Government of Tamilnadu

മൂന്നാം തരം

STANDARD THREE MALAYALAM MEDIUM

ഭാഗം I

TERM I

വാല്യം 2 VOLUME 2

ഗണിതം
MATHEMATICS

ശാസ്ത്രം
SCIENCE

സാമൂഹിക ശാസ്ത്രം
SOCIAL SCIENCE

Untouchability is Inhuman and a Crime

Department of School Education

© Government of Tamilnadu

First Edition - 2012
Revised Edition - 2013
Reprint - 2015
(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

ഗണിതം (MATHEMATICS) (1-78)

ക്രമനമ്പർ	അദ്ധ്യായം	പേജ്നമ്പർ
1.	ചിത്രങ്ങളും അവയുടെ ആകൃതികളും	1
2.	ചിത്രങ്ങളും രൂപങ്ങളും	13
3.	സംഖ്യകൾ	17
4.	സങ്കലനം	43
5.	വ്യവകലനം	58

ശാസ്ത്രം (SCIENCE) (79-133)

ക്രമനമ്പർ	അദ്ധ്യായം	പേജ്നമ്പർ
1.	വർണ്ണാഭമായ തോട്ടം	81
2.	നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള മൃഗങ്ങൾ	94
3.	തോട്ടത്തിലെ ചെറുപ്രാണികൾ	105
4.	വനസഞ്ചാരം	113
5.	നമുക്കുള്ളിൽ	124

സാമൂഹിക ശാസ്ത്രം (SOCIAL SCIENCE) (134-180)

ക്രമനമ്പർ	അദ്ധ്യായം	പേജ്നമ്പർ
1.	എന്റെ ഇഷ്ടലോകം	135
2.	എന്റെ പരിസരം	142
3.	വഴിയിലെ പാഠം	148
4.	ദിക്കുകൾ അറിയാം	159
5.	നോക്കി നടക്കാം	168

ഗണിതം

MATHEMATICS MALAYALAM MEDIUM

മൂന്നാം തരം

STANDARD THREE

ഭാഗം I

TERM - I

1 ചിത്രങ്ങളും അവയുടെ ആകൃതികളും 1

ഓർമ്മ പുതുക്കൽ

നമുക്കു ചുറ്റും ധാരാളം ആകൃതിയിലുള്ള വസ്തുക്കളുണ്ട്.

നാല് അടിസ്ഥാന രൂപങ്ങൾ

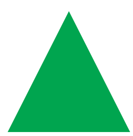
- സമചതുരം
- ദീർഘചതുരം
- ത്രികോണം
- വൃത്തം

അടിസ്ഥാന രൂപങ്ങൾ

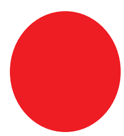
തന്നിട്ടുള്ള അടിസ്ഥാന ആകൃതികളെ നോക്കുക.

സമചതുരം

ദീർഘചതുരം

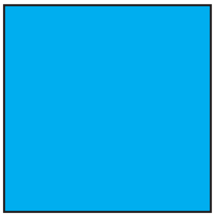


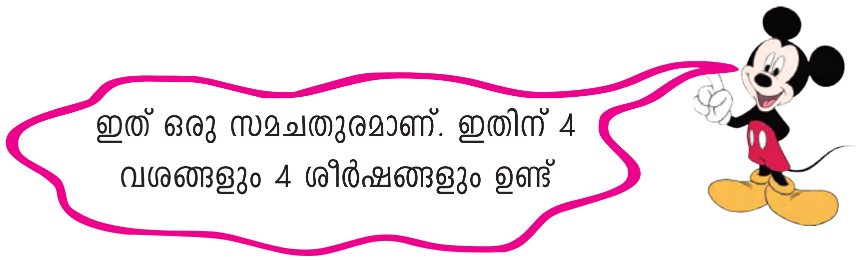
ത്രികോണം



വൃത്തം

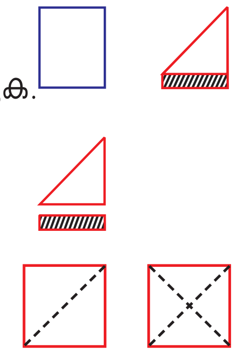
സമചതുരം





പ്രായോഗികം 1

നമുക്ക് പേപ്പർ മടക്കിലൂടെ സമചതുരം നിർമ്മിക്കാം



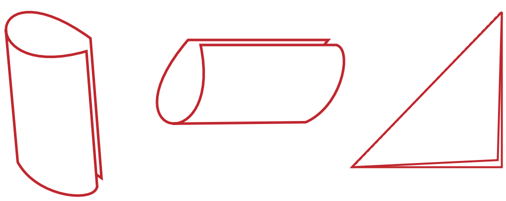
വഴി 1 : ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചതുപോലെ ഒരു പേപ്പറിനെ മടക്കുക.

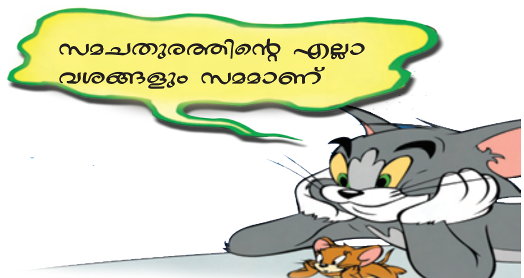
വഴി 2 : നിഴലിട്ട ഭാഗത്തെ വെട്ടിയെടുക്കുക.

വഴി 3 : ഇപ്പോൾ ആ പേപ്പറിനെ നിവർത്തിയാൽ കിട്ടുന്നത് ഒരു സമചതുരമാണ്.

ഇതിൽ എതിർ ശീർഷ അഗ്രങ്ങളെ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന രേഖ വികർണ്ണം ഒരു സമചതുരത്തിന് രണ്ട് വികർണ്ണങ്ങളുണ്ട്.

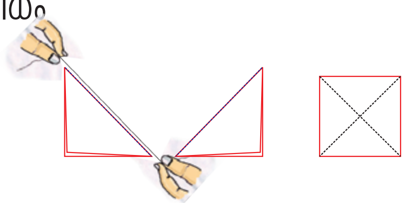
ഒരു സമചതുരത്തിന്റെ വശങ്ങളെ അറിയാൻ സമചതുര പേപ്പറിനെ താഴെ തന്നിട്ടുള്ള രീതികളിൽ മടക്കുക.





നൂൽ ഉപയോഗിച്ച് വികർണ്ണത്തെ അളക്കുന്ന വിധം

ചിത്രത്തിലെ വികർണ്ണങ്ങൾ സമം

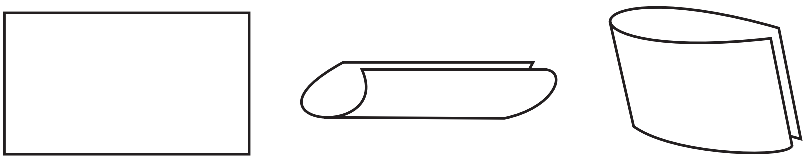


പ്രായോഗികം 2

നിങ്ങൾക്ക് ചുറ്റും കാണപ്പെടുന്ന സമചതുര രൂപങ്ങളുടെ പട്ടിക തയ്യാറാക്കുക

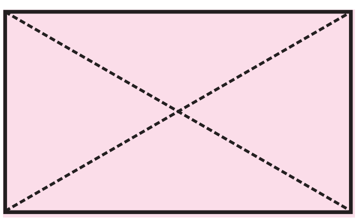
ദീർഘ ചതുരം

ഇതിന് 4 വശങ്ങളും 4 ശീർഷങ്ങളും ഉണ്ട്. ഇതിന്റെ വശങ്ങളുടെ അളവ് അറിയാൻ എതിർ വശങ്ങളെ മടക്കി അളന്നാൽ അവ സമമായിരിക്കും



ഇതിൽ നീ എന്തു മനസ്സിലാക്കി ? ഇതിന്റെ ഇരു വശങ്ങളും സമം

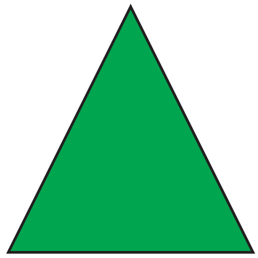
സമചതുരത്തെപ്പോലെ ദീർഘ ചതുരത്തിന്റെ വികർണ്ണങ്ങളും സമം. നമുക്ക് ഇപ്പോൾ നൂൽ ഉപയോഗിച്ച് വികർണ്ണങ്ങളെ അളക്കാം



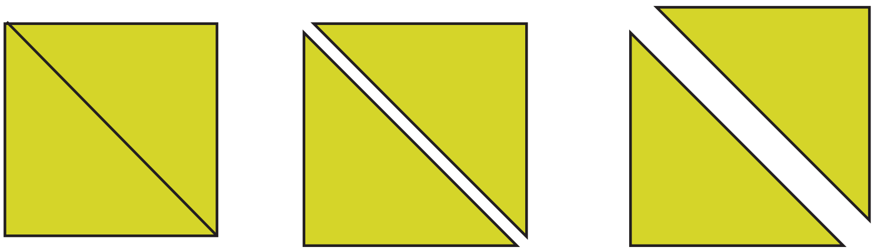
പ്രായോഗികം 3

നിങ്ങൾക്കു ചുറ്റും കാണപ്പെടുന്ന ദീർഘ ചതുരരൂപങ്ങളുടെ പട്ടിക തയ്യാറാക്കുക

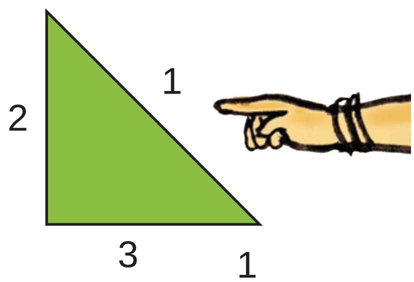
ത്രികോണം



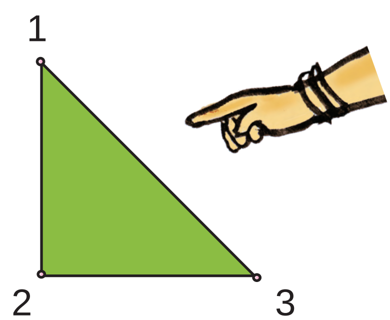
നമുക്ക് ഒരു പേപ്പർ മടക്കിലൂടെ ത്രികോണം നിർമ്മിക്കാം.
ഒരു സമചതുര പേപ്പറിന്റെ വികർണ്ണത്തിലൂടെ മുറിച്ചാൽ കിട്ടുന്നത് രണ്ട് ത്രികോണങ്ങളാകുന്നു.



ഒരു ത്രികോണത്തിന് 3 വശങ്ങളുണ്ട്



ഒരു ത്രികോണത്തിന് 3 ശീർഷങ്ങളുണ്ട്



പ്രായോഗികം 4

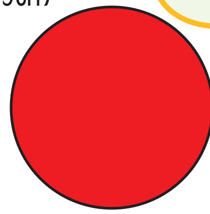
നിങ്ങൾക്കു ചുറ്റും കാണപ്പെടുന്ന ത്രികോണ രൂപങ്ങളുടെ പട്ടിക തയ്യാറാക്കുക

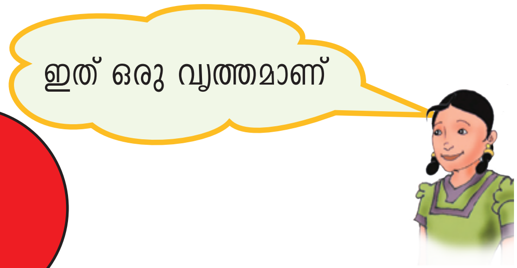
വിക്സ് മിഠായി			

വൃത്തം

വൃത്തം ഒരു അടഞ്ഞ വക്ര രേഖയാണ്

ഇതിന് ശീർഷങ്ങളില്ല

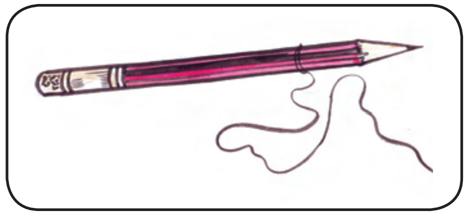




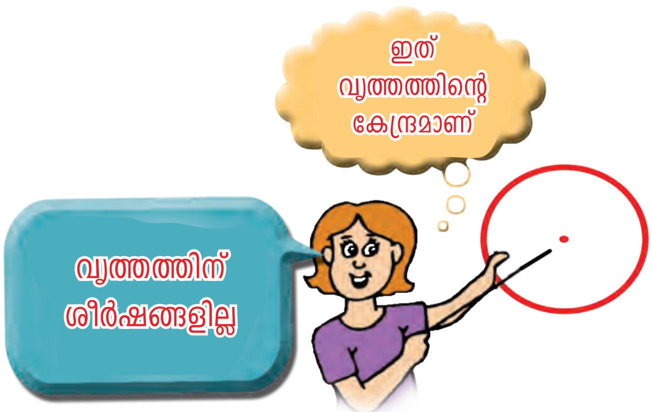
പദ്ധതി തയ്യാറാക്കൽ

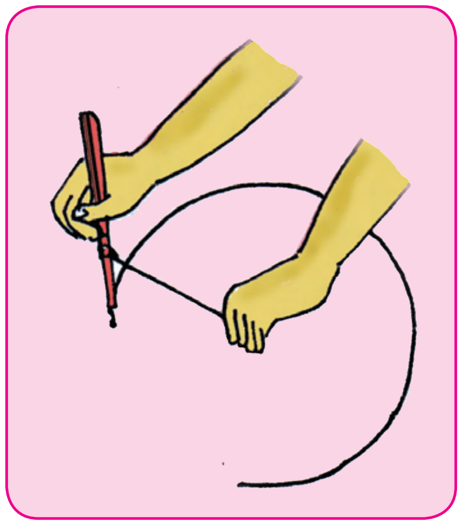
ഒരു നൂലും പെൻസിലും ഉപയോഗിച്ച് വൃത്തം വരയ്ക്കാം.

ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചതുപോലെ ഒരു നൂലിനെ പെൻസിലിൽ കെട്ടുക.



നൂലിന്റെ ഒരഗ്രത്തെ പേപ്പറിന്റെ മദ്ധ്യഭാഗത്ത് അമർത്തി വച്ചിട്ട് മറ്റേയഗ്രത്തുള്ള പെൻസിൽ ഉപയോഗിച്ച് ചുറ്റും ഒരു വക്രരേഖ വരയ്ക്കുക. ഇപ്പോൾ നമുക്ക് കിട്ടിയത് ഒരു വൃത്തമാണ്.



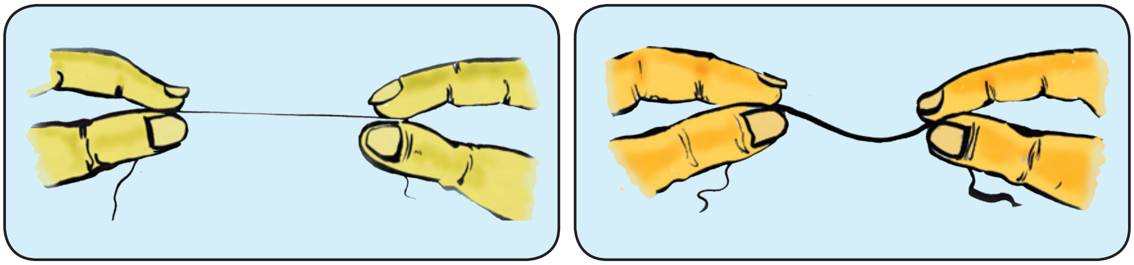


പ്രായോഗികം 5

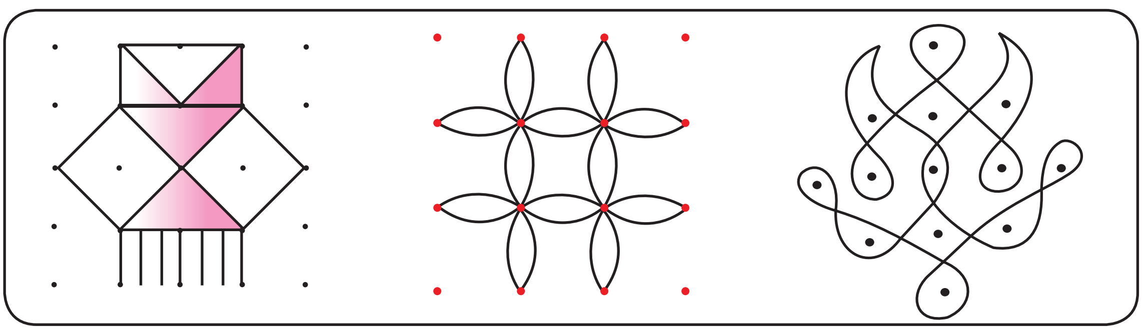
നിങ്ങൾക്കു ചുറ്റും കാണപ്പെടുന്ന വൃത്ത രൂപങ്ങളുടെ പട്ടിക തയ്യാറാക്കുക.

ഡിസ്ക്			

വക്ര രേഖകളും നേർ രേഖകളും

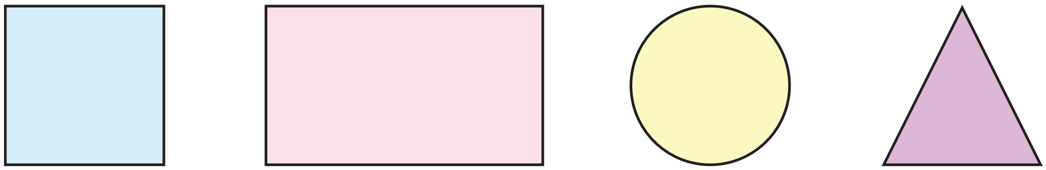


ബിന്ദുക്കളെ തമ്മിൽ യോജിപ്പിച്ചും വക്രരേഖയും നേർ രേഖയും വരയ്ക്കാൻ കഴിയും. തന്നിട്ടുള്ള ദൃശ്യങ്ങളെ നോക്കുക.



അഭ്യാസം 1

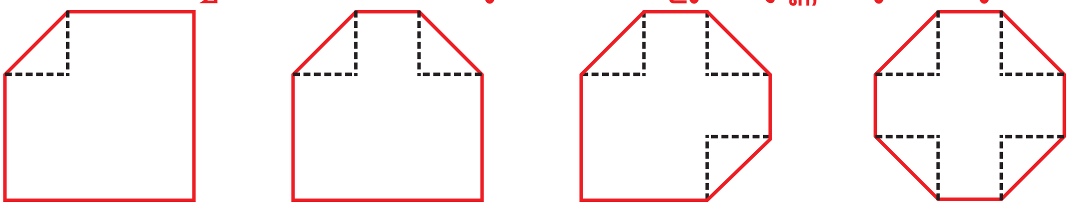
തന്നിട്ടുള്ള രൂപങ്ങളുടെ വശങ്ങളുടെയും ശീർഷങ്ങളുടെയും എണ്ണം കുറിയ്ക്കുക :



☐ ശീർഷങ്ങൾ	☐ ശീർഷങ്ങൾ	☐ ശീർഷങ്ങൾ	☐ ശീർഷങ്ങൾ
☐ വശങ്ങൾ	☐ വശങ്ങൾ	☐ വശങ്ങൾ	☐ വശങ്ങൾ

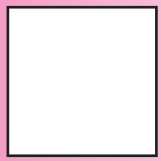
പ്രായോഗികം 6

സമചതുരാകൃതിയിലുള്ള ഒരു പേപ്പറെടുത്ത് താഴെ കാണുന്ന രീതിയിൽ രൂപങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച് അതിൽ കാണപ്പെടുന്ന ശീർഷങ്ങളുടെ എണ്ണം കുറിയ്ക്കുക.



☐ ശീർഷങ്ങൾ	☐ ശീർഷങ്ങൾ	☐ ശീർഷങ്ങൾ	☐ ശീർഷങ്ങൾ
☐ വശങ്ങൾ	☐ വശങ്ങൾ	☐ വശങ്ങൾ	☐ വശങ്ങൾ

ശ്രമിച്ചു നോക്കൂ !

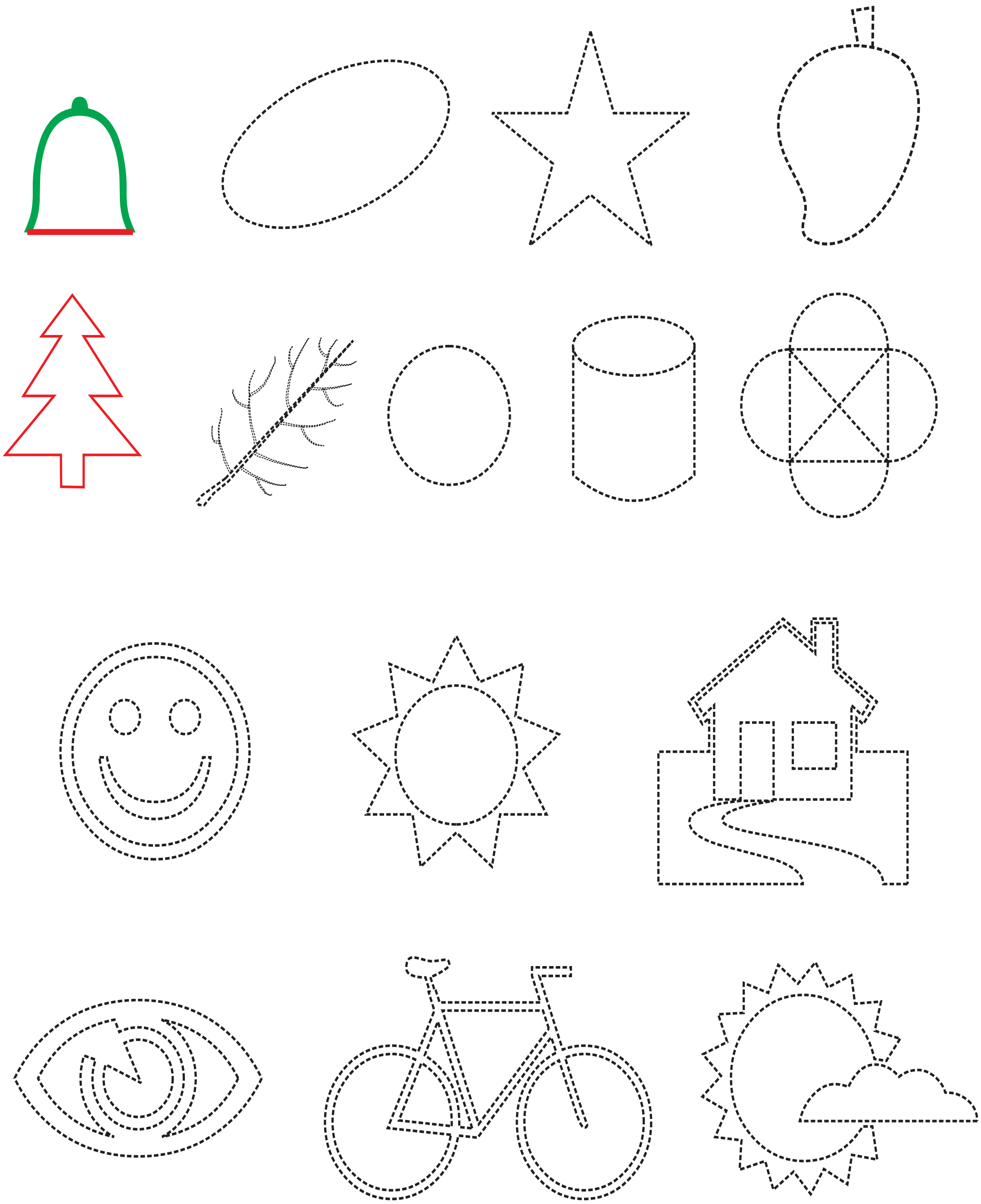


ഒരു സമചതുര പേപ്പറിന്റെ എല്ലാ ശീർഷങ്ങളെയും തുല്യമായി മടക്കിയാൽ കിട്ടുന്ന രൂപത്തിനും 4 ശീർഷങ്ങളാണ്!

ഗണിതം

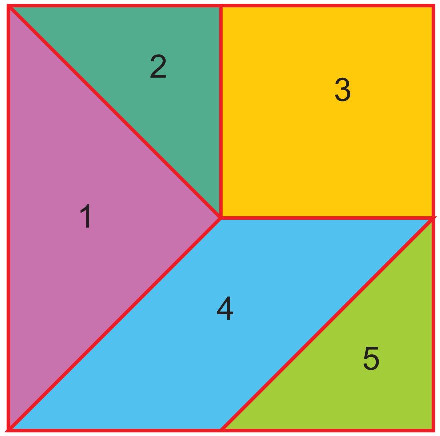
പ്രായോഗികം 7

തന്നിട്ടുള്ള ചിത്രങ്ങളിൽ വക്ര രേഖകളെ നീല നിറചോക്കു കൊണ്ടും, നേർരേഖകളെ ചുവന്ന ചോക്കുകൊണ്ടും നിഴലിട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക.



ടാൻഗ്രാം

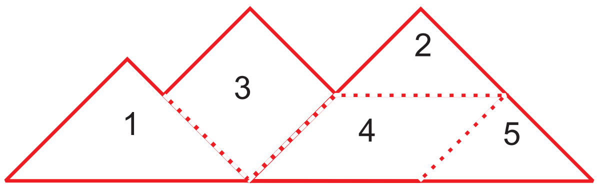
5 കഷ്ണങ്ങളുള്ള ടാൻഗ്രാം

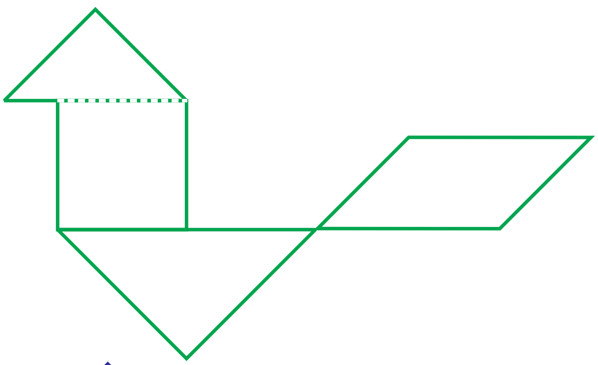


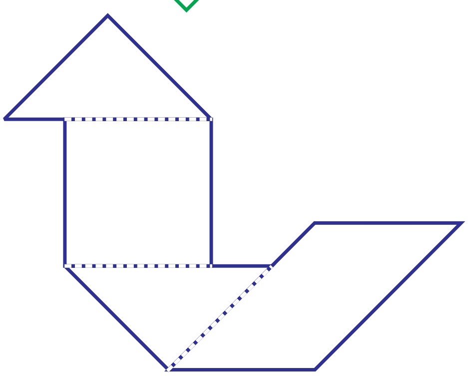
പുരാതന ചൈനീസ് പ്രശ്നോത്തരിയാണ് 'ടാൻഗ്രാം' ഇത് ഉപയോഗിച്ച് ധാരാളം മൃഗങ്ങളുടെയും, മനുഷ്യരുടെയും മറ്റു പല വസ്തുക്കുടെയും രൂപങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാം.

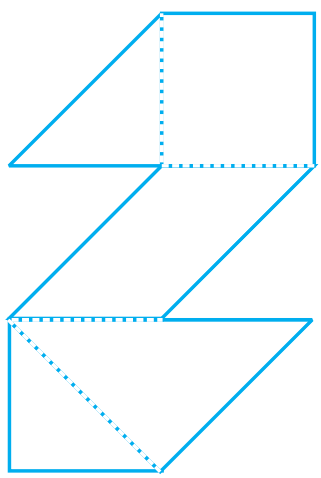
പ്രായോഗികം 8

അഞ്ച് ടാൻഗ്രാം കഷ്ണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന രൂപങ്ങളെ നിർമ്മിക്കാൻ ശ്രമിക്കുക.



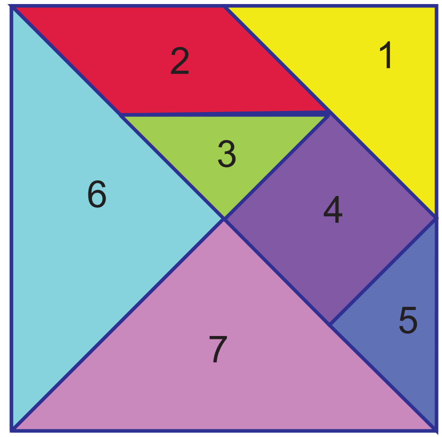






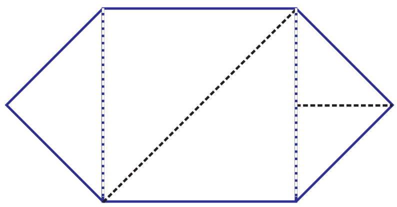
പ്രവർത്തി ഫലകം

7 കഷ്ണങ്ങളുള്ള ടാൻഗ്രാം

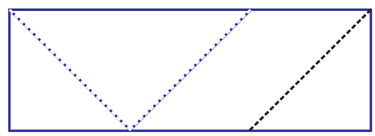


7 കഷ്ണങ്ങളുള്ള ടാൻഗ്രാം ഉപയോഗിച്ച് താഴെ കാണുന്ന രൂപങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുക.

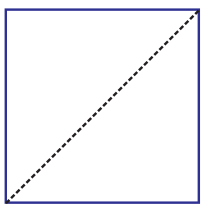
i) അഞ്ച് ടാൻ ഗ്രാം ഉപയോഗിച്ച്



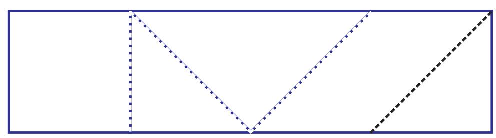
ii) 1,2,3,5 കഷ്ണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച്



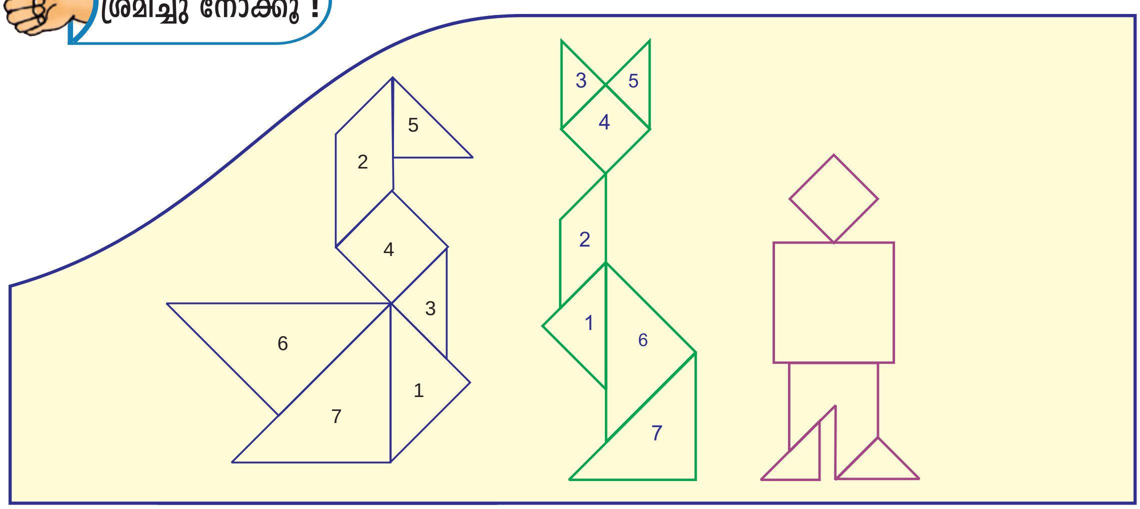
iii) 2 ത്രികോണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച്



iv) 1,2,3,4,5 എന്നീകഷ്ണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച്

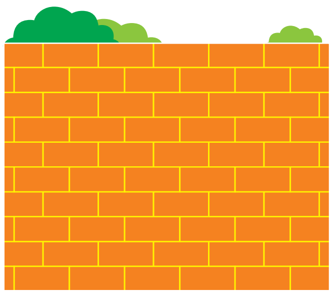


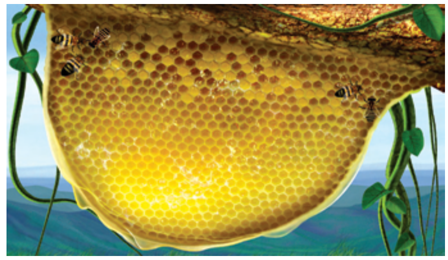
ശ്രമിച്ചു നോക്കൂ !

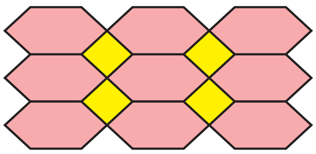


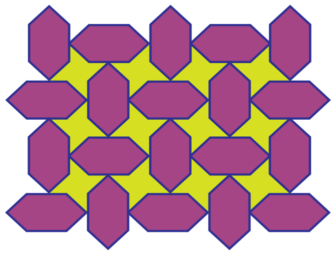
റ്റെസിലേഷൻ

തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്ര രൂപങ്ങളെ മനസ്സിലാക്കി ചർച്ച ചെയ്യുക:





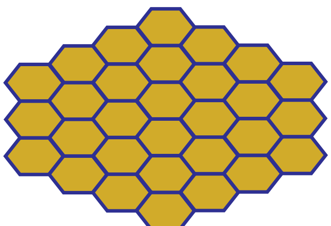


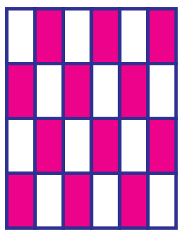


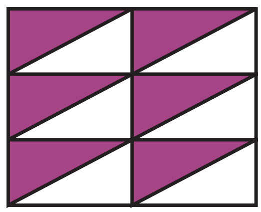
ഒരു തലത്തെ വിവിധ രൂപങ്ങളെക്കൊണ്ട് നിറയ്ക്കുന്നതിനെ റ്റെലിംഗ് (Tilling) എന്നു പറയുന്നു.

ഉദാഹരണം

ഇവിടെ ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ തന്നിരിക്കുന്നു. :

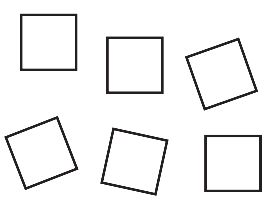


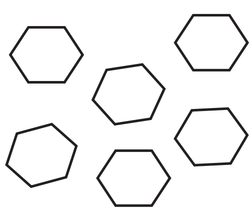


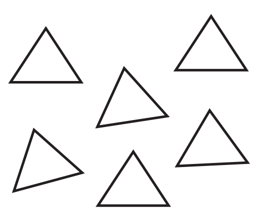


പ്രായോഗികം 9

തന്നിരിക്കുന്ന രൂപങ്ങളെകൊണ്ട് ഒരു തലത്തെ വിടവില്ലാതെ നിറയ്ക്കുക :







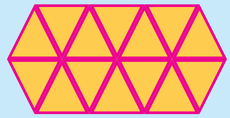
ഗണിതം

ഒരു തലത്തിൽ വിടവുകളില്ലാതെ ഒന്നിനു മുകളിൽ ഒന്ന് ആവർത്തിച്ചു വരാതെ അടുക്കിയാൽ ടെസിലേഷൻ (Tesselation) ആകൃതി കിട്ടും.

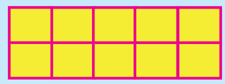
ത്രികോണങ്ങൾ, ചതുരങ്ങൾ, ഷഡ്ഭുജങ്ങൾ എന്നിവയെല്ലാം ഒരേ തലത്തിലുള്ള ക്രമബഹുഭുജ രൂപങ്ങളാകുന്നു.

ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കുക

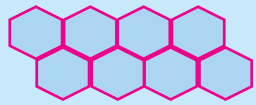
ത്രികോണങ്ങളുടെ ടെസ്സിലേഷൻ



ചതുരങ്ങളുടെ ടെസ്സിലേഷൻ

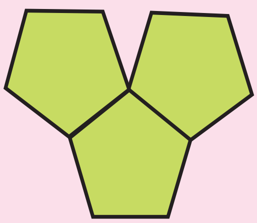


ഷഡ്ഭുജങ്ങളുടെ ടെസ്സിലേഷൻ

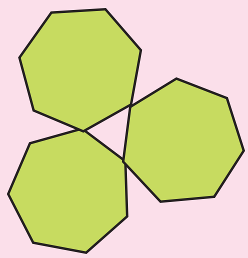


കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങളെ നിരീക്ഷിക്കുക :

പഞ്ചഭുജം
(5 തുല്യ വശങ്ങൾ)



സപ്തഭുജം
(7 തുല്യ വശങ്ങൾ)



പഞ്ചഭുജവും സപ്തഭുജവും തുല്യവശങ്ങളോടു കൂടിയവയാണെങ്കിലും അവ ടെസ്സിലേറ്റ് ചെയ്യുന്നില്ല.

നിങ്ങൾക്കു ചുറ്റും ടെസ്സിലേറ്റ് ആകൃതിയിലുള്ള വസ്തുക്കളെ നിരീക്ഷിക്കുക

ഗണിതം

2 ചിത്രങ്ങളും രൂപങ്ങളും - II

രേഖാചിത്രം

അതിരടയാളങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് സ്ഥാന നിർണ്ണയം നടത്തുന്നതിനെയാണ് രേഖാ ചിത്രം കൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നത്.

മുകളിലുള്ള പടം നോക്കി ഓരോന്നിനും തമ്മിലുള്ള പരസ്പര ബന്ധം മനസ്സിലാക്കി കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പദങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് അഭ്യാസം 1 പൂർത്തീകരിക്കുക.

(അടുത്ത്, മുൻഭാഗത്ത്, ഇടയിൽ, പിൻ ഭാഗത്ത്, അകലെ, മുകളിൽ, താഴെ, സമീപത്തായി, തൊട്ടടുത്തായി, അടുത്തടുത്തായി, മേൽഭാഗം, കീഴ്ഭാഗം)

അഭ്യാസം 1

1. വിദ്യാലയത്തിന്റെ സമീപത്തായി ____________ കാണുന്നു.

   (ഭക്ഷണശാല, നഗരസഭാ കാര്യാലയം)

2. ആശുപത്രിയുടെ മുൻഭാഗത്തായി ____________ കാണുന്നു. (പാർക്ക്, കോട്ട)

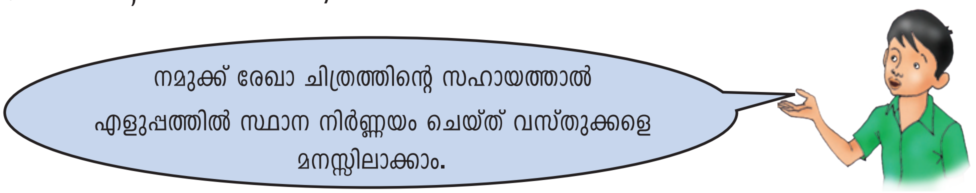
3. തപാലാഫീസിൽ നിന്നും അകലെയായി ____________ കാണുന്നു.

   (സ്റ്റേഡിയം, പർവ്വതം)

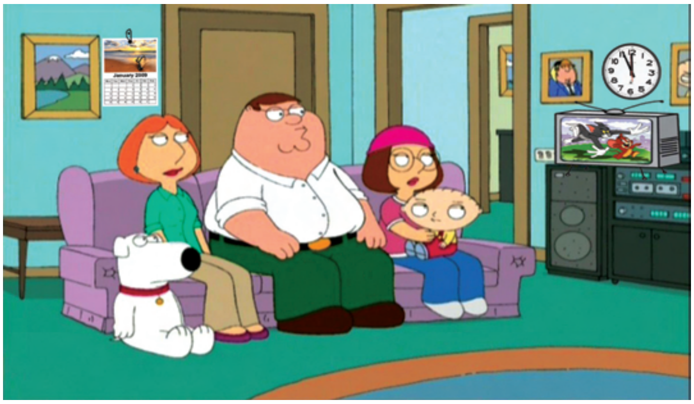
ഗണിതം

4. സ്റ്റേഡിയം വിദ്യാലയത്തിന്റെ ______________ കാണുന്നു.
(സമീപത്തായി, പിൻഭാഗത്തായി)
5. പാർക്ക് തപാലാഫീസിന്റെയും ധനകാര്യ സ്ഥാപനത്തിന്റെയും ______________
കാണുന്നു. (ഇടയിൽ, മുൻഭാഗത്ത്)
6. കോടതിയും ആശുപത്രിയും പരസ്പരം______________ കാണുന്നു.
(പിൻഭാഗത്ത്, തൊട്ടടുത്ത്)
7. ദേശീയപതാക സ്തംഭം വിദ്യാലയത്തിന്റെ______________കാണുന്നു.
(മുൻഭാഗത്ത്, പിൻഭാഗത്ത്)
8. ______________ ന്റെ മുമ്പിൽ പുഴ കാണുന്നു.
(പാർക്ക്, സ്റ്റേഡിയം)
9. തപാലാഫീസ് ______________ ൽ ചുറ്റപ്പെട്ട് കാണുന്നു.
10. കായിക മൈതാനം (Stadium) ഭൂപടത്തിന്റെ ______________ കാണുന്നു.
(മുകൾ ഭാഗത്ത്, കീഴ് ഭാഗത്ത്)

ഗണിതം

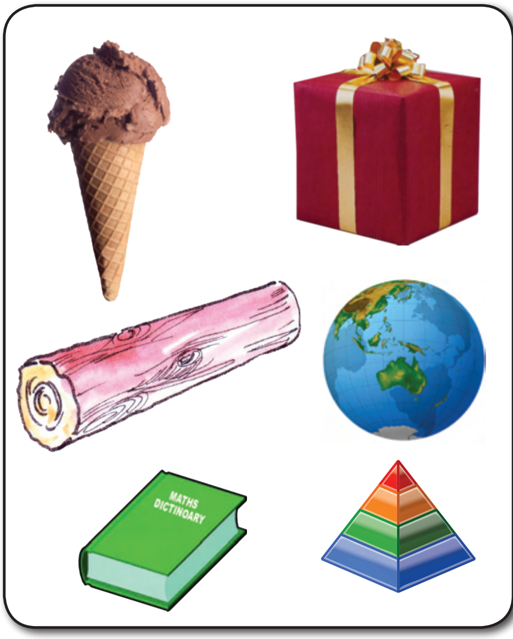


ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന വ്യക്തികളെയും, സ്ഥലങ്ങളെയും വസ്തുക്കളെയും നിരീക്ഷിക്കുക. അവ തമ്മിലുള്ള പരസ്പര ബന്ധത്തെ മുകളിൽ, അടിയിൽ, മീതെ, ഉള്ളിൽ, ഇടയിൽ എന്നീ വാക്കുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ചർച്ച ചെയ്യുക



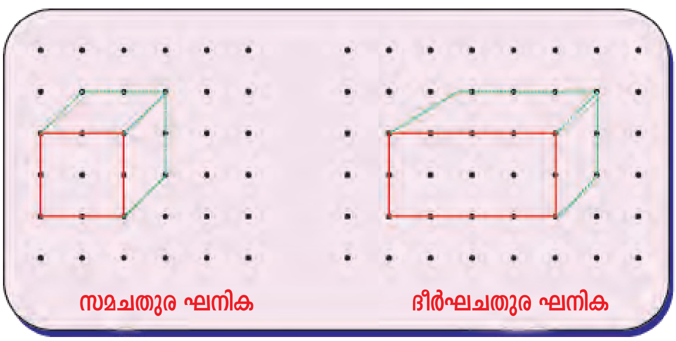
നിങ്ങളുടെ വീടിന്റെയും വിദ്യാലയത്തിന്റെയും രേഖാചിത്രം വരക്കാൻ ശ്രമിച്ചു നോക്കുക.

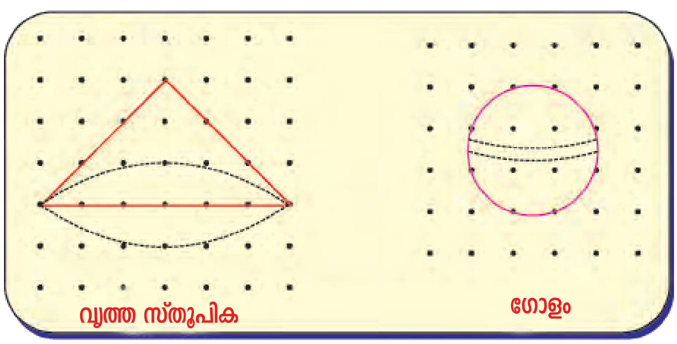
ഘനരൂപങ്ങൾ



പ്രായോഗികം 1

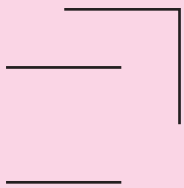
ചിത്രത്തിൽ കൊടുത്തിട്ടുള്ള ബിന്ദുക്കളെ യോജിപ്പിച്ച് വക്രരേഖകളും, നേർ രേഖകളും വരത്തക്ക രൂപത്തിൽ നിർമ്മിക്കുക. :



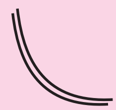


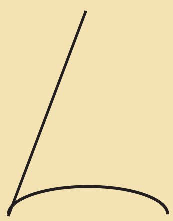
പ്രായോഗികം 2

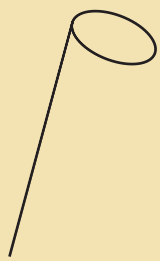
പൂർത്തിയാക്കാത്ത ഘനരൂപങ്ങളെ വരച്ച് വർണ്ണം കൊടുക്കുക :

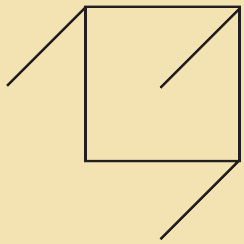

സമചതുരഘനിക

ദീർഘചതുര ഘനിക


വൃത്തം

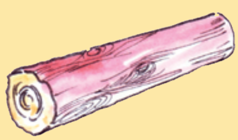

വൃത്തസ്തൂപിക


വൃത്തസ്തംഭം


സമചതുരഘനിക

അഭ്യാസം 2

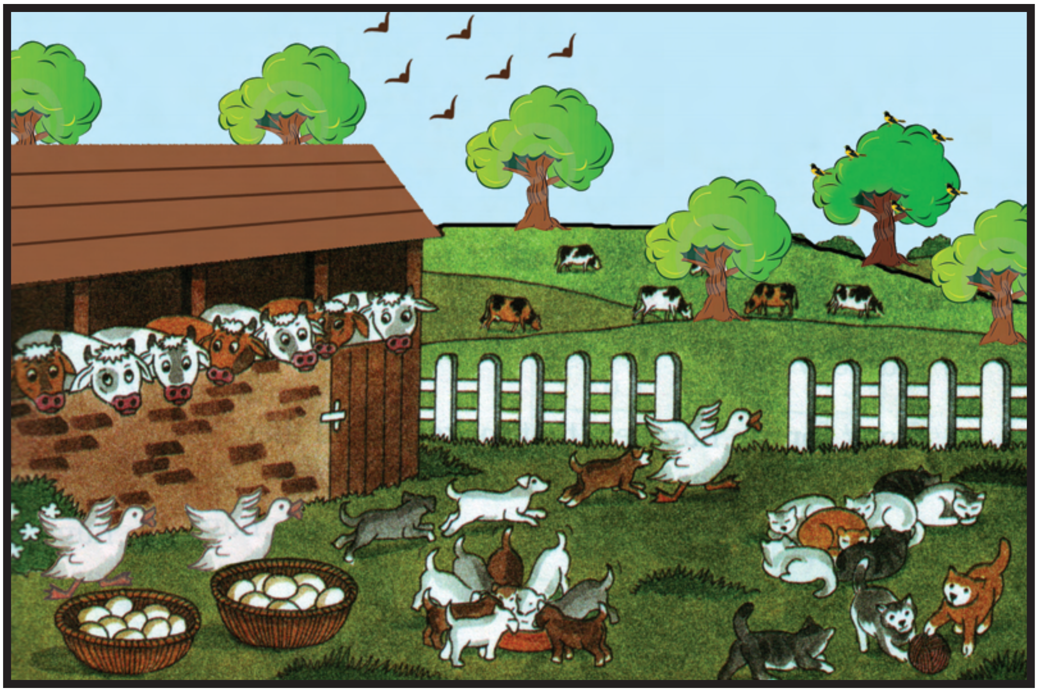
യോജിപ്പിക്കുക :



വൃത്തസ്തംഭം　സമചതുര ഘനിക　ദീർഘചതുര ഘനിക　ഗോളം　വൃത്തസ്തൂപിക

3 സംഖ്യകൾ

ഓർമ്മപുതുക്കൽ



1. **ചിത്രങ്ങൾ നോക്കി ഉത്തരം എഴുതുക :**

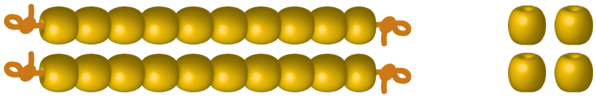
1. പശുക്കളുടെ എണ്ണം ☐
2. പൂച്ചകളുടെ എണ്ണം ☐
3. മരങ്ങളുടെ എണ്ണം ☐
4. മുട്ടകളുടെ എണ്ണം ☐
5. പക്ഷികളുടെ എണ്ണം ☐
6. താറാവുകുടെ എണ്ണം ☐
7. നായ്ക്കളുടെ എണ്ണം ☐
8. പുഷ്പങ്ങളുടെ എണ്ണം ☐

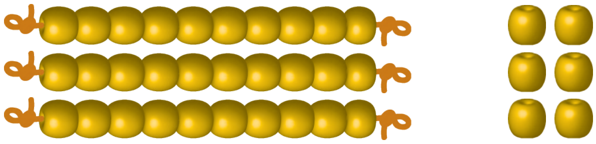
ഗണിതം

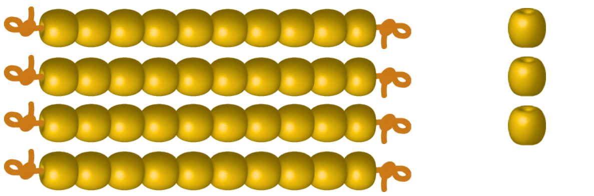
2. **പുഷ്പങ്ങളുടെ എണ്ണം :**

1. 5 (4) — 4 ഒന്നുകൾ
2. (7) 1 —
3. (6) 3 —
4. 9 (8) —

3. **മുത്തുകളെ എണ്ണുകയും ആ സംഖ്യകളെ ചതുരപെട്ടിയിൽ എഴുതുകയും ചെയ്യുക :**

1.  = 24

2.  =

3.  =

4. **വിട്ടുപോയ സംഖ്യകളെ എഴുതുക :**

1. 41, __, __, __, 45, __, __, __, 49
2. 91, __, __, __, __, 96, __, __, __, 100
3. __, 37, __
4. __, __, 80

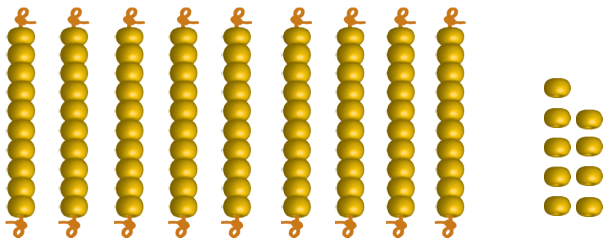
എന്നോടൊപ്പം ഒന്നു കൂട്ടിയാൽ ഞാൻ നൂറിൽ ഒന്നു കുറവായി മാറുന്നു. ഞാനാരാണ് ?

1000 വരെയുള്ള സംഖ്യാശ്രേണി

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 എന്നീ സംഖ്യകൾ ഒരക്ക സംഖ്യകളാകുന്നു.

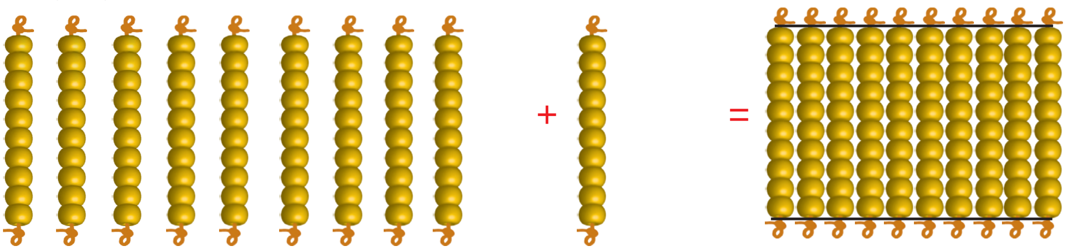
10 മുതൽ 99 വരെയുള്ള സംഖ്യകളെ രണ്ടക്ക സംഖ്യകൾ എന്നു പറയുന്നു.

99 എന്ന സംഖ്യ ഏറ്റവും വലിയ രണ്ടക്ക സംഖ്യ ആകുന്നു.



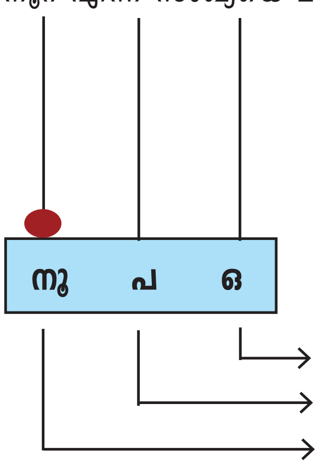
പത്തുകൾ	ഒന്നുകൾ
9	9

99 മുത്തുകളോടൊപ്പം 1 മുത്തു കൂടി അധികം ചേർക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് 100 ലഭിക്കുന്നു.



9 പത്തുകൾ + 1 പത്ത് = 1 നൂറ്

നൂറ് എന്ന സംഖ്യയെ മണി ചട്ടത്തിലൂടെ പ്രകടിപ്പിക്കാൻ പറ്റുമോ?



ഒന്നാം സ്ഥാനത്ത് മുത്തുകൾ ഇല്ലാത്തതുകൊണ്ട് **0** ഒന്നുകൾ ആകുന്നു.

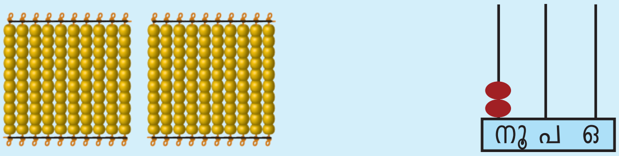
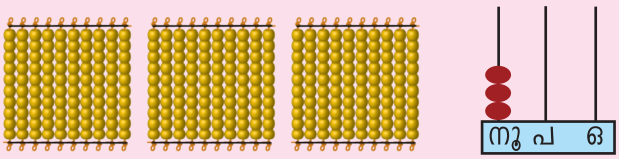
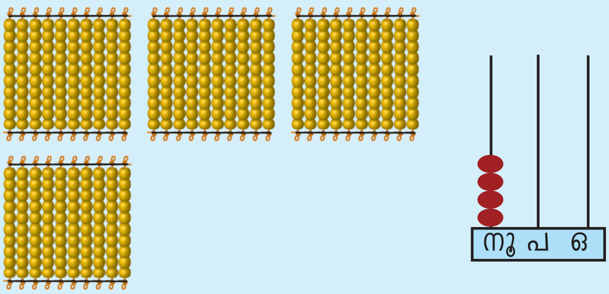
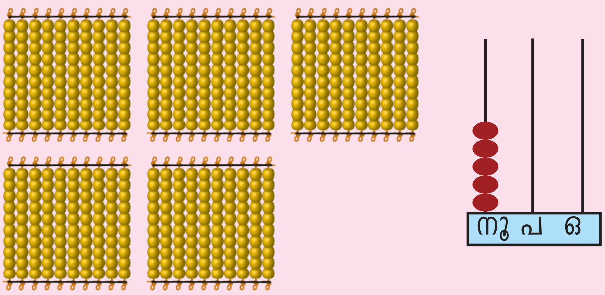
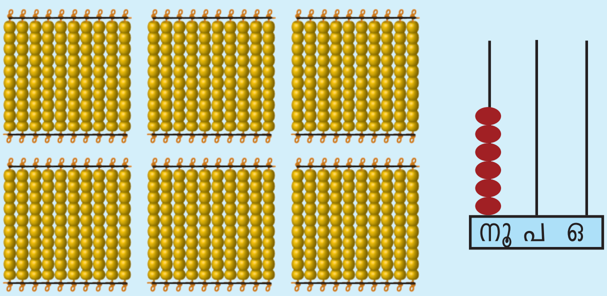
പത്താം സ്ഥാനത്ത് മുത്തുകൾ ഇല്ലാത്തതുകൊണ്ട് **0** പത്തുകൾ ആകുന്നു.

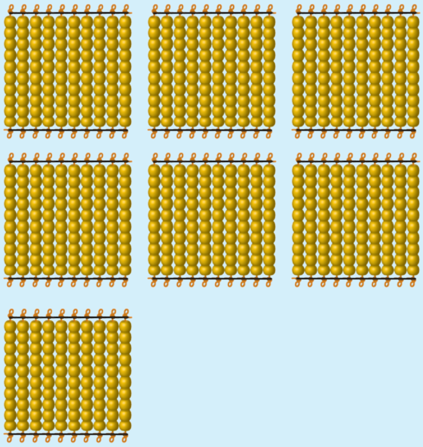
നൂറാം സ്ഥാനത്ത് **1** മുത്തു മാത്രം ഉള്ളതുകൊണ്ട് അത് **1** നൂറ് ആകുന്നു.

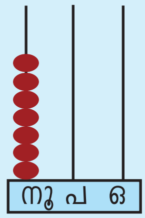
നൂ	പ	ഒ
1	**0**	**0**

നൂറുകളായി എണ്ണുക

200 മുതൽ 1000 വരെയുള്ള സംഖ്യകളുടെ പ്രയോഗം

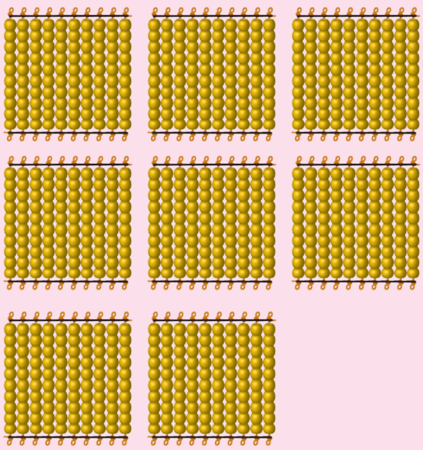
	സ്ഥാനവില			സംഖ്യാ നാമം
	നൂ	പ	ഒ	
	2	0	0	ഇരുനൂറ്
	3	0	0	മുന്നൂറ്
	4	0	0	നാന്നൂറ്
	5	0	0	അഞ്ഞൂറ്
	6	0	0	അറുന്നൂറ്

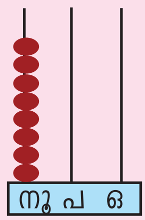




നൂ	പ	ഒ
7	0	0

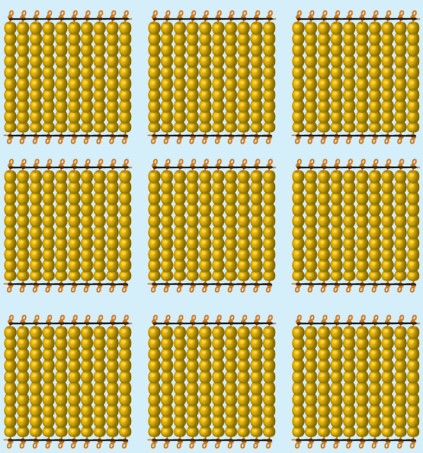
എഴുന്നൂറ്

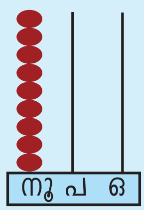




നൂ	പ	ഒ
8	0	0

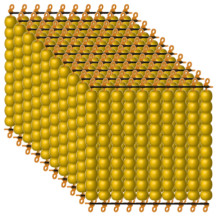
എണ്ണൂറ്

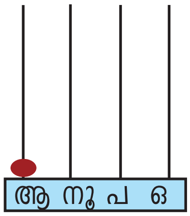




നൂ	പ	ഒ
9	0	0

തൊള്ളായിരം



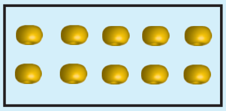
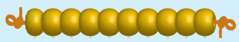


ആ	നൂ	പ	ഒ
1	0	0	0

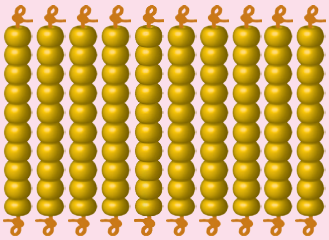
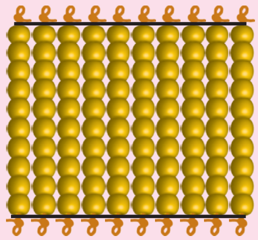
പത്തു നൂറ്
അല്ലെങ്കിൽ
ഒരായിരം

നൂറാം സ്ഥാനത്തിനുശേഷം
ആയിരം വരുന്നു.

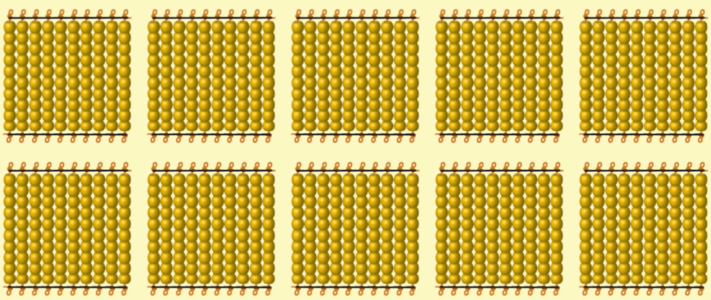
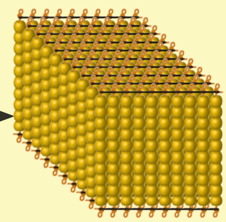
ഓർമ്മിക്കുക

10 ഒന്നുകൾ ചേർന്ന് ഒരു പത്ത് ഉണ്ടാകുന്നു.

10 പത്തുകൾ ചേർന്ന് ഒരു നൂറ് ഉണ്ടാകുന്നു.

10 നൂറുകൾ ചേർന്ന് ഒരായിരം ഉണ്ടാകുന്നു.

10 ഒന്നുകൾ=1 പത്ത്

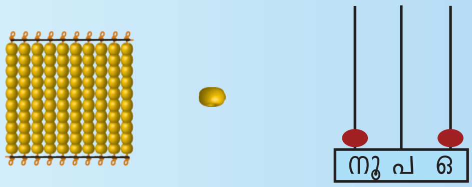
10 പത്തുകൾ = 1 നൂറ്

10 നൂറുകൾ = 1 ആയിരം

ഗണിതം

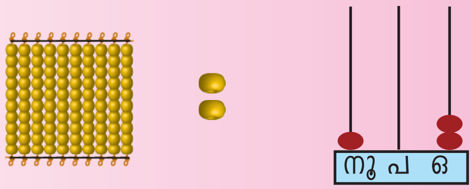
101 മുതൽ 110 വരെയുള്ള സംഖ്യകളെ രൂപീകരിക്കൽ

സ്ഥാനവില | **സംഖ്യാ നാമം**



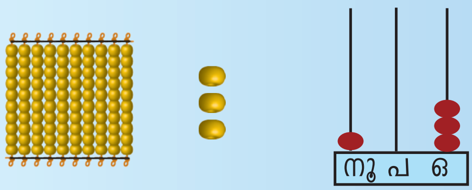
നൂ	പ	ഒ
1	0	1

നൂറ്റി ഒന്ന്



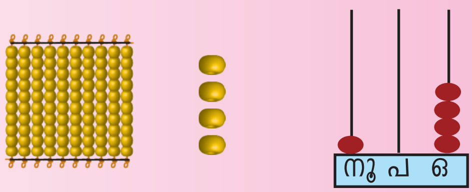
നൂ	പ	ഒ
1	0	2

നൂറ്റി രണ്ട്



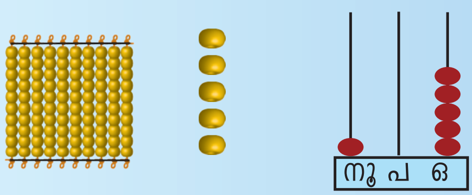
നൂ	പ	ഒ
1	0	3

നൂറ്റിമൂന്ന്



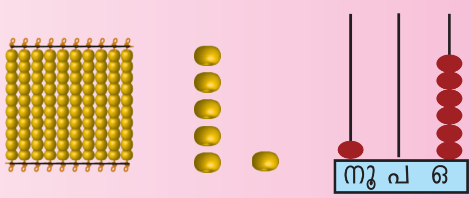
നൂ	പ	ഒ
1	0	4

നൂറ്റി നാല്



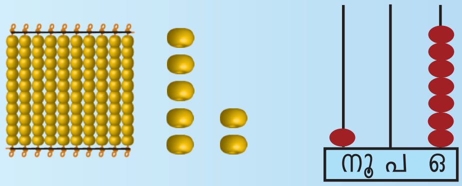
നൂ	പ	ഒ
1	0	5

നൂറ്റി അഞ്ച്



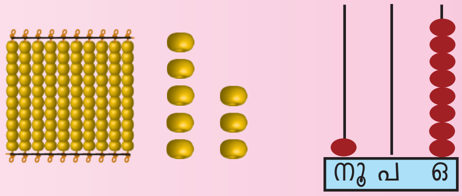
നൂ	പ	ഒ
1	0	6

നൂറ്റി ആറ്



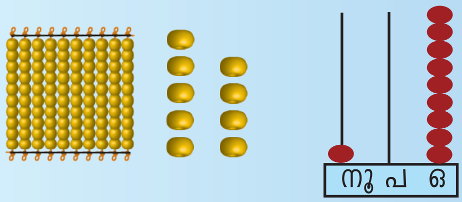
നൂ	പ	ഒ
1	0	7

നൂറ്റി ഏഴ്



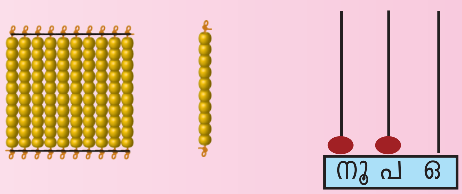
നൂ	പ	ഒ
1	0	8

നൂറ്റി എട്ട്



നൂ	പ	ഒ
1	0	9

നൂറ്റിഒൻപത്



നൂ	പ	ഒ
1	1	0

നൂറ്റി പത്ത്

അദ്ധ്യാപകരുടെ ശ്രദ്ധയ്ക്ക്

101 മുതൽ 1000 വരെയുള്ള സംഖ്യകളെ മണിച്ചട്ടം ഉപയോഗിച്ച് പഠിപ്പിക്കുക.

അടുത്ത പേജിൽ തന്നിട്ടുള്ളതുപോലെ 101 മുതൽ 1000 വരെയുള്ള സംഖ്യകളെ വായിക്കാനും എഴുതാനും കുട്ടികളെ പരിശീലിപ്പിക്കുക.

101 മുതൽ 200 വരെയുള്ള സംഖ്യകളെ വായിക്കുക

101	111	121	131	141	151	161	171	181	191
102	112	122	132	142	152	162	172	182	192
103	113	123	133	143	153	163	173	183	193
104	114	124	134	144	154	164	174	184	194
105	115	125	135	145	155	165	175	185	195
106	116	126	136	146	156	166	176	186	196
107	117	127	137	147	157	167	177	187	197
108	118	128	138	148	158	168	178	188	198
109	119	129	139	149	159	169	179	189	199
110	120	130	140	150	160	170	180	190	200

201 മുതൽ 300 വരെയുള്ള വിട്ടുപോയ സംഖ്യകളെ എഴുതുക

201	211						271		
202									
					253				
			235						
				247					
						269			
210		230						290	300

സംഖ്യാ നാമങ്ങൾ

28 എന്ന സംഖ്യയെ ഇരുപത്തി എട്ട് എന്ന് വായിക്കാം. അതുപോലെ 128 എന്ന സംഖ്യയെ നൂറ്റി ഇരുപത്തിയെട്ട് എന്നു വായിക്കാം.

സംഖ്യാ നാമം എഴുതുക

സംഖ്യ	സംഖ്യാനാമം
137	നൂറ്റി മുപ്പത്തി ഏഴ്
172	
225	
248	
301	
346	
439	
482	
535	അഞ്ഞൂറ്റി മുപ്പത്തി അഞ്ച്
591	
648	
672	
720	
776	
800	
875	
909	തൊള്ളായിരത്തി ഒൻപത്
992	
999	
1000	ആയിരം

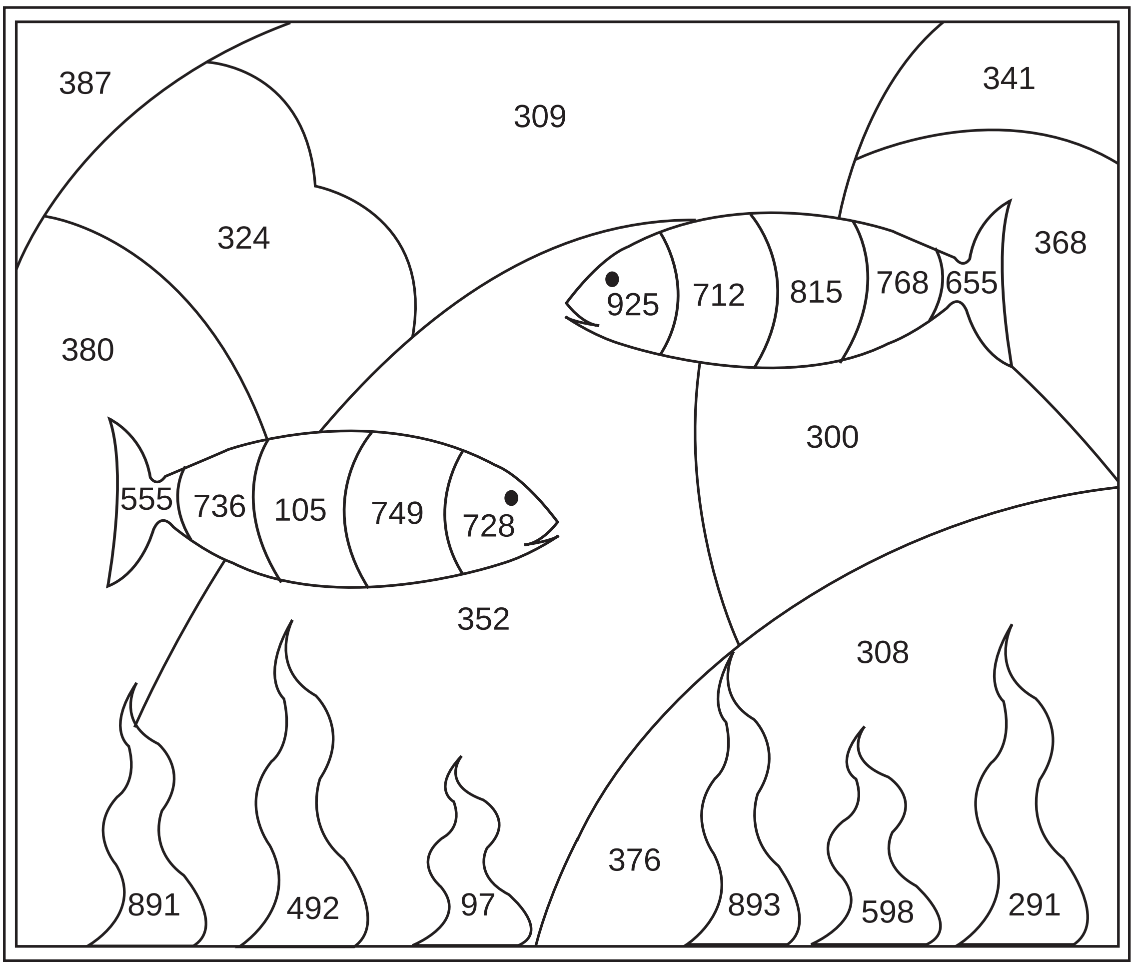
അധ്യാപകന്റെ ശ്രദ്ധയ്ക്ക്

1000 വരെയുള്ള സംഖ്യാ നാമത്തെ നോട്ടു ബുക്കിൽ എഴുതാൻ കുട്ടികളെ പരിശീലിപ്പിക്കുക

പ്രവൃത്തി പരിചയം 1

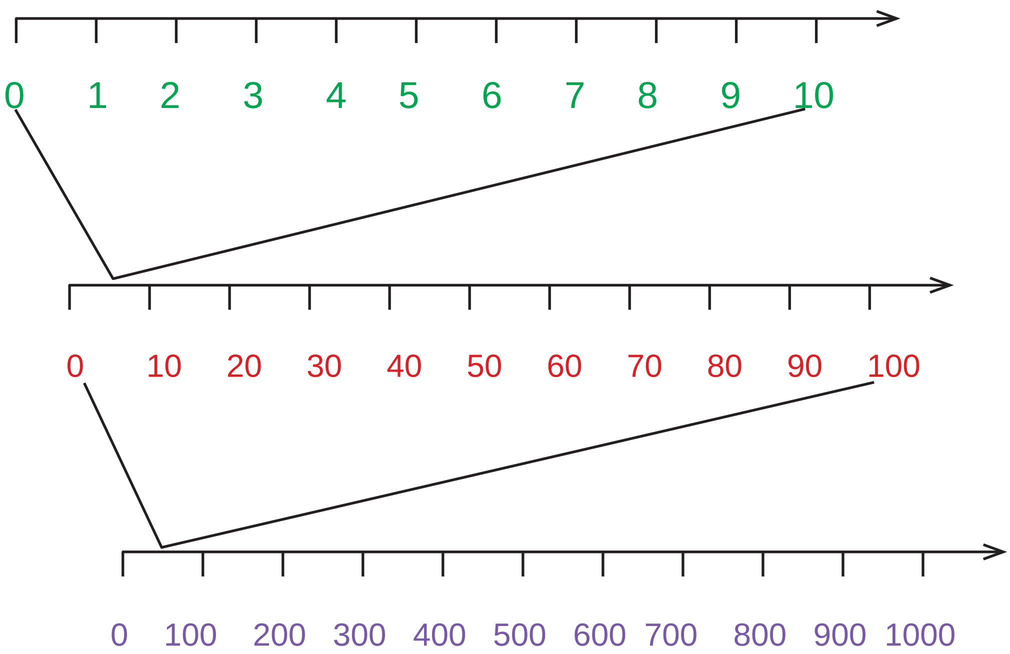
സംഖ്യകൾക്ക് നിറം നൽകൽ

- നൂറാം സ്ഥാനത്തുള്ള 3 ന് നീലം.
- പത്താം സ്ഥാനത്തുള്ള 9 ന് പച്ച.
- ഒന്നാം സ്ഥാനത്തുള്ള 5 ന് ഓറഞ്ച്.
- നൂറാം സ്ഥാനത്തുള്ള 7 ന് മഞ്ഞ.

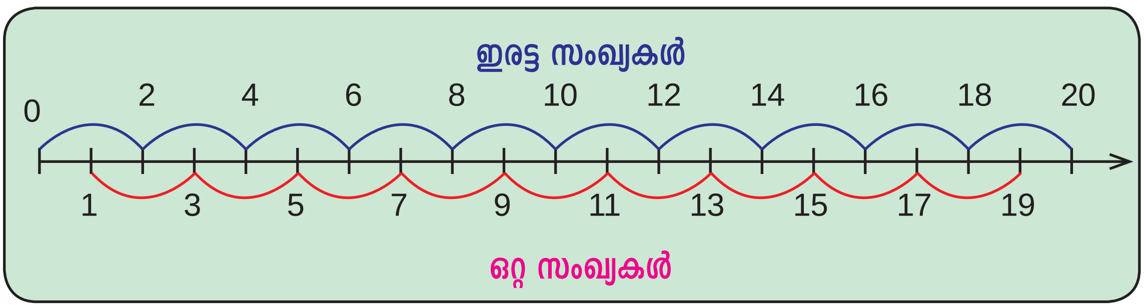


സംഖ്യാരേഖ

ഒരു നേർ രേഖയിൽ സമദൂരത്തിൽ സംഖ്യകളെ കുറിക്കുക. സംഖ്യാരേഖ 0 –ൽ ആരംഭിച്ചു അനന്തമായി പോകുന്നു.



ഇരട്ട സംഖ്യകളും ഒറ്റ സംഖ്യകളും



2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30..... എന്നീ സംഖ്യകൾ ഇരട്ട സംഖ്യകളാകുന്നു.

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29....... എന്നീ സംഖ്യകൾ ഒറ്റ സംഖ്യകളാകുന്നു.

ഇരട്ട സംഖ്യകൾ 0, 2, 4, 6, 8 എന്നീ സംഖ്യകളിൽ അവസാനിക്കുന്നു.
ഒറ്റ സംഖ്യകൾ 1, 3, 5 , 7, 9 എന്നീ സംഖ്യകളിൽ അവസാനിക്കുന്നു.

ഒരു ക്ലാസ്സിൽ 24 കുട്ടികൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവരെ 2 സമ വിഭാഗങ്ങളായി വിഭജിക്കാം.

24 = 12 + 12

ഇരട്ട സംഖ്യകൾ 2 സമവിഭാഗങ്ങളെ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു.

ഒരു ക്ലാസ്സിൽ 17 കുട്ടികൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവരെ 2 സമ വിഭാഗങ്ങളായി വിഭജിക്കുവാൻ സാധിക്കുകയില്ല.

ഒറ്റ സംഖ്യകൾ 2 സമവിഭാഗങ്ങളെ രൂപപ്പെടുത്തുന്നില്ല

17 = 8 + 8 ബാക്കി 1 ആകുന്നു

പരിശ്രമിക്കൂ!

മേൽ പറഞ്ഞ പ്രവർത്തിയെ മറ്റു രണ്ട് ഇരട്ട സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് പരിശ്രമിക്കുക.

ഓരോ ഒറ്റ സംഖ്യയ്ക്കുശേഷം ഒരു ഇരട്ട സംഖ്യ ഉണ്ടായിരിക്കും. ഓരോ ഇരട്ട സംഖ്യയ്ക്കുശേഷം ഒറ്റ സംഖ്യയും ഉണ്ടായിരിക്കും

അഭ്യാസം 1

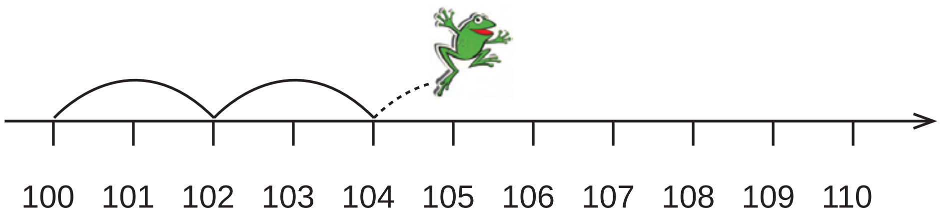
ഇരട്ട സംഖ്യകളെ വൃത്തമിടുക	ഒറ്റ സംഖ്യകളെ വൃത്തമിടുക
47, 52, 69, 70, 84	32, 41, 50, 67, 93
132, 145, 149, 174, 199	105, 116, 125, 142, 151
216, 400, 401, 432, 455	217, 232, 245, 342, 357
522, 564, 575, 587, 600	535, 540, 557, 561, 592
921, 926, 932, 938, 947	830, 841, 853, 862, 899

ഗണിതം

ഗണിതം

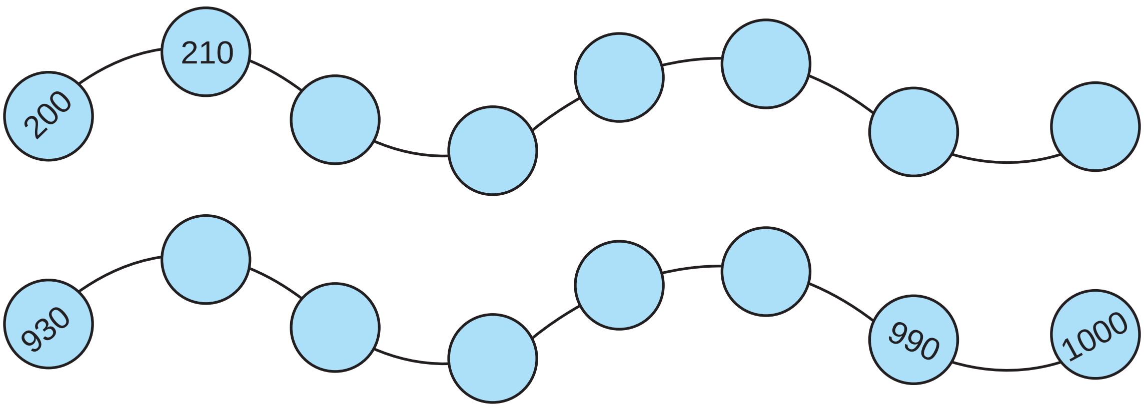
മൂന്നക്ക സംഖ്യ ഇടവിട്ട് എണ്ണൽ

സംഖ്യാ രേഖയിൽ രണ്ടിടവിട്ടുള്ള തവളച്ചാട്ടം.

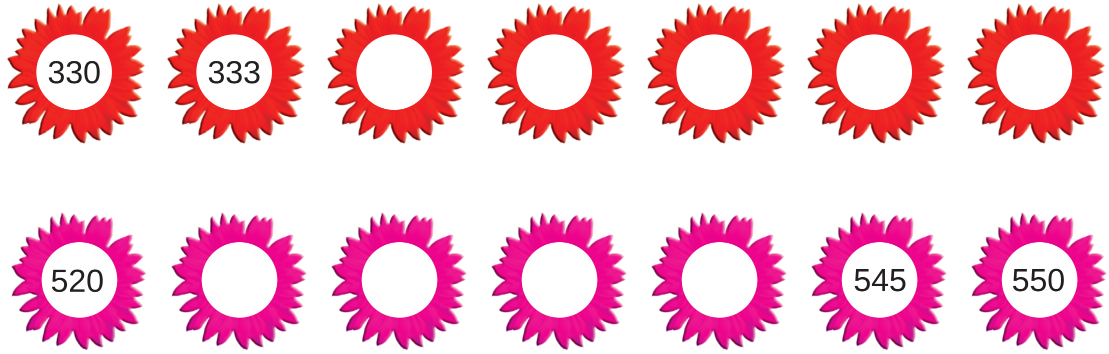


തവളയെ മുന്നോട്ടു ചാടുവാൻ സഹായിക്കുക: 100, 102, 104, ____, ____, ____

10 വീതം എണ്ണി വിട്ടുപോയവയെ പൂരിപ്പിക്കുക.



മാതൃകകളെ നിരീക്ഷിച്ച് വിട്ടുപോയവയെ പൂരിപ്പിക്കുക.



സംഖ്യകളെ താരതമ്യപ്പെടുത്തൽ

അനിതയുടെ കൈയ്യിൽ 2 ചോക്ലേറ്റും സഹോദരി വനിതയുടെ കൈയ്യിൽ 6 ചോക്ലേറ്റും ഉണ്ട്.

ആരുടെ കൈയിലാണ് കൂടുതൽ ഉള്ളത് ?

താഴെ പറയും പ്രകാരം താരതമ്യപ്പെടുത്തുക.

0 1 **2** 3 4 5 **6** 7 8 9 10

6 നു മുമ്പ് 2 വരുന്നു   2 നുശേഷം 6 വരുന്നു.

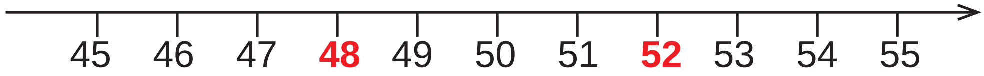
- ഒരു സംഖ്യയുടെ പിന്നിലെ സംഖ്യ ചെറുതായിരിക്കും.
- ഒരു സംഖ്യയുടെ മുന്നിലെ സംഖ്യ വലുതായിരിക്കും.

2 നെക്കാൾ 6 വലുതാണ്

ഇത് 6 > 2 എന്നെഴുതാം

അതിനാൽ അനിതയുടെ കൈയ്യിലാണ് കൂടുതൽ ചോക്ലേറ്റ് ഉള്ളത്.

അഭിനയ 48 സ്റ്റാമ്പുകളും ഗായത്രി 52 സ്റ്റാമ്പുകളും ശേഖരിക്കുകയാണെങ്കിൽ ആരാണ് കുറച്ച് സ്റ്റാമ്പ് ശേഖരിച്ചത് ?



സംഖ്യാരേഖയിൽ 52 ന് പിന്നിലാണ് 48 വരുന്നത്.

അതുകൊണ്ട് നാൽപത്തി എട്ട് 52 നെക്കാൾ ചെറുതാണ്.

ഇതിനെ 48 < 52. എന്നെഴുതാം.

അതുകൊണ്ട് അഭിനയ ശേഖരിച്ചത് കുറവ് സ്റ്റാമ്പുകളാണ്.

ബാലുവിന് 12 കളർ പേനയും മണിക്ക് 12 കളർ പേനയും ഉണ്ടെങ്കിൽ ആർക്കാണ് കൂടുതൽ പേനകൾ ഉള്ളത് ? ആർക്കാണ് കുറച്ച് പേനകളുള്ളത് ?

താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ അവരുടെ പേനകൾ തുല്യമാണ്.

ഇതിനെ 12 = 12 എന്നെഴുതാം.

വ്യത്യസ്ത അക്കങ്ങളുള്ള സംഖ്യകളെ താരതമ്യം ചെയ്യൽ :

കൂടുതൽ അക്കങ്ങളുള്ള സംഖ്യകൾ വലിയ സംഖ്യയാകുന്നു.

ശ്രദ്ധിക്കുക:

എല്ലാ ഒരക്ക സംഖ്യകളും ഏത് 2 അസംഖ്യയെക്കാളും, എല്ലാ രണ്ടക്ക സംഖ്യകളും ഏത് 3 അക്ക സംഖ്യയെക്കാളും ചെറുതായിരിക്കും.

98 നെയും 112 നെയും താരതമ്യം ചെയ്തു നോക്കുക.

നൂ	പ	ഒ
	9	8

നൂ	പ	ഒ
1	1	2

112 എന്ന സംഖ്യയിൽ 3 അക്കങ്ങളും 92 എന്ന സംഖ്യയിൽ 2 അക്കങ്ങളുമാണുള്ളത്.

അതുകൊണ്ട് 98 നെക്കാൾ 112 വലുതാണ്.

ഇതിനെ 112 > 98 എന്നെഴുതാം.

താഴെ തന്നിട്ടുള്ള സംഖ്യാജോഡികളെ താരതമ്യം ചെയ്ത് ചെറിയ സംഖ്യയെ വൃത്തമിടുക.

87, 145	191, 32
123, 46	29, 165

തുല്യ അക്കങ്ങളുള്ള സംഖ്യകളെ താരതമ്യം ചെയ്യൽ.

അക്കങ്ങളുടെ എണ്ണം തുല്യമാണെങ്കിൽ 100 –ാം സ്ഥാനത്തിലെ അക്കത്തിന് താരതമ്യം ചെയ്യുക. 100 –ാം സ്ഥാനത്തിൽ വലിയ അക്കമുള്ള സംഖ്യ വലുതാകുന്നു.

123 ഉം 200 ഉം താരതമ്യം ചെയ്യൽ

നൂ	പ	ഒ
1	2	3

നൂ	പ	ഒ
2	0	0

നൂറാം സ്ഥാനത്തിലെ 2 എന്നത് 1 നെക്കാൾ വലുതായതുകൊണ്ട് 200 എന്ന സംഖ്യ 123 നെക്കാൾ വലുതാണ്. ഇതിനെ 200 > 123 എന്നെഴുതാം. നമുക്കിതിനെ 123 < 200 എന്നും എഴുതാം.

നൂറാം സ്ഥാനത്തിലെ അക്കങ്ങൾ ഒരുപോലെയാണെങ്കിൽ പത്താംസ്ഥാനത്തിലെ അക്കങ്ങളെ താരതമ്യം ചെയ്താൽ ഏതിലാണോ പത്താംസ്ഥാനത്തെ വലിയസംഖ്യ അതാണ് വലുത്.

156 നെയും 131 നെയും താരതമ്യം ചെയ്യുക.

നൂ	പ	ഒ
1	5	6

നൂ	പ	ഒ
1	3	1

നൂറാംസ്ഥാനത്തിലുള്ള അക്കങ്ങൾ ഒരുപോലെയാണ്. പത്താം സ്ഥാനത്തിലെ അക്കങ്ങളെ താരതമ്യം ചെയ്താൽ അഞ്ച് 3 – നെക്കാൾ വലുതാണ്.

അതിനാൽ നൂറ്റിയൻപത്തിയാറ് എന്ന സംഖ്യ 131 – നെക്കാൾ വലുതാണ്.

ഇതിനെ 156 > 131 എന്നെഴുതാം നമുക്കിതിനെ 131 < 156 എന്നും എഴുതാം

നൂറും പത്തും സ്ഥാനങ്ങളിലെ അക്കങ്ങൾ ഒരേപോലെയാണെങ്കിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനത്തിലെ അക്കങ്ങളെ താരതമ്യം ചെയ്താൽ ഏതാണോ വലുത് അതാണ് വലിയ സംഖ്യ

165 നെയും 168 നെയും താരതമ്യം ചെയ്യുക.

നൂ	പ	ഒ
1	6	5

നൂ	പ	ഒ
1	6	8

നൂറാം സ്ഥാനത്തിലെ അക്കവും പത്താം സ്ഥാനത്തിലെ അക്കവും തുല്യമാണ്. അതിനാൽ ഒന്നാം സ്ഥാനത്തിലെ അക്കങ്ങളെ താരതമ്യം ചെയ്യാം.

8 എന്ന സംഖ്യ 5 നെക്കാൾ വലുതാണ്. അതിനാൽ 168 എന്ന സംഖ്യ 165 നെക്കാൾ വലുതാണ്.

ഇതിനെ നമുക്ക് 168 > 165 എന്നെഴുതാം അല്ലെങ്കിൽ 165 < 168 എന്നും എന്നെഴുതാം

326 നെയും 326 നെയും താരതമ്യം ചെയ്യുക

നൂ	പ	ഒ
3	2	6

നൂ	പ	ഒ
3	2	6

ഇവയുടെ ഒന്നും പത്തും നൂറും സ്ഥാനങ്ങൾ തുല്യമാണ്.

അതുകൊണ്ട്, 326 = 326

തന്നിട്ടുള്ള ഓരോ ജോടി സംഖ്യകളെയും താരതമ്യം ചെയ്ത് താണ് ചെറിയ സംഖ്യയെന്ന് വൃത്തമിട്ട് കാണിക്കുക.

173, 165

592, 595

335, 383

440, 404

ഗണിതം

അഭ്യാസം 2

തന്നിട്ടുള്ള കോളങ്ങളിൽ < , > അല്ലെങ്കിൽ = എഴുതുക

312		483	761		683
419		547	416		419
408		308	394		387
387		487	782		782
512		512	983		990

സംഖ്യാക്രമം

സംഖ്യകളെ ചെറുതിൽ നിന്നും വലുതിലോട്ട് എഴുതുന്നതിനെ ആരോഹണ ക്രമമെന്നും വലുതിൽ നിന്ന് ചെറുതിലോട്ട് എഴുതുന്നതിനെ അവരോഹണക്രമമെന്നും പറയുന്നു.

നാം **144, 148 , 145** എന്നീ സംഖ്യകളെ ആരോഹണക്രമത്തിലും അവരോഹണക്രമത്തിലും ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

സംഖ്യാരേഖയെ ശ്രദ്ധിക്കുക :

140 141 142 143 **144** **145** 146 147 **148** 149 150

നൂറ്റി നാല്പത്തി നാല്, നൂറ്റി നാല്പത്തി അഞ്ചിനെക്കാൾ നെക്കാൾ ചെറുതാണ്.

148 നെക്കാൾ 145 ചെറുതാണ്.

ആരോഹണക്രമം

144 < 145 < 148

144, 145, 148

അവരോഹണക്രമം

148 > 145 > 144

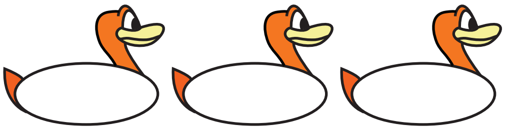
148, 145, 144

അദ്ധ്യായം 3

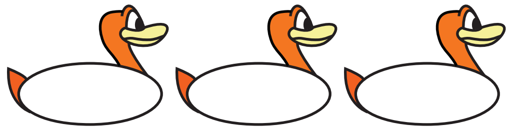
ഗണിതം

1. താഴെ തന്നിട്ടുള്ള സംഖ്യകളെ ആരോഹണ ക്രമത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുക :

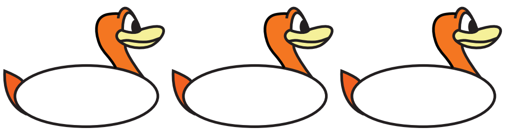
(a) 253, 248, 384



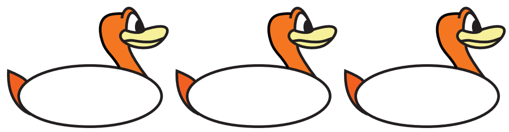
(b) 492, 499, 493



(c) 569, 539, 589

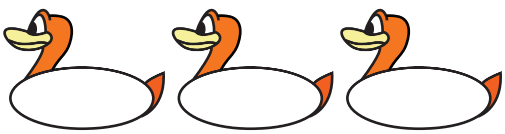


(d) 795, 759, 756

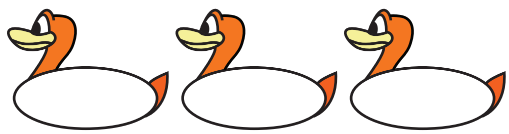


2. താഴെ തന്നിട്ടുള്ള സംഖ്യകളെ അവരോഹണ ക്രമത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുക :

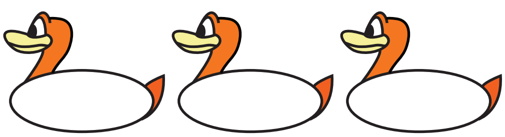
(a) 205, 210, 290



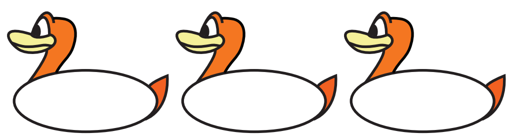
(b) 212, 503, 369



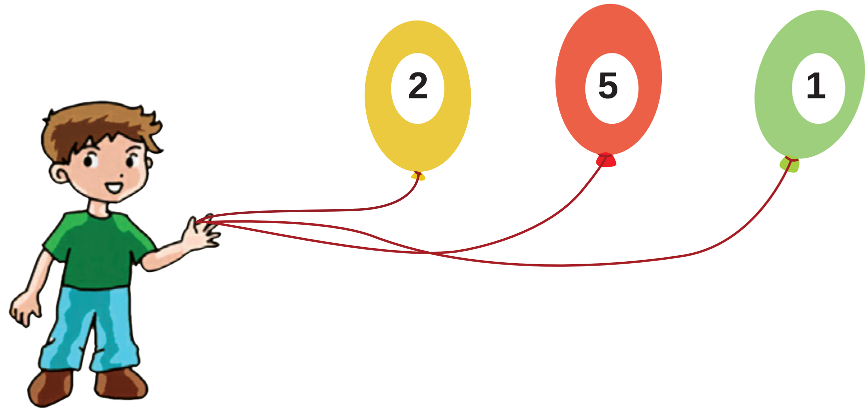
(c) 323, 303, 332



(d) 405, 407, 437

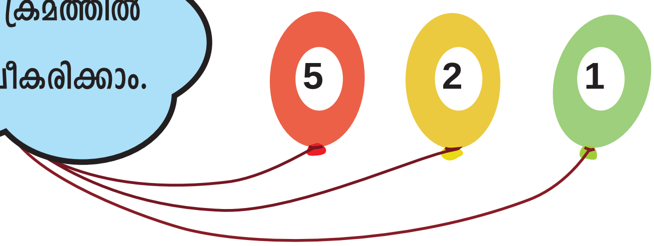


തന്നിട്ടുള്ള അക്കങ്ങളെ ഉപയോഗിച്ച് വലുതും, ചെറുതുമായ സംഖ്യകളെ രൂപപ്പെടുത്തുക.

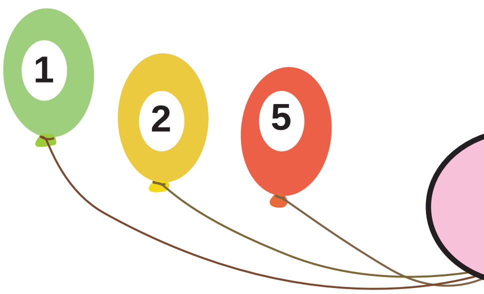


താഴെ തന്നിട്ടുള്ള അക്കങ്ങളിൽ നിന്നും എങ്ങനെ നമുക്ക് വലിയ സംഖ്യ രൂപീകരിക്കാം.

അക്കങ്ങളെ അവരോഹണ ക്രമത്തിൽ
എഴുതി വലിയ സംഖ്യ രൂപീകരിക്കാം.



വലിയ സംഖ്യ 521



അക്കങ്ങളെ ആരോഹണ ക്രമത്തിൽ
എഴുതി ചെറിയ സംഖ്യ രൂപീകരിക്കാം.

ചെറിയ സംഖ്യ 125

നമുക്ക് മറ്റൊരു ഉദാഹരണം നോക്കാം:

തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യകൾ 1, 0, 3 ആകുന്നു.

ഈ സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഏറ്റവും വലുതും ചെറുതുമായ 3 അക്ക സംഖ്യകളെ രൂപീകരിക്കാൻ സാധിക്കുമോ ?

ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യ 310

ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യ 013

എന്നാൽ 013 എന്നത് രണ്ടക്ക സംഖ്യയാണ്

അയ്യോ! ഇനി എന്താണ് ചെയ്യുക ?

സംഖ്യകൾ പൂജ്യത്തിൽ ആരംഭിക്കുവാൻ പാടില്ല

ശരി, എനിക്കു മനസ്സിലായി, അതുകൊണ്ട് ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യ 103 ആകുന്നു.

അഭ്യാസം 4

ഏറ്റവും വലുതും ചെറുതുമായ 3 അക്ക സംഖ്യകളെ രൂപപ്പെടുത്തുക

അക്കങ്ങൾ	ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യ	ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യ
5 7 4		
3 6 9		
8 0 1		

പ്രായോഗികം 2

- 0 മുതൽ 9 വരെയുള്ള അക്കങ്ങളിൽ നിന്നും 10 സംഖ്യാ കാർഡുകൾ നിർമ്മിക്കുക.
- കാർഡുകളെ കമഴ്ത്തി വെയ്ക്കുക.
- ഏതെങ്കിലും 3 കാർഡുകളെ നിവർത്തി പരമാവധി മൂന്നക്ക സംഖ്യകളെ രൂപീകരിക്കുക.
- കുട്ടികളോട് ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യയെ രൂപപ്പെടുത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുക.
- കുട്ടികളോട് ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യയെ രൂപപ്പെടുത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുക.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

തിയതി:...........................

ഗണിതം

1) വിട്ടുപോയ സംഖ്യകളെ പൂരിപ്പിക്കുക.

551		561							596
552									
553									
			570						600

2) സംഖ്യാനാമങ്ങളെ എഴുതുക

3. പൂരിപ്പിക്കുക.

a) 266ൽ _______ നൂറുകൾ_______ പത്തുകൾ _______ ഒന്നുകൾ

b) 405ൽ _______ നൂറുകൾ_______ പത്തുകൾ _______ ഒന്നുകൾ

c) 574ൽ _______ നൂറുകൾ _______ പത്തുകൾ _______ ഒന്നുകൾ

d) 896ൽ _______ നൂറുകൾ _______ പത്തുകൾ _______ ഒന്നുകൾ

e) 999ൽ _______ നൂറുകൾ _______ പത്തുകൾ _______ ഒന്നുകൾ

4. ശരിയായ സംഖ്യയെ വൃത്തമിടുക

a) 3 നൂറുകൾ 9 പത്തുകൾ 0 ഒന്നുകൾ 309, 390, 903

b) 5 നൂറുകൾ 2 പത്തുകൾ 2 ഒന്നുകൾ 522, 225, 520

c) 6 നൂറുകൾ 5 പത്തുകൾ 1 ഒന്നുകൾ 156, 651, 516

d) 9 നൂറുകൾ 0 പത്തുകൾ 9 ഒന്നുകൾ 990, 909, 900

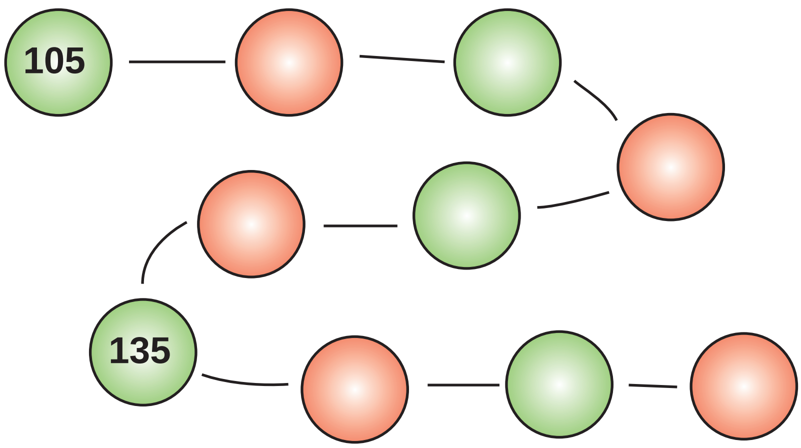
5. വൃത്തമിട്ട അക്കങ്ങളുടെ സ്ഥാനവില എഴുതുക.

a) (7) 2 5

b) 9 (4) 7

c) 1 4 (5)

6. അഞ്ചിടവിട്ട് എണ്ണി പൂർത്തിയാക്കുക.



7. ഒറ്റ സംഖ്യകളെയും ഇരട്ട സംഖ്യകളെയും കണ്ടുപിടിക്കുക.

133, 146, 327, 548, 575, 932, 601, 99, 74, 500.

ഒറ്റസംഖ്യകൾ :

ഇരട്ട സംഖ്യകൾ :

8. **സംഖ്യകളെ താരതമ്യം ചെയ്ത് <, >, = എന്നിവ കോളങ്ങളിലെഴുതുക.**

118		340		875		600
225		176		500		500
347		325		925		928

9. **സംഖ്യകളെ ആരോഹണക്രമത്തിലും, അവരോഹണക്രമത്തിലും എഴുതുക.**

692, 629, 670, 635, 650, 648, 682, 695

ആരോഹണക്രമം

അവരോഹണക്രമം

10. **7, 4, 5 എന്നീ സംഖ്യകളെ ഉപയോഗിച്ച് ഏറ്റവും വലുതും ചെറുതുമായ മൂന്നക്ക സംഖ്യകൾ എഴുതുക.**

ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യ : ____

ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യ: ____

അഭിപ്രായങ്ങൾ

അധ്യാപകന്റെ ഒപ്പ്