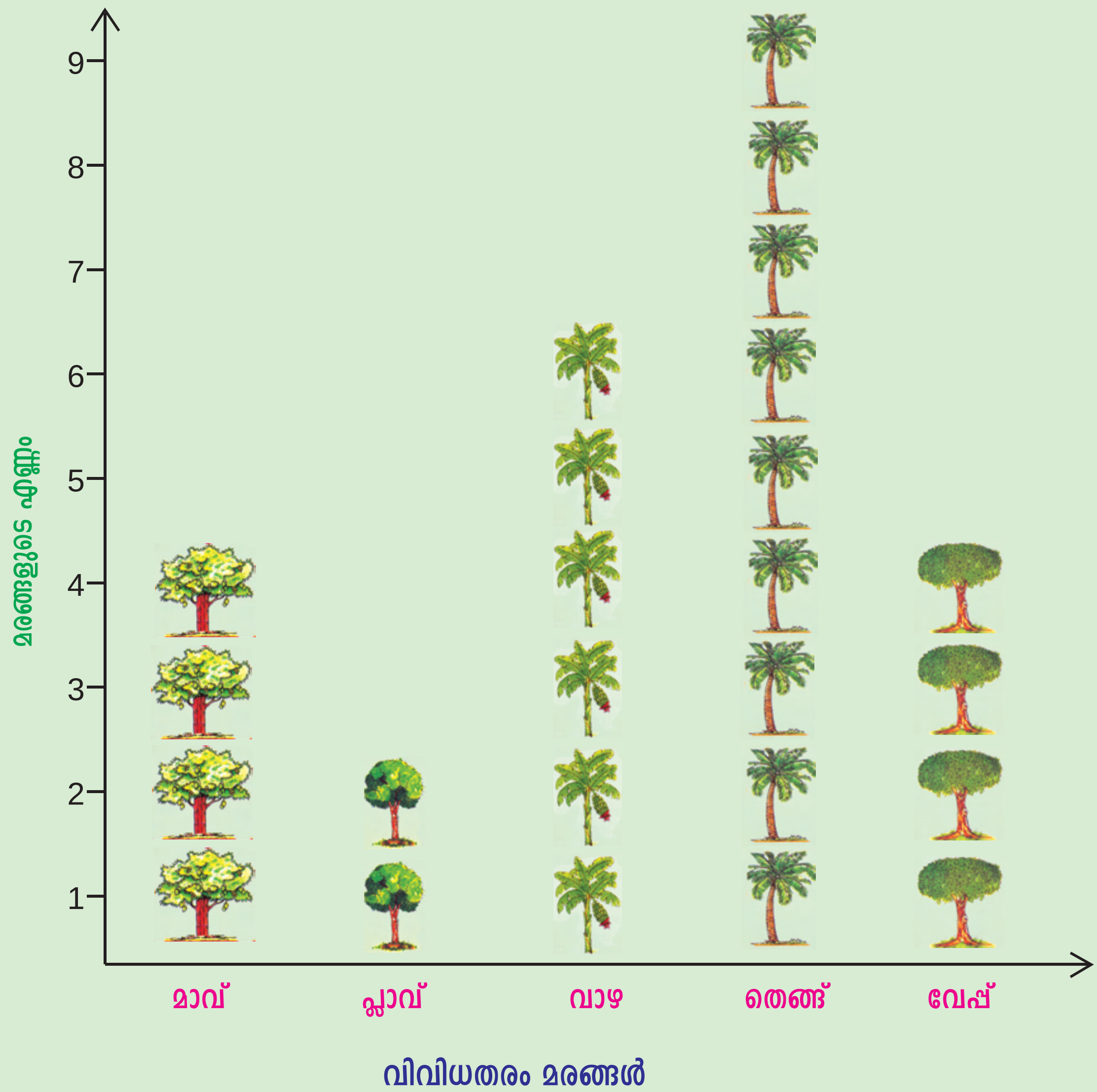
പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക:

കളി	കുട്ടികൾ (പടങ്ങൾ) 🙂									എണ്ണങ്ങൾ
വോളിബോൾ	🙂	🙂	🙂	🙂	🙂					5
ക്രിക്കറ്റ്	🙂	🙂	🙂	🙂	🙂	🙂	🙂	🙂	🙂	....
കബടി	🙂	🙂	🙂	🙂	🙂					....
ബാസ്ക്കറ്റ്ബോൾ	🙂	🙂	🙂	🙂						....
ഫുട്ബോൾ	🙂	🙂	🙂	🙂	🙂	🙂	🙂	🙂		....

- വോളിബോൾ ഇഷ്ടപ്പെടുന്ന കുട്ടികളുടെ എണ്ണം ? ....
- ഏതുതരം കളിയാണ് കൂടുതൽ പേരും ഇഷ്ടപ്പെടുന്നത് ? ....
- കബടി കളി ഇഷ്ടപ്പെടുന്നവർ ? ....
- ബാസ്ക്കറ്റ്ബോൾ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നവർ ? ....
- ഫുട്ബോൾ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നവർ ? ....
- ക്ലാസ്സിലെ മൊത്തം കുട്ടികളുടെ എണ്ണം ....

ഗണിതം

മരങ്ങളുടെ ക്രമീകരണത്തെ കുറിച്ച് പഠിക്കാം.

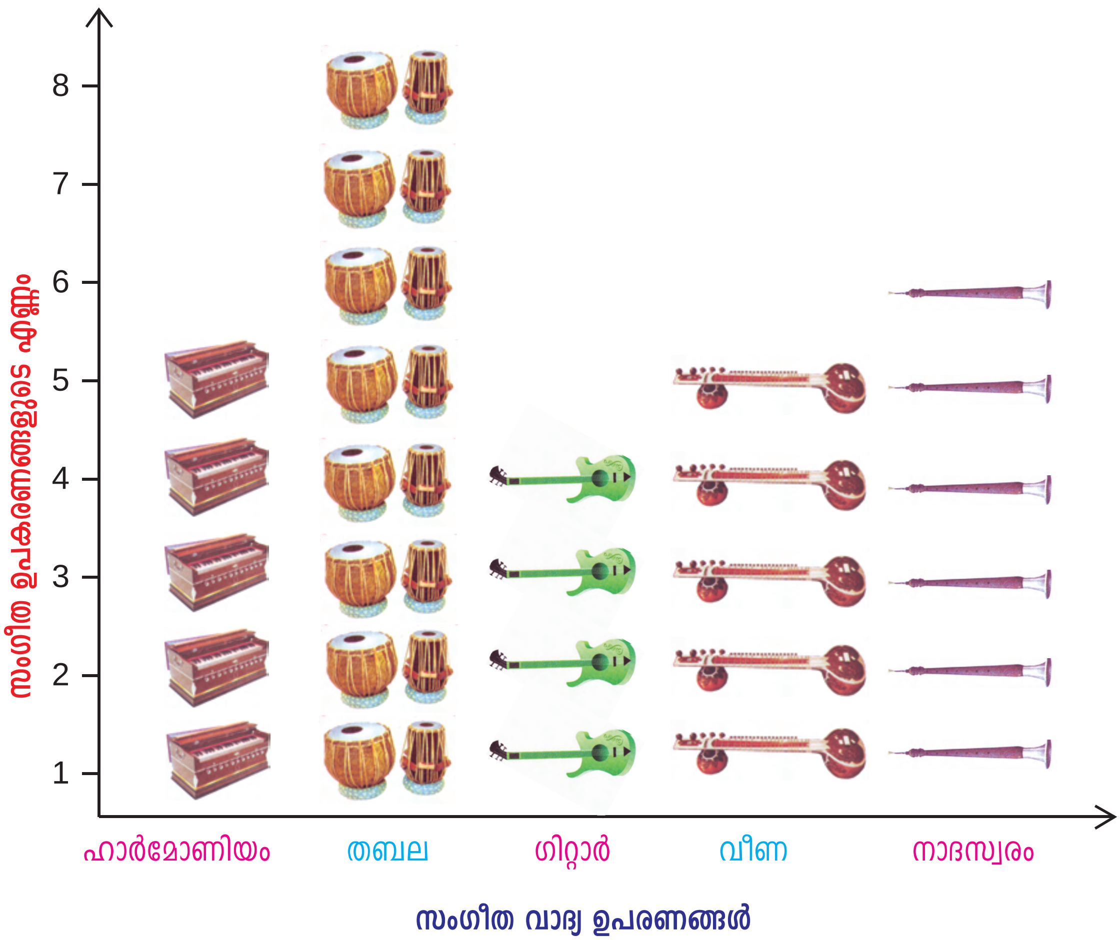


- മാമരങ്ങളുടെ എണ്ണം ....
- പ്ലാവുകളുടെ എണ്ണം ....
- വേപ്പ് മരങ്ങളുടെ എണ്ണം ....
- തുല്യ എണ്ണമുള്ള മരങ്ങളുടെ പേര്

  .... , ...

- ആകെ മരങ്ങളുടെ എണ്ണം ....

സംഗീത ഉപകരണങ്ങളെ ശ്രദ്ധിച്ച് പൂരിപ്പിക്കുക.



- ഹാർമോണിയത്തിന്റെ എണ്ണം ....
- തബലയുടെ എണ്ണം ....
- ഗിറ്റാറിന്റെ എണ്ണം ....
- എണ്ണത്തിൽ കുറവുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ ....
- എണ്ണത്തിൽ കൂടുതലുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ ....
- ഒരേ എണ്ണമുള്ള സംഗീത ഉപകരണങ്ങൾ

...., ...

ഗണിതം

പ്രായോഗികം

നിന്റെ കുടുംബത്തിലുള്ളവർ ജനിച്ച മാസങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക.

അച്ഛൻ	
അമ്മ	
മുത്തച്ഛൻ	
മുത്തശ്ശി	
ജ്യേഷ്ഠൻ	
ചേച്ചി	
അനുജത്തി	
അനുജൻ	

ജനുവരി
ഫെബ്രുവരി
മാർച്ച്
ഏപ്രിൽ
മേയ്
ജൂൺ
ജൂലൈ
ആഗസ്റ്റ്
സെപ്റ്റംബർ
ഒക്ടോബർ
നവംബർ
ഡിസംബർ

എന്റെ :...

പ്രായോഗികം

നിനക്കും, കൂട്ടുകാർക്കും ഇഷ്ടപ്പെട്ട പഴങ്ങളെ ശേഖരിച്ച് പട്ടികയിൽ കുറിക്കുക:

(ആപ്പിൾ, വാഴപ്പഴം, ചക്കപ്പഴം, മാമ്പഴം, ദ്രാക്ഷപ്പഴം, ഓറഞ്ച് ..)

പഴങ്ങൾ	ചിത്രരൂപം	എണ്ണങ്ങൾ