ഗണിതം

സ്റ്റാൻഡേർഡ് III

ഭാഗം - 2

കേരളസർക്കാർ
വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ്

JT-635/1 /Maths 3 (M) Vol-2

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി (SCERT), കേരളം
2015

ദേശീയഗാനം

ജനഗണമന അധിനായക ജയഹേ
ഭാരത ഭാഗ്യവിധാതാ,
പഞ്ചാബസിന്ധു ഗുജറാത്ത മറാഠാ
ദ്രാവിഡ ഉത്ക്കല ബംഗാ,
വിന്ധ്യഹിമാചല യമുനാഗംഗാ,
ഉച്ഛല ജലധിതരംഗാ,
തവശുഭനാമേ ജാഗേ,
തവശുഭ ആശിഷ മാഗേ,
ഗാഹേ തവ ജയ ഗാഥാ
ജനഗണമംഗലദായക ജയഹേ
ഭാരത ഭാഗ്യവിധാതാ.
ജയഹേ, ജയഹേ, ജയഹേ,
ജയ ജയ ജയ ജയഹേ!

പ്രതിജ്ഞ

ഇന്ത്യ എന്റെ രാജ്യമാണ്. എല്ലാ ഇന്ത്യക്കാരും എന്റെ സഹോദരീ സഹോദരന്മാരാണ്.

ഞാൻ എന്റെ രാജ്യത്തെ സ്നേഹിക്കുന്നു; സമ്പൂർണവും വൈവിധ്യപൂർണവുമായ അതിന്റെ പാരമ്പര്യത്തിൽ ഞാൻ അഭിമാനം കൊള്ളുന്നു.

ഞാൻ എന്റെ മാതാപിതാക്കളെയും ഗുരുക്കന്മാരെയും മുതിർന്നവരെയും ബഹുമാനിക്കും.

ഞാൻ എന്റെ രാജ്യത്തിന്റെയും എന്റെ നാട്ടുകാരുടെയും ക്ഷേമത്തിനും ഐശ്വര്യത്തിനും വേണ്ടി പ്രയത്നിക്കും.

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി
വിദ്യാഭവൻ, പൂജപ്പുര, തിരുവനന്തപുരം - 695 012, കേരളം

വെബ് സൈറ്റ് : www.scertkerala.gov.in
ഇ-മെയിൽ : scertkerala@gmail.com
ഫോൺ : 0471 - 2341883, ഫാക്സ് : 0471 - 2341869
ടൈപ്പ് സെറ്റിങ് ആന്റ് ലേഔട്ട് : എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.
അച്ചടി : കെ.ബി.പി.എസ്., കാക്കനാട്, കൊച്ചി
First Print : 2014, Reprint : 2015
© പൊതുവിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ്, കേരളസർക്കാർ

പ്രിയപ്പെട്ട കുട്ടികളേ,

സംഖ്യകൾ! രൂപങ്ങൾ! പാറ്റേണുകൾ!

ഗണിതത്തിന്റെ ഒരു പുതിയ ലോകത്തേക്ക് നാം കടക്കുകയാണ്.

കണക്കുകൂട്ടാൻ, കളിക്കാൻ, പാട്ടുപാടാൻ

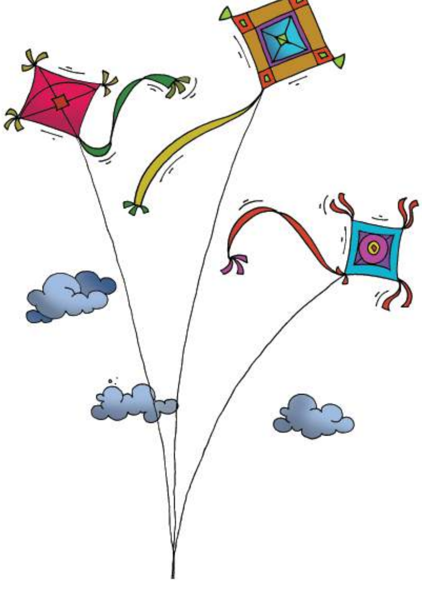
നമുക്ക് ഗണിതത്തെ ഉപയോഗിക്കാം.

കൂട്ടുകാരോടൊപ്പം കളിച്ചും രസിച്ചും പുതിയ കണ്ടെത്തലുകൾ നടത്തിയും തെറ്റുതിരുത്തിയും മുന്നോട്ടു പോകാം...

പുതിയ ഗണിതാനുഭവങ്ങൾ തേടി,

ആത്മവിശ്വാസത്തോടെ...

സ്നേഹാശംസകൾ,



ഡോ. എസ്. രവീന്ദ്രൻ നായർ
ഡയറക്ടർ
എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.

പാഠപുസ്തക രചന

ശില്പശാലയിൽ പങ്കെടുത്തവർ

അഷ്റഫ് സി.വി.
അസി. ടീച്ചർ, വാണിമേൽ യു.പി.എസ്.
കോഴിക്കോട്

ഉണ്ണികൃഷ്ണൻ എം.വി.
എച്ച്.എസ്.എ, ജി.എച്ച്.എസ്, കുമ്പള
കാസറഗോഡ്

പ്രശാന്ത് കെ.പി.
യു.പി.എസ്.എ., ദേവധാർ യു.പി.
സ്കൂൾ, നെടിയിരുപ്പ്, മലപ്പുറം

നാരായണനുണ്ണി എം.പി.
ലക്ചറർ, ഡയറ്റ്, പാലക്കാട്

വാസു കെ.ജി.
എ.ഇ.ഒ. (റിട്ട.), തിരൂർ

ശ്യാംകുമാർ
എച്ച്.എസ്.എ. ജെ.എം.എച്ച്.എസ്.
കോടുകുളഞ്ഞി, ആലപ്പുഴ

സാംബശിവൻ
മാസ്റ്റർ ട്രെയ്നർ, ഐ.ടി. @ സ്കൂൾ തിരു
വനന്തപുരം

സുരേഷ് സി.
ട്രെയ്നർ, ബി.ആർ.സി., താനൂർ
മലപ്പുറം

സജീവൻ. സി.വി
അസി. ടീച്ചർ
കാരിയിൽ എ.എൽ.പി.എസ്
തുരുത്തി, കാസർഗോഡ്

വിദഗ്ധർ

ബൈജു എസ്.
അസി. പ്രൊഫസർ, ഗവ. കോളേജ്, കാര്യവട്ടം, തിരുവനന്തപുരം

ഡോ. രാധാകൃഷ്ണൻ ചെട്ടിയാർ എസ്.
പ്രൊഫസർ (റിട്ട.), യൂണിവേഴ്സിറ്റി കോളേജ്, തിരുവനന്തപുരം

ചിത്രകാരന്മാർ

കുഞ്ഞിരാമൻ പി.സി.
ഡയറ്റ്, എറണാകുളം

രാകേഷ്
നെയ്യാർഡാം, തിരുവനന്തപുരം

പൗലോസ് എം.കെ.
ഗവ.എച്ച്.എസ്.എസ്, പെരുമ്പാവൂർ
എറണാകുളം

ഹരികുമാർ കെ.ബി.
കഴക്കൂട്ടം, തിരുവനന്തപുരം

ഹരി ചാരുത
നേമം, തിരുവനന്തപുരം

ഹസ്സൻ കെ.എം.
ജി.എച്ച്.എസ്. പേഴക്കാപിള്ളി
എറണാകുളം

അക്കാദമിക് കോഡിനേറ്റർമാർ

സുജിത് കുമാർ. ജി
റിസർച്ച് ഓഫീസർ, എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.

ഡോ. ലിഡ്സൺ രാജ് ജെ.
റിസർച്ച് ഓഫീസർ, എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.

ഉള്ളടക്കം

7. വരിയായും നിരയായും 103

8. അളന്നു പറയാം 115

9. വീതിക്കാം തുല്യമാക്കാം 131

10. ഭാരം അറിയാം....................... 141

11. ചിത്രഗണിതം 151

ഈ പുസ്തകത്തിൽ സൗകര്യത്തിനായി ചില ചിഹ്നങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു

അധികപ്രവർത്തനം/
തുടർപ്രവർത്തനം

ഞാൻ കണ്ടെത്തിയ വഴി

കൂട്ടുകാർ കണ്ടെത്തിയ വഴി

വിലയിരുത്തൽ

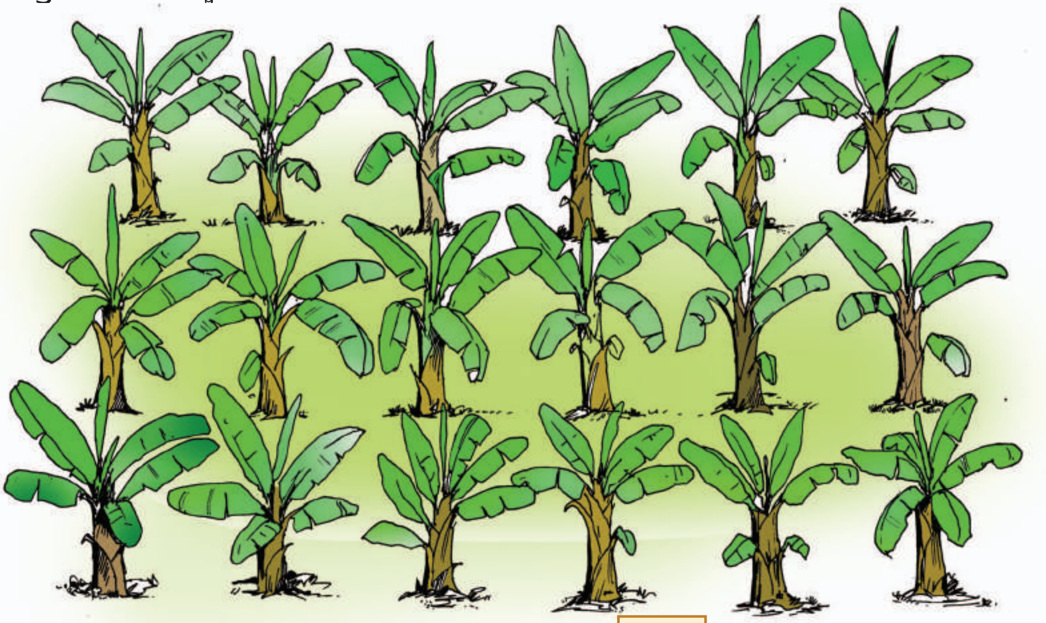
കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രവർത്തനം

7

വരിയായും നിരയായും

കാർഷിക ക്ലബ്ബ്

മിന്നാരംകുന്ന് സ്കൂളിലെ കാർഷിക ക്ലബ്ബ് അംഗങ്ങൾ വാഴത്തൈകൾ നട്ടത് നോക്കൂ.



ഒരു വരിയിൽ എത്ര വാഴത്തൈകളുണ്ട്? ☐

എത്ര വരികൾ? ☐

ആകെ എത്ര വാഴത്തൈകൾ? ☐

ഇനി നാല് വരിയിൽക്കൂടി ഇതു പോലെ നടാൻ എത്ര വാഴത്തൈകൾ വേണം?

ആകെ എത്ര വരികൾ? ☐

ആകെ എത്ര വാഴത്തൈകൾ? ☐

$3 \times 6 =$ ....

$4 \times 6 =$ ....

ആകെ $7 \times 6 =$ ....

നിറം നൽകാം

ഒരേ ഉത്തരം വരുന്ന ക്രിയകൾക്ക് ഒരേ നിറം നൽകൂ.

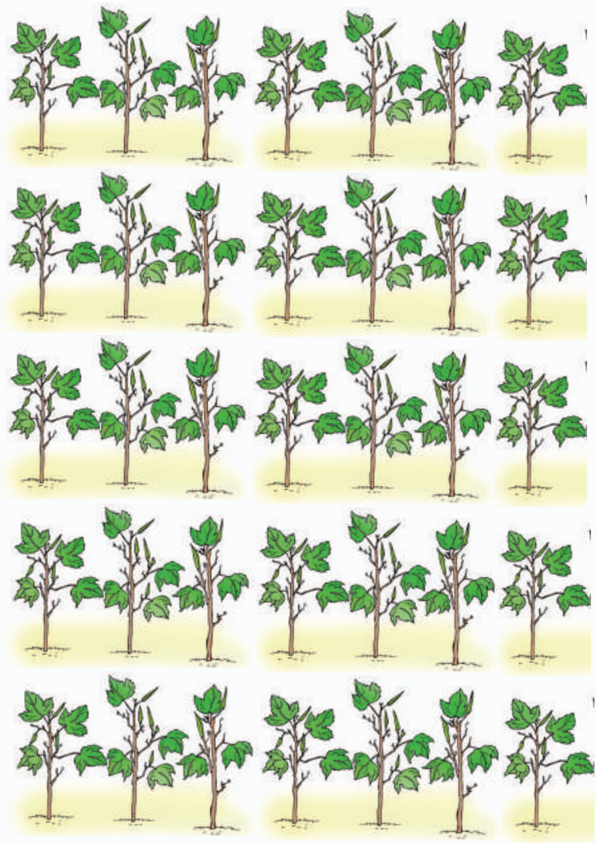
3×2	2×6
6×2	4×3
4×5	2×3
6×3	5×4
3×4	3×6

തൈകൾ നടാം

കാർഷിക ക്ലബ്ബ് അംഗങ്ങൾ ആദ്യ ദിവസം നട്ട വെണ്ടത്തൈകൾ നോക്കൂ.

ഒരു വരിയിൽ എത്ര വെണ്ടത്തൈകൾ? [ ]

എത്ര വരികൾ? [ ]



ആകെ എത്ര വെണ്ടത്തൈകൾ? $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 35$

അതായത് $5 \times 7 = 35$

രണ്ടാം ദിവസം ഒരു വരിയിൽ 7 എണ്ണം വീതം 3 വരികളിലായി വെണ്ടത്തൈകൾ നട്ടു. രണ്ടാം ദിവസം നട്ട വെണ്ടത്തൈകളുടെ എണ്ണമെത്ര?

രണ്ടുദിവസവും കൂടി എത്ര വെണ്ടത്തൈകൾ നട്ടു?

ഒന്നാം ദിവസം ..... × ..... = ...

രണ്ടാം ദിവസം ..... × ..... = ...

ആകെ [ ]

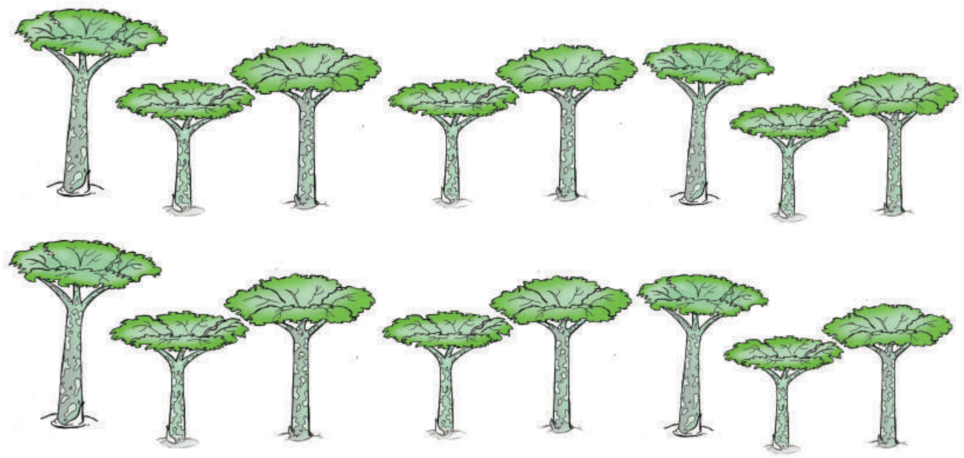
ആകെ വരികൾ $5 + 3 = 8$

ഒരു വരിയിലെ വെണ്ടത്തൈകൾ $= 7$

ആകെ വെണ്ടത്തൈകൾ 8×7

വളമിടാം

ആദ്യ ദിവസം വളമിട്ട ചേനച്ചെടികളുടെ ചിത്രം നോക്കൂ.



ഒരു വരിയിൽ എത്ര ചേനച്ചെടികൾ? ☐

എത്ര വരികൾ? ☐

ആകെ എത്ര ചേനച്ചെടികൾ? ☐

ഒരു വരിയിൽ 8 എണ്ണം വീതമുള്ള 3 വരി ചേനച്ചെടികൾക്കാണ് രണ്ടാം ദിവസം വളം ഇട്ടത്. എങ്കിൽ അന്ന് എത്ര ചെടികൾക്കാണ് വളം ഇട്ടത്?

ഇതുപോലെ മൂന്നാം ദിവസം 8 എണ്ണം വീതമുള്ള 4 വരി ചെടികൾക്കു കൂടി വളം ഇട്ടു. എങ്കിൽ 3 ദിവസവും കൂടി എത്ര ചേനച്ചെടികൾക്കാണ് വളം ഇട്ടത്?

ഒന്നാം ദിവസം	..... × ..... = ...
രണ്ടാം ദിവസം	..... × ..... = ...
മൂന്നാം ദിവസം	..... × ..... = ...
ആകെ ചേനച്ചെടികൾ	..... × ..... = ...

ഗുണനഫലം കാണാം

ഉപയോഗിക്കേണ്ട സോഫ്റ്റ്‌വെയർ : ഐ.ടി. അറ്റ് സ്കൂൾ ഗ്നൂ/ലിനക്സിലെ ജികോംപ്രിസ്.

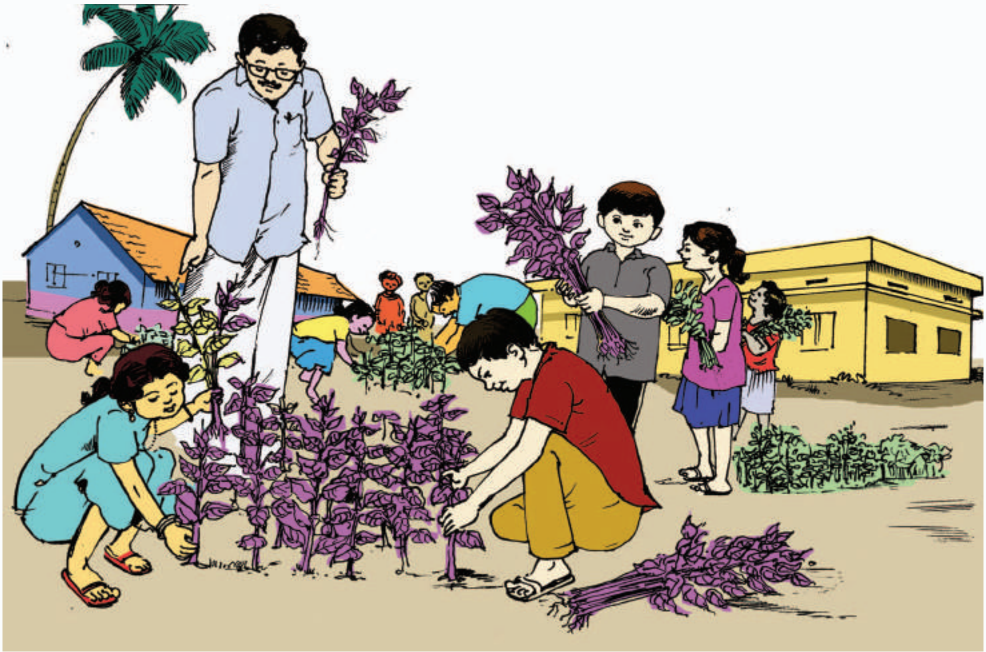
സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള വഴി :

ജികോംപ്രിസ് തുറന്ന്, കണക്ക് → കൂട്ടലുകളിലേക്ക് പോകാം → കണക്കിലെ കളികൾ → ഗുണനം.

JT-635/2 /Maths 3 (M) Vol-2

വിളവെടുപ്പ്

കാർഷികക്ലബ്ബ് ആദ്യദിവസം വിളവെടുത്ത ചീരയിൽ ഉച്ചഭക്ഷണത്തിന് എടുത്തശേഷം ബാക്കിവന്ന 3 കിലോ ചീര, കിലോയ്ക്ക് 9 രൂപ നിരക്കിൽ ക്ലബ്ബ് അംഗങ്ങൾക്ക് വിറ്റു. എങ്കിൽ എത്ര രൂപ ക്ലബ്ബിന് ലഭിച്ചു?



എത്ര കിലോ ചീരയാണ് വിറ്റത്? [ ]

ഒരു കിലോ ചീരയുടെ വിലയെത്ര? [ ]

ആകെ എത്ര രൂപ ലഭിച്ചു? ..... × ..... = ...

അടുത്ത ദിവസം ബാക്കിവന്ന 6 കിലോ ചീര അതേ നിരക്കിൽ ക്ലബ്ബ് അംഗങ്ങൾക്കു നൽകി. എങ്കിൽ രണ്ടു ദിവസവും കൂടി എത്ര രൂപ ലഭിച്ചു?

ഒന്നാം ദിവസം ..... × ..... = ...

രണ്ടാം ദിവസം ..... × ..... = ...

ആകെ ..... × ..... = ...

മൂന്നാം ദിവസം കിലോയ്ക്ക് 10 രൂപ നിരക്കിലാണ് 19 കിലോ ചീര വിറ്റതെങ്കിൽ എത്ര രൂപ ലഭിച്ചിരിക്കും? ..... × ..... = ...

3 ദിവസവും കൂടി എത്ര രൂപയുടെ ചീര വിറ്റു? ..... × ..... = ...

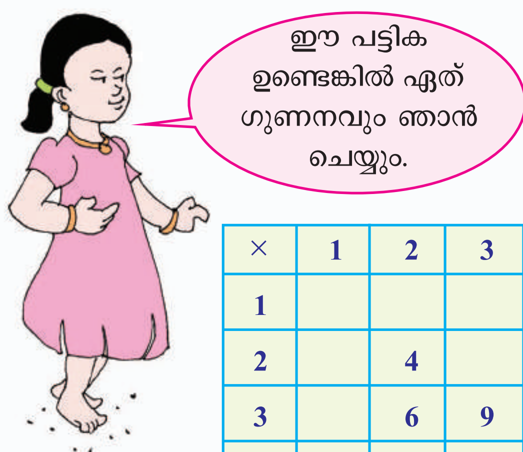
എല്ലാം 9 രൂപയ്ക്കായിരുന്നു വിറ്റതെങ്കിൽ എത്ര രൂപ ലഭിക്കുമായിരുന്നു?

എല്ലാം 10 രൂപയ്ക്കായിരുന്നെങ്കിലോ? ആകെ വിലകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എത്ര?

ഒഴിഞ്ഞ കളങ്ങൾ പൂരിപ്പിക്കാം.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6				
2	2	4	6	8	10	12				
3	3	6	9	12	15	18				
4	4	8	12	16	20	24				
5	5	10	15	20	25	30				
6	6	12	18	24	30	36				
7										
8										
9										
10										

നീല നിറമുള്ള കളങ്ങളിലെ സംഖ്യകളുടെ പ്രത്യേകത എന്താണ്?



×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2		4								
3		6	9							
4		8	12	16						
5		10	15	20	25					
6		12	18	24	30	36				
7		14	21	28	35	42	49			
8		16	24	32	40	48	56	64		
9		18	27	36	45	54	63	72	81	
10										

ക്രമത്തിലാക്കാം, പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം

7	$1 \times 7 = 7$
7 + 7	$2 \times 7 = 14$
7 + 7 + 7	$3 \times 7 = 21$
7 + 7 + 7 + 7	$4 \times 7 = 28$

8	$1 \times 8 = 8$
8 + 8	$2 \times 8 = 16$
8 + 8 + 8	$3 \times 8 = 24$

9	$1 \times 9 = 9$
9 + 9	$2 \times 9 = 18$
9 + 9 + 9	$3 \times 9 = 27$

എനിക്കറിയാം

ഒരു പേനയ്ക്ക് 7 രൂപ. 8 പേനയ്ക്ക് വില എത്ര?	$8 \times 7 = 56$
ഒരു പാക്കറ്റിൽ 7 പന്തുകൾ. 9 പാക്കറ്റിൽ എത്ര പന്തുകൾ?	$9 \times 7 =$
7 രൂപ വീതം വിലയുള്ള 7 നോട്ട്ബുക്കിന് വില യെത്ര?	.... × .... =
ഒരു ഷർട്ടിൽ 6 ബട്ടൺ. 9 ഷർട്ടിൽ എത്ര ബട്ടൺ?	.... × .... =
ഒരു പാക്കറ്റിൽ 9 ഉണ്ണിയപ്പം. 9 പാക്കറ്റിൽ എത്ര ഉണ്ണിയപ്പം?	.... × .... =
ഒരു വരിയിൽ 6 സീറ്റുകൾ. 8 വരിയിൽ എത്ര സീറ്റുകൾ?	
	$8 \times 8 =$

ചേർന്നാലെത്ര?

8 ന്റെ 8 മടങ്ങും 6 ന്റെ 6 മടങ്ങും ചേർന്നാലെത്ര?

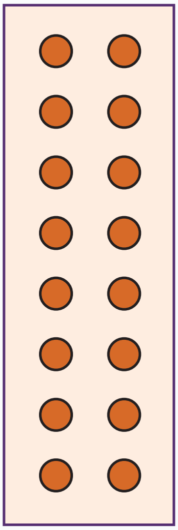
മടങ്ങുകൾ

ഒരു സംഖ്യയെ 2 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചപ്പോൾ 28 എന്നു കിട്ടി. ആ സംഖ്യയെ 4 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ എത്ര കിട്ടും? 8 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാലോ?

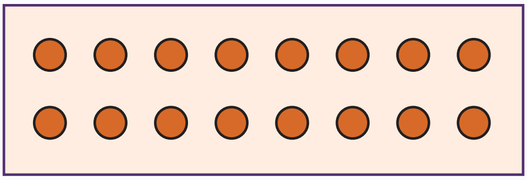
- രാമുവിന്റെ ക്ലാസ്മുറി ടൈൽ പാകിയതാണ്. ഒരു വരിയിൽ 8 ടൈലുകൾ. അങ്ങനെയുള്ള 9 വരികൾ. എങ്കിൽ ക്ലാസ്മുറിയിൽ ആകെ എത്ര ടൈലുകൾ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്?
- രാമുവിന്റെ അച്ഛൻ ദിവസവും 6 ലിറ്റർ പാൽ വിൽക്കും. എങ്കിൽ ഒരാഴ്ചകൊണ്ട് എത്ര ലിറ്റർ പാൽ വിൽക്കും.
- ഒരു പാക്കറ്റിൽ 5 നോട്ട്പുസ്തകങ്ങൾ. 9 പാക്കറ്റിൽ എത്ര നോട്ട് പുസ്തകങ്ങൾ ഉണ്ടാകും?

മരച്ചീനിക്കൃഷി

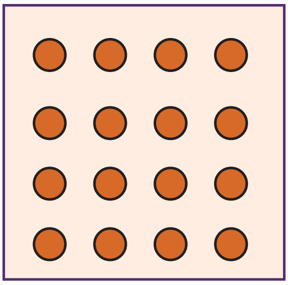
അനീഷ് കൊണ്ടുവന്ന 16 മരച്ചീനിക്കമ്പുകൾ ഏതൊക്കെ രീതിയിൽ നടാമെന്ന് കാർഷിക ക്ലബ്ബ് അംഗങ്ങൾ ആലോചിച്ചു. അവരത് ചിത്രീകരിച്ചത് നോക്കൂ.



8 × 2



2 × 8



4 × 4

24 മരച്ചീനിക്കമ്പുകളുണ്ടെങ്കിൽ വരിയും നിരയുമായി ഏതൊക്കെ രീതിയിൽ നടാൻ കഴിയും? നിങ്ങൾ ചിത്രീകരിച്ചു നോക്കൂ.

അംഗങ്ങൾ എത്ര?

കാർഷിക ക്ലബ്ബിലെ അംഗങ്ങളെ 8 ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലും നാലാം ക്ലാസിലെ 3 കുട്ടികളും അഞ്ചാം ക്ലാസിലെ 4 കുട്ടികളുമാണു ള്ളത്. എങ്കിൽ ക്ലബ്ബിലെ ആകെ അംഗങ്ങൾ എത്ര?

വിത്തുകളെത്ര?

ക്ലബ്ബിന് കൃഷിഭവനിൽനിന്നു പാവയ്ക്കവിത്തുകൾ കിട്ടി. ആ വിത്തു പാക്കറ്റുകൾ സനയും ലതയും എടുത്തുനോക്കി.

ഓരോ പാക്കറ്റിലും 4 വീതം വിത്തുകളാണ് ഉള്ളത്. എങ്കിൽ ഓരോ രുത്തർക്കും എത്ര വിത്തുകൾ കിട്ടി?

എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

സനയുടെ കൈയിൽ 12 പാക്കറ്റുകൾ.

ഒരു പാക്കറ്റിലെ വിത്തുകളുടെ എണ്ണം 4.

ആകെ കിട്ടാൻ 12 കൊണ്ട് 4 നെ ഗുണിച്ചാൽ മതിയല്ലോ.

12 നാലുകൾ എന്നത് 10 നാലുകളും 2 നാലുകളും ചേർന്നതാണ്.

$12 \times 4 = (10 \times 4) + (2 \times 4)$ ആണല്ലോ.

$= 40 + 8 = 48$

$12 \times 4 = 48$

അതായത്

```
        12 ×
         4
       ----
2 × 4  →  8
10 × 4 → 40
       ----
         48
```

48 ആണല്ലോ.

```
 12 ×
  4
 ---
 48
```

ഇനി ലതയുടെ കൈയിലോ?

എത്ര പാക്കറ്റുകൾ? ☐

ഒരു പാക്കറ്റിലെ വിത്തുകളുടെ എണ്ണം എത്ര? ☐

ആകെ കിട്ടാൻ 16 നെ 4 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ മതി.

$16 \times 4 = (10 \times 4) + (6 \times 4)$ ആണ്.

$= 40 + 24 = 64$

അതായത്
$$\begin{array}{lr} & 16 \times \\ & 4 \\ \hline 6 \times 4 \rightarrow & 24 \\ 10 \times 4 \rightarrow & 40 \\ \hline & 64 \end{array}$$
ആണല്ലോ.

$$\begin{array}{r} 16 \times \\ 4 \\ \hline 24 \\ 40 \\ \hline 64 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \times \\ 4 \\ \hline 64 \end{array}$$

- ഒരു പാക്കറ്റ് വിത്തിന് 8 രൂപ പ്രകാരം 15 പാക്കറ്റിന്റെ വിലയെത്ര?

ആകെ വില $= 15 \times 8$

$= 120$ രൂപ

$$\begin{array}{r} 15 \times \\ 8 \\ \hline 40 \\ 80 \\ \hline 120 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \times \\ 8 \\ \hline 120 \end{array}$$

- ഒരു പാക്കറ്റിൽ 7 വിത്തുവീതം 14 പാക്കറ്റിൽ എത്ര വിത്തുകൾ ഉണ്ടാകും?
- ക്ലബ്ബ് പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി 13 രൂപ വീതം വിലയുള്ള 6 നോട്ട് പുസ്തകങ്ങൾ വാങ്ങി. എങ്കിൽ ആകെ എത്ര രൂപയായി?

വിത്ത് നടാം

12 വിത്തുകൾ വീതമുള്ള 14 പാക്കറ്റ് മത്തൻവിത്തുകളുണ്ട്. ആകെ വിത്തുകൾ എത്ര?

എങ്ങനെ കണക്കാക്കും? നമുക്ക് കണ്ടെത്തേണ്ടത് 14×12 ആണല്ലോ.

ഞാൻ ചെയ്തത്

10 പാക്കറ്റ് ആയാൽ, $10 \times 12 = (10 \times 10) + (10 \times 2) = 100 + 20 = 120$

4 പാക്കറ്റ് ആയാൽ, $4 \times 12 = (4 \times 10) + (4 \times 2) = 40 + 8 = 48$

14 പാക്കറ്റ് ആയാൽ, $14 \times 12 = (14 \times 10) + (14 \times 2) = 140 + 28 = 168$

അതായത്, $14 \times 12 = 168$ എന്ന് കിട്ടും.

വ്യത്യാസം

16×12, 13 ×14 എന്നീ ഗുണന ഫലങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എത്രയാണ്? 16 ×14, 18×13 എന്നിവ തമ്മിലോ?

മൂന്നും ഒമ്പതും

ഒരു സംഖ്യയെ 3 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചപ്പോൾ 36 എന്നു കിട്ടി. അതേ സംഖ്യയെ 9 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ എത്ര കിട്ടും?

ഞാൻ ഇങ്ങനെയാണ് ചെയ്തത്:

14 പാക്കറ്റിൽ 12 എണ്ണം വീതം

$(10 + 4) \times (10 + 2) = 10 \times 10 = 100$

$10 \times 2 = 20$

$4 \times 10 = 40$

$4 \times 2 = 8$

$= 168$

അതായത് $14 \times 12 = 168$

ഞാൻ ചെയ്തത് നോക്കൂ:

	10	4
10	100	40
2	20	8

$14 \times 12 = 100 + 40 + 20 + 8 = 168$

$$\begin{array}{lr} & 14 \times \\ & 12 \\ \hline 2 \times 14 \rightarrow & 28 \\ 10 \times 14 \rightarrow & 140 \\ \hline & 168 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 14 \times \\ 12 \\ \hline 28 \\ 140 \\ \hline 168 \end{array}$$

പത്തിലെ പൂജ്യം

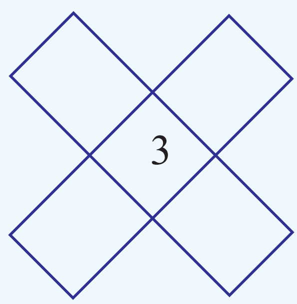
3	×	10	=	30
5	×	10	=	50
7	×	10	=	
9	×	10	=	
11	×	10	=	110
15	×	10	=	
20	×	10	=	

പത്ത് കൊണ്ട് ഗുണിക്കാനുള്ള എളുപ്പവഴി കിട്ടിയില്ലേ?

മുപ്പത്തിയാറ്

ഒരു വരിയിലെ മൂന്ന് സംഖ്യകൾ ഗുണിച്ചാൽ 36 കിട്ടണം. നടുവിലുള്ള സംഖ്യ 3 ആയാൽ മറ്റു സംഖ്യകൾ ഏതൊക്കെയെന്ന് കണ്ടെത്താമോ?

നടുവിലുള്ള സംഖ്യ 2 ആയാൽ മറ്റു സംഖ്യകൾ ഏതൊക്കായാകാം?



വിലവ്യത്യാസം

സ്കൂളിലെ ഉച്ചഭക്ഷണത്തിന് എടുത്ത ശേഷം ബാക്കി വന്ന 14 കിലോഗ്രാം വെണ്ടക്ക, ക്ലബ്ബ് അംഗങ്ങൾ വില നൽകി വാങ്ങി. പൊതുമാർക്കറ്റിലെ വിലയേക്കാൾ 4 രൂപ കുറച്ച് കിലോഗ്രാമിന് 16 രൂപയ്ക്കാണ് ക്ലബ്ബ് അംഗങ്ങൾക്ക് വെണ്ടക്ക നൽകിയത്. എങ്കിൽ വെണ്ടക്ക വിറ്റതിലൂടെ ക്ലബ്ബിന് എത്ര രൂപ ലഭിച്ചു?

എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം.

ബാക്കി വന്ന വെണ്ടക്ക എത്ര കിലോഗ്രാം? ☐

ഒരു കിലോഗ്രാം വെണ്ടക്കയുടെ വില ☐

ആകെ വില

	10	4
10	100	40
6	60	24

$14 \times 16 = 100 + 40 + 60 + 24 = 224$

$14 = 10 + 4$

$16 = 10 + 6$

$14 \times 16 = (10 + 4) \times (10 + 6)$

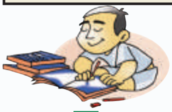
$$\begin{aligned} 10 \times 10 &= 100 \\ 10 \times 6 &= 60 \\ 4 \times 10 &= 40 \\ 4 \times 6 &= 24 \\ \hline & 224 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{rr} & 14 \;\times \\ & 16 \\ \hline 6 \times 14 \rightarrow & 84 \\ 10 \times 14 \rightarrow & 140 \\ \hline & 224 \end{array}$$

14 കിലോഗ്രാം വെണ്ടക്ക പൊതുമാർക്കറ്റിൽ വിറ്റാൽ എത്രരൂപ അധികം ലഭിക്കും?

ഞാൻ കണ്ടെത്തിയത്

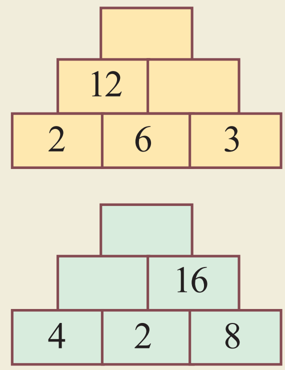
എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടതെന്ന് മനസ്സിലായി.	☐
പൊതുമാർക്കറ്റിലെ ആകെ വില കാണാതെ അധികവില കണ്ടെത്താൻ കഴിഞ്ഞു.	☐
ക്രിയ ചെയ്തത് ശരിയായി.	☐
ക്രിയ ചെയ്ത രീതി വിശദീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.	☐



- ബാബുവിന് 12 സോപ്പ് വേണം. 2 കടകളിൽ വില അന്വേഷിച്ചു. ആദ്യത്തെ കടയിൽ 3 സോപ്പ് വാങ്ങിയാൽ ഒരെണ്ണം സൗജന്യമാണ്. പക്ഷേ, ഒരു സോപ്പിന്റെ വില 14 രൂപ. രണ്ടാമത്തെ കടയിൽ ഒരു സോപ്പിന്റെ വില 12 രൂപ. ഏത് കടയിൽ നിന്നു വാങ്ങുന്നതാണ് ബാബുവിന് ആദായകരം? എന്തുകൊണ്ട്?
- രാധ ഒരു ദിവസം 15 ലിറ്റർ പാൽ വീതം സൊസൈറ്റിയിൽ നൽകുന്നു. നവംബർ മാസത്തിൽ എത്ര ലിറ്റർ പാൽ നൽകിയിരിക്കും?

- ഗണിതാഭിരുചി പരീക്ഷയിൽ 25 ചോദ്യങ്ങളാണ് ഉള്ളത്. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും ഉത്തരം ശരിയായാൽ 4 മാർക്ക് ലഭിക്കും. ഒന്ന് തെറ്റിയാൽ കിട്ടിയ മാർക്കിൽ നിന്ന് 1 മാർക്ക് കുറയും. അബുവിന് 19 എണ്ണം ശരിയായി, 6 എണ്ണം തെറ്റി. അബുവിന് ലഭിച്ച ആകെ മാർക്ക് എത്ര?
- സാബിറിന്റെ സ്കൂളിൽ ഒരു ദിവസത്തെ ഉച്ചഭക്ഷണത്തിന് 13 കിലോഗ്രാം അരി വേണം. എങ്കിൽ 22 ദിവസത്തെ ഉച്ചഭക്ഷണത്തിന് എത്ര കിലോഗ്രാം അരി വേണ്ടി വരും?

സംഖ്യാപ്പടികൾ



- ഒരു നോട്ട്പുസ്തകത്തിന്റെ വില 16 രൂപയാണെങ്കിൽ 17 നോട്ട്പുസ്തകങ്ങൾ വാങ്ങാൻ എത്ര രൂപ നൽകണം?
- ഒരു മീറ്റർ പൈപ്പിന് 20 രൂപയാണ് വില. ഉണ്ണി 15 മീറ്റർ പൈപ്പ് വാങ്ങിയെങ്കിൽ, എത്ര രൂപയാകും?
- 18 വരികളിലായി കുട്ടികൾ അസംബ്ലിക്ക് നിൽക്കുന്നു. അതിൽ 8 വരികളിൽ ആൺകുട്ടികളും ബാക്കി വരികളിൽ പെൺകുട്ടികളുമാണ്. ഓരോ വരിയിലും 15 പേർ വീതമാണ് ഉള്ളതെങ്കിൽ, ആൺകുട്ടികൾ എത്ര? ആകെ കുട്ടികൾ എത്ര?

  നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയതുപോലെ തന്നെയാണോ കൂട്ടുകാരും കണ്ടെത്തിയത്?
- 12×7 എന്ന ക്രിയ ചെയ്ത് പരിഹരിക്കാവുന്ന ഒരു പ്രശ്നം രൂപീകരിക്കാമോ?

ചന്തമുള്ള ഗുണനം

$37 \times 3 = 111$

$37 \times 6 = 222$

$37 \times 9 = 333$

... × ... = 444

... × ... = ...

... × ... = ...

... × ... = ...

ഗുണിക്കാതെ എഴുതാം

$7 \times 8 = 56$

$8 \times 9 = 72$

$9 \times 10 = 90$

...× ... = 110

...× ... = ...

...× ... = ...

13×14 = ...

എങ്ങനെയാണ് കണ്ടെത്തിയത്?

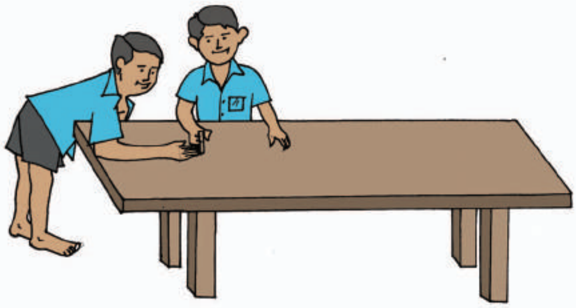
4

അളന്നു പറയാം

മുല്ലപ്പൂവ് വാങ്ങിയപ്പോൾ

ഒരേ സാധനത്തിന്റെ അളവുകൾ കിട്ടിയത് വ്യത്യസ്തം. എന്തുകൊണ്ട്?

നിങ്ങളിരിക്കുന്ന ബെഞ്ച് ഇതുപോലെ അളന്നുനോക്കൂ.



നിങ്ങളുടെ ബെഞ്ചിലെ എല്ലാവർക്കും ഒരേ അളവാണോ കിട്ടിയത്?

കമ്പ്, ചരട് എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് അളന്നുനോക്കൂ.

ആര് അളന്നാലും എപ്പോഴും ഒരേ അളവ് കിട്ടാൻ എന്തു ചെയ്യണം?

സ്കെയിൽ ഉപയോഗിച്ച് നീളം അളക്കാം

നിങ്ങളുടെ പെൻസിൽ ബോക്സിലെ സ്കെയിൽ കൊണ്ട് അളന്നു നോക്കിയാലോ?

നിങ്ങൾ എങ്ങനെയാണ് സ്കെയിൽ കൊണ്ട് അളക്കുന്നത്?

എന്തൊക്കെ വിവരങ്ങളാണ് ഒരു സ്കെയിലിൽ ഉള്ളത്?

പെൻസിലിന്റെ നീളം

ചിത്രത്തിലെ പെൻസിലിന്റെ നീളം എത്രയാണ്? ....

ഈ പെൻസിലിന്റെ നീളം അളന്നെഴുതൂ.........

എന്റെ പെൻസിൽ

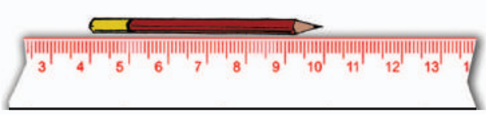
എന്റെ പെൻസിലിന്റെ നീളം .... സെന്റിമീറ്ററാണ്.

നിങ്ങളുടെ ബെഞ്ചിലെ ഓരോ കുട്ടിയുടെയും പെൻസിലിന്റെ നീളം എത്രയാണ്?

വലിയ പെൻസിലിന്റെ നീളം. ☐

ചെറിയ പെൻസിലിന്റെ നീളം. ☐

നീളം എത്ര?



കളിവണ്ടി

20 സെ.മീ. വീതം നീളമുള്ള 5 പെട്ടികൾ ചേർത്തു വച്ച് അബു ഉണ്ടാക്കിയ കളിവണ്ടി നോക്കൂ.

- അബുവിന്റെ കളിവണ്ടിയുടെ നീളം എത്രയാണ്? ☐

100 സെന്റിമീറ്റർ	=	1 മീറ്റർ
100 സെ.മീ.	=	1 മീ.

റിബൺ വാങ്ങാം

രമ്യ 50 സെ.മീ. നീളമുള്ള 3 റിബണും ആര്യ 1 മീറ്റർ നീളമുള്ള രണ്ട് റിബണും വാങ്ങി. ചേർത്തുവച്ചാൽ ആരുടെ റിബണിനായിരിക്കും നീളം കൂടുതൽ?

എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

ഓരോരുത്തരുടെയും റിബണിന്റെ നീളം സെന്റിമീറ്ററിൽ പറയാമോ?

രമ്യ	.... സെ.മീ.	ആര്യ	.... സെ.മീ.

മീറ്ററിലാണെങ്കിലോ?

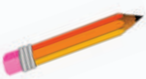
രമ്യ	......മീറ്റർ..... സെ.മീ.
ആര്യ	......മീറ്റർ..... സെ.മീ.

എന്റെ ഉയരം	
എന്റെ ബെഞ്ചിലുള്ളവരിൽ കൂടിയ ഉയരം	
കുറഞ്ഞ ഉയരം	
ക്ലാസിലുള്ളവരിൽ കൂടിയ ഉയരം	
കുറഞ്ഞ ഉയരം	

- ക്ലാസിലെ കുട്ടികളുടെ ഉയരം ക്രമപ്പെടുത്തി ചാർട്ടിലെഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കൂ.
- അതിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കൂട്ടുകാരോട് ചോദിക്കാൻ ചില ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കൂ.
    - ഒരേ ഉയരം ഉള്ളവർ ആരൊക്കെ?
    -
    -

ഊഹിക്കാം, അളക്കാം

ഇനം	ഊഹം	യഥാർഥ അളവ്
മേശയുടെ നീളം	....	....
റബ്ബറിന്റെ നീളം	....	....
ചോക്കിന്റെ നീളം	....	....
ബ്ലാക്ക് ബോർഡിന്റെ നീളം	....	....
ഗണിതപാഠപുസ്തകത്തിന്റെ നീളം	....	....
ബെഞ്ചിന്റെ നീളം	....	....
കുടയുടെ നീളം	....	....
ചാർട്ട് പേപ്പറിന്റെ നീളം	....	....
ക്ലാസ്മുറിയുടെ നീളം	....	....



കൊടിമരം

നിങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിലെ കൊടിമരത്തിന്റെ നിഴൽ ശ്രദ്ധിക്കൂ. ഓരോ മണിക്കൂറിലും നിഴലിന്റെ നീളം അളന്നെഴുതൂ.

അതിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കൂട്ടുകാരോട് ചോദിക്കാൻ ചോദ്യങ്ങൾ നിർമിക്കൂ.

- ഏറ്റവും നീളം കൂടിയ നിഴൽ ഏത് സമയത്താണ്?
-
-

നിർമിക്കാം

5 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള മൂന്ന് ഈർക്കിൽ കഷണങ്ങൾ മുറിച്ചെടുക്കുക. ഇവ ചേർത്തുവച്ച് ഒരു ത്രികോണം ഉണ്ടാക്കാമോ? ചതുരമാക്കണമെങ്കിൽ ഇനിയും എത്ര കഷണങ്ങൾ വേണം?

ഉയരം ഊഹിക്കാം, അളക്കാം

ഇനം	എന്റെ ഊഹം	അളന്നപ്പോൾ
വാതിലിന്റെ ഉയരം		
ബെഞ്ചിന്റെ ഉയരം		
ഡെസ്കിന്റെ ഉയരം		
കസേരയുടെ ഉയരം		
ജനലിന്റെ ഉയരം		
ചുമരിന്റെ ഉയരം		

ഭക്ഷണശാല

നിങ്ങളുടെ ഭക്ഷണശാലയിലെ വിവിധ വലുപ്പത്തിലുള്ള പാത്രങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടല്ലോ. ഇവയിൽ ഓരോന്നിന്റെയും വണ്ണം എത്രയെന്ന് അളന്നെഴുതൂ.

ഓരോ പാത്രത്തിന്റെയും ആഴം എത്രയെന്ന് അളന്നെഴുതൂ.

ത്രികോണം

4 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള രണ്ട് കമ്പുകളും 5 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു കമ്പും ചേർത്ത് ത്രികോണമാക്കാമോ?

നിങ്ങളുടെ സ്കൂളിലെ വാതിൽപ്പടിയുടെ കനം എത്രയെന്ന് അളന്നു നോക്കൂ.

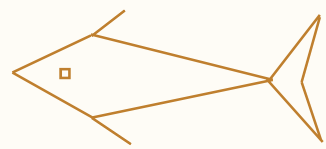
നിങ്ങളുടെ വീട്ടിലെയോ?

ഊഹം

അളന്നത്

രൂപങ്ങൾ

ഈർക്കിൽ കഷണങ്ങൾ മുറിച്ചെടുത്ത് ഈ രൂപം ഉണ്ടാക്കൂ. നിങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചതിൽ ഒരേ അളവുള്ള എത്ര ഈർക്കിൽ കഷണങ്ങൾ ഉണ്ട്?



ഊഹം ശരിയാണോ?

ഇനം	ഊഹം	അളന്നപ്പോൾ
പെൻസിലിന്റെ വണ്ണം		
കൈത്തണ്ടയുടെ വണ്ണം		
തള്ളവിരലിന്റെ വണ്ണം		
സ്കൂൾ മുറ്റത്തെ മരത്തിന്റെ വണ്ണം		
കൊടിമരത്തിന്റെ വണ്ണം		
ചോക്ക്പെട്ടിയുടെ ആഴം		
ബക്കറ്റിന്റെ ആഴം		
ഗ്ലാസിന്റെ ആഴം		
ഡെസ്കിന്റെ നീളം		
തൂണിന്റെ വണ്ണം		
കോണിപ്പടിയിലെ ഒരു പടിയുടെ ഉയരം		
നിഘണ്ടുവിന്റെ കനം		
സ്കൂളിലെ രണ്ടു തൂണുകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം		
ജനാലയിലെ രണ്ടു കമ്പികൾ തമ്മിലുള്ള അകലം		

പട്ടിക പൂരിപ്പിക്കാം

230 സെന്റിമീറ്റർ	2 മീറ്റർ 30 സെന്റിമീറ്റർ
173 സെന്റിമീറ്റർ	
	3 മീറ്റർ 60 സെന്റിമീറ്റർ
ഒന്നരമീറ്റർ	
	5 മീറ്റർ 50 സെന്റിമീറ്റർ
	4 മീറ്റർ 5 സെന്റിമീറ്റർ

എത്ര മീറ്റർ?

സുമ തന്റെ കൈവശമുള്ള 3 മീറ്റർ 30 സെന്റിമീറ്റർ തുണിയുടെ കൂടെ 2 മീറ്റർ 90 സെന്റിമീറ്റർ തുണി കൂടി വാങ്ങി മകൾക്ക് രണ്ട് പാവാട തയ്പ്പിച്ചു. എങ്കിൽ പാവാട തയ്ക്കാൻ ആകെ എത്ര തുണി വേണ്ടിവന്നു?

മീ.	സെ.മി.
3	30 +
2	90
6	**20**

എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

കൈവശമുണ്ടായിരുന്നത് : 3 മീറ്റർ 30 സെന്റിമീറ്റർ

വാങ്ങിയത് : 2 മീറ്റർ 90 സെന്റിമീറ്റർ

ആദ്യം സെന്റിമീറ്ററിലുള്ള അളവുകൾ തമ്മിൽ കൂട്ടിനോക്കാം.

30 സെന്റിമീറ്റർ +
90 സെന്റിമീറ്റർ

120 സെന്റിമീറ്റർ = 1 മീറ്റർ 20 സെന്റിമീറ്റർ

മീറ്ററുകളിലുള്ള അളവുകൾ ചേർന്നാൽ 3 മീറ്റർ + 2 മീറ്റർ = 5 മീറ്റർ

രണ്ടും ചേർന്നാൽ 1 മീറ്റർ 20 സെന്റിമീറ്റർ +
5 മീറ്റർ

ആകെ 6 മീറ്റർ 20 സെന്റിമീറ്റർ എന്നു കിട്ടും.

- കർട്ടനുവേണ്ടി വാങ്ങിയ 16 മീറ്റർ 50 സെന്റിമീറ്റർ തുണി തികയാതെ വന്നപ്പോൾ 3 മീറ്റർ 75 സെന്റിമീറ്റർ തുണി കൂടി വാങ്ങി. എങ്കിൽ ആകെ എത്ര തുണി വാങ്ങി?

- സംഘനൃത്തത്തിനുള്ള കുട്ടികൾക്ക് 12 മീറ്റർ 60 സെന്റിമീറ്റർ നീല റിബണും 8 മീറ്റർ 40 സെന്റിമീറ്റർ വെള്ള റിബണും വാങ്ങി. ഒരു മീറ്റർ റിബണിന് 12 രൂപയാണ് വിലയെങ്കിൽ ആകെ എത്ര രൂപയാകും?

ബാക്കി എത്ര?

കടയിൽ സ്റ്റോക്ക് ഉണ്ടായിരുന്ന 12 മീറ്റർ 60 സെന്റിമീറ്റർ നീല തുണിയിൽ നിന്ന് 8 മീറ്റർ 80 സെന്റിമീറ്റർ തുണി ഇന്ന് വിറ്റു. എങ്കിൽ എത്ര തുണി ബാക്കി ഉണ്ട്?

എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

സ്റ്റോക്ക് : 12 മീറ്റർ 60 സെന്റിമീറ്റർ

വിറ്റത് : 8 മീറ്റർ 80 സെന്റിമീറ്റർ

ആദ്യം സെന്റിമീറ്റർ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം കണ്ടെത്താം.

	11		160	
	12	മീറ്റർ	60	സെന്റിമീറ്റർ –
	8	മീറ്റർ	80	സെന്റിമീറ്റർ
വ്യത്യാസം	3	മീറ്റർ	80	സെന്റിമീറ്റർ

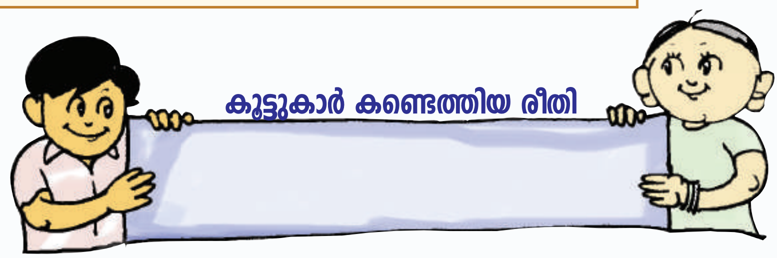
എന്നു കിട്ടും.

- കടയിലുണ്ടായിരുന്ന 16 മീറ്റർ 25 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള കയറിൽനിന്ന് 5 മീറ്റർ 75 സെന്റിമീറ്റർ മുറിച്ചെടുത്തു. ബാക്കിയുള്ള കയറിന്റെ നീളം എത്ര?
- ജാനു വാങ്ങിയ ആറരമീറ്റർ സാരിയിൽനിന്ന് 80 സെന്റിമീറ്റർ ബ്ലൗസിനു വേണ്ടി മുറിച്ചെടുത്തു. എങ്കിൽ സാരിയുടെ ഇപ്പോഴത്തെ നീളമെത്ര?
- 8 മീറ്റർ നീളമുള്ള ഇരുമ്പുകമ്പി 50 സെ.മീ. വീതമുള്ള കഷണങ്ങളാക്കണം. എത്ര കഷണങ്ങൾ കിട്ടും?
- സ്കൂൾ മൈതാനത്ത് സ്പോർട്സ് മത്സരം നടക്കുകയാണ്. മൈതാനത്തിന് ചുറ്റും ഒരു പ്രാവശ്യം ഓടിയാൽ 200 മീറ്റർ ആകും. എങ്കിൽ 800 മീറ്റർ ഓട്ടം പൂർത്തിയാക്കാൻ എത്ര പ്രാവശ്യം ഓടണം?

യൂണിഫോം

ആര്യയുടെ ക്ലാസിൽ 22 ആൺകുട്ടികളും 18 പെൺകുട്ടികളുമുണ്ട്. ഒരു ആൺകുട്ടിക്ക് ഷർട്ടിന് 1 മീറ്റർ 20 സെന്റിമീറ്റർ തുണിയും നിക്കറിന് 90 സെന്റിമീറ്റർ തുണിയും വേണം. ഒരു പെൺകുട്ടിക്ക് ഷർട്ടിന് 1 മീറ്റർ 10 സെന്റിമീറ്റർ തുണിയും പാവാടയ്ക്ക് 1 മീറ്റർ 90 സെന്റിമീറ്റർ തുണിയും വേണം. എങ്കിൽ യൂണിഫോമിനായി ഓരോ ഇനം തുണിയും എത്ര മീറ്റർ വീതം വാങ്ങണം?

ഞാൻ കണ്ടെത്തിയ രീതി



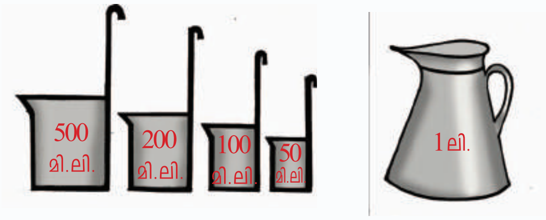
ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടതെന്ന് മനസ്സിലായി.	
സെന്റിമീറ്റർ, മീറ്റർ ബന്ധം കൃത്യമായി പ്രയോഗിച്ചു.	
ക്രിയകൾ ശരിയായി ചെയ്തു.	
ഉത്തരത്തിലെത്തിയ വഴി മറ്റുള്ളവർക്ക് വിശദീകരിച്ചു കൊടുക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.	

എങ്ങനെ പറയും?

	സെന്റിമീറ്റർ	മീറ്റർ
ഒരു വയസ്സുള്ള കുട്ടിയുടെ ഉയരം	✓	
ബെഞ്ചിന്റെ വീതി		
കിണറിന്റെ ആഴം		
കൈവിരലിന്റെ നീളം		
ബസ്സിന്റെ നീളം		

അളവുപാത്രങ്ങൾ

ചിത്രം ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ.



ഇവ നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടോ?

എന്തിനാണിവ ഉപയോഗിക്കുന്നത്?

ഇവ ഉപയോഗിച്ച് അളക്കുന്നത് എന്തെല്ലാമാണ്?

- പാൽ
-
-

ഇവ ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങൾ എപ്പോഴെങ്കിലും അളന്നിട്ടുണ്ടോ?

വെള്ളം അളക്കാം

നിങ്ങളുടെ വാട്ടർ ബോട്ടിലിൽ എത്ര വെള്ളമുണ്ട്? അളന്നു നോക്കിയാലോ?

എന്തെല്ലാം വേണം?

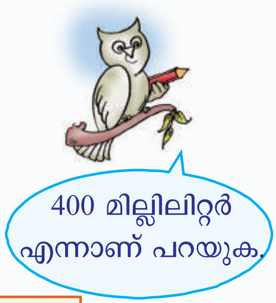
[ ]

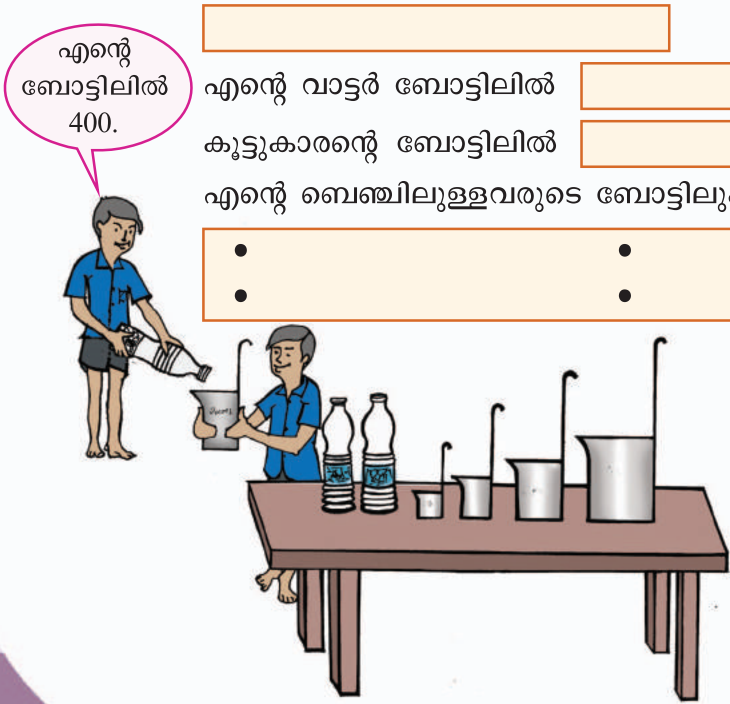
എന്റെ വാട്ടർ ബോട്ടിലിൽ [ ]

കൂട്ടുകാരന്റെ ബോട്ടിലിൽ [ ]

എന്റെ ബെഞ്ചിലുള്ളവരുടെ ബോട്ടിലുകളിൽ

-
-
-
-





വെള്ളം നിറയ്ക്കാം

ജോബിയുടെ വാട്ടർ ബോട്ടിലിൽ 400 മില്ലി ലിറ്ററും റഫീഖിന്റെ ബോട്ടിലിൽ 600 മില്ലി ലിറ്ററും വെള്ളം ഉണ്ട്. ഇത് രണ്ടും ഒരേ ബോട്ടിലിൽ ഒഴിച്ചാൽ വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് എത്രയാണ്?

1000 മില്ലിലിറ്റർ	=	1 ലിറ്റർ
1000 മി.ലി.	=	1 ലി.

പാലിന്റെ അളവ്

ഇവരുടെ വീടുകളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന പാലിന്റെ അളവ് തുല്യമാണോ?

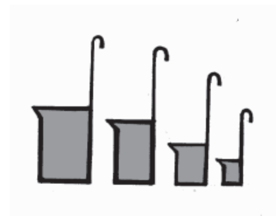
കുപ്പിയിലെ വെള്ളം

വിനുവിന്റെ കുപ്പിയിൽ 550 മില്ലിലിറ്റർ വെള്ളവും ഷാനിന്റെ കുപ്പിയിൽ അതിനേക്കാൾ 250 മില്ലിലിറ്റർ കൂടുതൽ വെള്ളവും ഉണ്ട്. എങ്കിൽ 2 കുപ്പിയിലും കൂടിയുള്ള വെള്ളത്തിന്റെ അളവെത്ര?

ഒരു ലിറ്റർ

ഒരു ലിറ്റർ പാത്രം നിറയ്ക്കാൻ ഓരോ അളവുപാത്രവും എത്ര പ്രാവശ്യം ഉപയോഗിക്കണം?

അളവുപാത്രം	തവണ
1 ലിറ്റർ	1
500 മില്ലിലിറ്റർ	
200 മില്ലിലിറ്റർ	
100 മില്ലിലിറ്റർ	
50 മില്ലിലിറ്റർ	



എത്ര പ്രാവശ്യം?

500, 200, 100 മില്ലിലിറ്റർ അളവുപാത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വ്യത്യസ്ത രീതികളിൽ 1 ലിറ്റർ പാത്രം നിറയ്ക്കാമോ?

ഒരു 500 മില്ലിലിറ്റർ
രണ്ട് 200 മില്ലിലിറ്റർ
ഒരു 100 മില്ലിലിറ്റർ

ഇതുപോലെ 2 ലിറ്ററിന്റെ പാത്രം വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ നിറയ്ക്കാമോ?

എത്ര ലിറ്റർ?

കച്ചവടക്കാരൻ കടയിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന 2 ലിറ്റർ 500 മില്ലിലിറ്റർ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ കൂടെ ഇന്ന് കൊണ്ടുവന്ന 6 ലിറ്റർ 750 മില്ലിലിറ്റർ ചേർത്തു. ഇപ്പോൾ വെളിച്ചെണ്ണ യുടെ അളവ് എത്ര?

കടയിൽ ഉള്ളത് 2 ലിറ്റർ 500 മില്ലിലിറ്റർ

ഇന്ന് കൊണ്ടുവന്നത് 6 ലിറ്റർ 750 മില്ലിലിറ്റർ

അളവുകളിൽ ആദ്യം മില്ലിലിറ്ററിലുള്ള അളവുകൾ കൂട്ടിനോക്കൂ.

എത്ര കിട്ടി? 1250 മില്ലിലിറ്റർ = 1 ലിറ്റർ 250 മില്ലിലിറ്റർ

ഇനി ലിറ്ററിലുള്ള അളവുകൾ കൂട്ടാം.

	1 ലിറ്റർ 250 മില്ലിലിറ്റർ +
	8 ലിറ്റർ
ആകെ	**9 ലിറ്റർ 250 മില്ലിലിറ്റർ**

ലിറ്റർ	മില്ലിലിറ്റർ	
2	500	+
6	750	
9	**250**	

- വിവാഹസൽക്കാരത്തിന് ചായ ഉണ്ടാക്കാൻ 4 ലിറ്റർ 500 മില്ലിലിറ്ററും, പായസത്തിന് 15 ലിറ്റർ 500 മില്ലിലിറ്ററും പാൽ വാങ്ങി. എങ്കിൽ രണ്ടാവശ്യങ്ങൾക്കും കൂടി എത്ര ലിറ്റർ പാൽ വാങ്ങി? 1 ലിറ്റർ പാലിന് 36 രൂപയാണ് വിലയെങ്കിൽ പാൽ വാങ്ങാൻ എത്ര രൂപ വേണ്ടിവരും?

- അച്ചുവിന്റെ വീട്ടിൽ രാവിലെ കറന്നെടുക്കുന്ന 8 ലിറ്റർ പാലിൽനിന്ന് 6 ലിറ്റർ 700 മില്ലിലിറ്ററും വൈകുന്നേരം കറന്നെടുക്കുന്ന 5 ലിറ്റർ നിന്ന് 3 ലിറ്റർ 800 മില്ലിലിറ്ററും വിൽക്കുന്നുണ്ട്. കറവക്കാരന് 1 ലിറ്റർ പാലിന് 6 രൂപയാണ് കൂലിയെങ്കിൽ ഒരു ദിവസം എത്ര രൂപ നൽകണം? ഒരു ദിവസം വിൽക്കുന്ന പാലിന്റെ അളവ് എത്ര?

വിറ്റപ്പോൾ

കടയിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന 6 ലിറ്റർ 750 മില്ലിലിറ്റർ വെളിച്ചെണ്ണയിൽനിന്ന് 3 ലിറ്റർ 350 മില്ലിലിറ്റർ ഇന്ന് വിറ്റു. ഇനി എത്ര വെളിച്ചെണ്ണ ബാക്കിയുണ്ടാവും?

എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

കടയിൽ ഉണ്ടായിരുന്നത് : 6 ലിറ്റർ 750 മില്ലിലിറ്റർ

വിറ്റത് : 3 ലിറ്റർ 350 മില്ലിലിറ്റർ

മില്ലിലിറ്റർ അളവുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം നോക്കാം.

എത്ര കിട്ടി? [ ]

ഇനി ലിറ്റർ അളവുകൾ തമ്മിലോ? [ ]

ഇപ്പോൾ ബാക്കി എത്രയുണ്ട്? [ ]

- കന്നാസിലുണ്ടായിരുന്ന 4 ലിറ്റർ 500 മില്ലിലിറ്റർ മണ്ണെണ്ണയിൽനിന്ന് 2 ലിറ്റർ 150 മില്ലിലിറ്റർ സ്റ്റൗവിൽ ഒഴിച്ചു. എങ്കിൽ കന്നാസിൽ ബാക്കിയുള്ള മണ്ണെണ്ണയുടെ അളവ് എത്ര?
- വീട് ഭംഗിയാക്കാൻ വേണ്ടി 13 ലിറ്റർ 500 മില്ലിലിറ്റർ പെയിന്റ് വാങ്ങി. ആദ്യ ദിവസം 6 ലിറ്ററും രണ്ടാം ദിവസം 5 ലിറ്റർ 500 മില്ലിലിറ്ററും പെയിന്റ് ഉപയോഗിച്ചു. എങ്കിൽ ബാക്കിയുള്ള പെയിന്റിന്റെ അളവ് എത്ര?

തേൻ

അപ്പുവൈദ്യർ തന്റെ കൈയിലുള്ള മൂന്നര ലിറ്റർ തേൻ ആദ്യം 50 മില്ലിലിറ്ററിന്റെ 10 കുപ്പികളിലാക്കി. ബാക്കിയുള്ളത് 100 ന്റെയും 200 ന്റെയും കുപ്പികളിലാക്കി. ഓരോ അളവിനും എത്ര കുപ്പികൾ ഉപയോഗിച്ചു?

ഓരോ ഇനം കുപ്പിയിലുമുള്ള ആകെ തേനിന്റെ അളവ് എത്ര?

കുപ്പികളുടെ എണ്ണം തുല്യമായിരുന്നെങ്കിൽ ഓരോ ഇനത്തിലും നിറച്ച തേനിന്റെ അളവ് എത്ര?

ഞാൻ കണ്ടെത്തിയ രീതി

ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടതെന്ന് മനസ്സിലായി.	
മില്ലിലിറ്റർ – ലിറ്റർ ബന്ധം കൃത്യമായി പ്രയോഗിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.	
ക്രിയചെയ്യാൻ തിരഞ്ഞെടുത്ത വഴി ശരിയായി.	
ഉത്തരത്തിലെത്തിയ വഴികൾ വിശദീകരിച്ചു കൊടുക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.	

അളന്നു പറയാം

പാൽ വാങ്ങാൻ പാത്രവുമായി വന്നതാണ് അമ്മു. 4 ലിറ്റർ പാലാണ് അവൾക്കാവശ്യം. പക്ഷേ, പാൽക്കാരന്റെ കൈയിൽ 5 ലിറ്ററിന്റെയും 3 ലിറ്ററിന്റെയും അളവുപാത്രങ്ങൾ മാത്രമേ ഉള്ളൂ. മറ്റൊരു പാത്രമുള്ള തിൽ അളവ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുമില്ല. എന്നിട്ടും കൈയിലുള്ള അളവുപാത്രം ഉപയോഗിച്ച് അദ്ദേഹം അമ്മുവിന് 4 ലിറ്റർ പാൽ അളന്നുകൊടുത്തു. അത് എങ്ങനെയെന്ന് പറയാമോ?

9

വീതിക്കാം തുല്യമാക്കാം

സ്മാർട്ട് ക്ലബ്ബ്

പുതുമല

മാന്യരേ,

പുതുമല എൽ.പി. സ്കൂളിലെ മുഴുവൻ വിദ്യാർഥികൾക്കും സൗജന്യമായി നോട്ട്പുസ്തകം, പേന, പെൻസിൽ, ക്രയോൺസ്, സ്ലേറ്റ്, സ്കെയിൽ തുടങ്ങിയ പഠനോപകരണങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നു.

സഹകരിക്കുക വിജയിപ്പിക്കുക.

നോട്ടീസ് വായിച്ചല്ലോ.

ഏതെല്ലാം പഠനോപകരണങ്ങളാണ് നൽകുന്നത്? ഇതുപോലെ നിങ്ങൾക്കും പഠനോപകരണങ്ങൾ സൗജന്യമായി ലഭിച്ചിട്ടുണ്ടോ?

രണ്ടെണ്ണം വീതം നൽകിയാൽ എത്ര കുട്ടികൾക്ക് കൊടുക്കാം?

എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

ചിത്രീകരിച്ചാലോ?

ക്ലാസിലെ ഓരോ കുട്ടിക്കും രണ്ടെണ്ണം വീതം കൊടുത്താലോ?

2 വീതം എത്ര പേർക്ക് നൽകി? ☐

അതായത്, 18 - 2 = 16
- 2 = 14
- 2 = 12
- 2 = 10
- 2 = 8
- 2 = 6
- 2 = 4
- 2 = 2
- 2 = 0

ഗുണിച്ചുനോക്കാം

കളങ്ങളിലെ സംഖ്യകൾ നോക്കൂ. ഏതൊക്കെ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലമാണ് കളങ്ങളിൽ തന്നെയുള്ളത്. കണ്ടെത്തൂ.

3		4
12	2	16
6		8

18 ൽ നിന്ന് 2 എണ്ണം വീതം ആവർത്തിച്ച് കുറച്ചു. 2 നെ എത്ര പ്രാവശ്യം കുറച്ചു? ☐

100 പേജിന്റെ 18 നോട്ട്പുസ്തകങ്ങൾ 9 പേർക്ക് തുല്യമായി നൽകണം. അപ്പോൾ ഓരോരുത്തർക്കും എത്ര എണ്ണം വീതം കിട്ടും?

1 + 1								

9 പേർക്ക് 1 വീതം കൊടുത്താൽ ആകെ. ☐ ബാക്കി ☐

വീണ്ടും 1 വീതം നൽകിയാൽ എത്ര? ☐ ബാക്കി ☐

ആകെ നൽകിയത് ☐

$$\begin{array}{r} 18\ - \\ 9 \\ \hline 9\ - \\ 9 \\ \hline 0 \end{array}$$

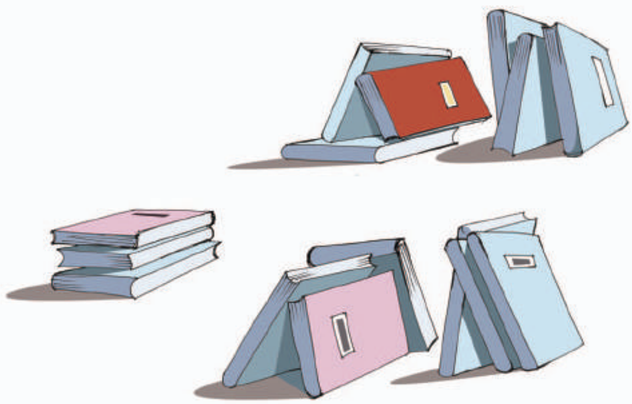
ഓരോരുത്തർക്കും ലഭിച്ച നോട്ട്പുസ്തകങ്ങളുടെ എണ്ണം ☐

18 നോട്ട്പുസ്തകങ്ങൾ 9 പേർക്ക് തുല്യമായി കൊടുത്തപ്പോൾ ഒരാൾക്ക് ലഭിച്ചത് എത്ര? ☐

9 പേർക്ക് 2 എണ്ണം വീതം നൽകിയപ്പോൾ 18 ആയി.

പുസ്തകവിതരണം

ഇരുനൂറ് പേജിന്റെ നോട്ട്പുസ്തകങ്ങൾ 15 എണ്ണമാണ് ഒരു കെട്ടിൽ ഉണ്ടായിരുന്നത്. 3 എണ്ണം വീതം നൽകിയാൽ എത്ര പേർക്ക് കിട്ടും?



ഒരാൾക്ക് കൊടുത്താൽ	15 - 3
രണ്ടാമത്തെ ആൾക്ക്	12 - 3
മൂന്നാമത്തെ ആൾക്ക്	9 - 3
നാലാമത്തെ ആൾക്ക്	6 - 3
അഞ്ചാമത്തെ ആൾക്ക്	3 - 3
	0

15 നോട്ട്പുസ്തകങ്ങൾ 3 എണ്ണം വീതം 5 പേർക്ക് നൽകാം. ഇതിനെ ചിഹ്നമുപയോഗിച്ച് $15 \div 3 = 5$ എന്നെഴുതാം.

ഇത് 15 ഹരിക്കണം 3 സമം 5 എന്നു വായിക്കുന്നു.

ഒരു കെട്ടിൽ ഇരുനൂറ് പേജിന്റെ 15 നോട്ട്പുസ്തകങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അത് 5 പേർക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചുനൽകിയാൽ ഒരാൾക്ക് എത്രയെണ്ണം കിട്ടും?

കുട്ടി	നോട്ട്പുസ്തകം	ആകെ

5 പേർക്ക് 1 വീതം.	15 - 5
5 പേർക്ക് 1 വീതം വീണ്ടും നൽകണം.	10 - 5
5 പേർക്ക് 1 വീതം വീണ്ടും.	5 - 5
	0

ആകെയുള്ള 15 നോട്ട്പുസ്തകങ്ങൾ

5 പേർക്ക് 3 വീതം നൽകി.

ഇതിനെ 15 ഹരിക്കണം 5 സമം 3 എന്നു പറയാം.

ഇത് $15 \div 5 = 3$ എന്ന് ചിഹ്നമുപയോഗിച്ചെഴുതാം.

ആദ്യത്തേത്

$$15 \div 3 = 5$$
$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$$
$$5 \times 3 = 15$$

15 നെ 3 എണ്ണം വീതമുള്ള കൂട്ടങ്ങളാക്കിയാൽ 5 കൂട്ടം. 15 നെ 3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ 5 കിട്ടും എന്നു പറയാം. ഇതിനെ ചിഹ്നം ഉപയോഗിച്ച് $15 \div 3$ എന്നെഴുതാം

രണ്ടാമത്തേത്

$$15 \div 5 = 3$$
$$5 + 5 + 5 = 15$$
$$3 \times 5 = 15$$

15 നെ 5 എണ്ണം വീതമുള്ള കൂട്ടങ്ങളാക്കിയാൽ 3 കൂട്ടം. 15 നെ 5 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ 3 എന്നു പറയാം. ഇത് ചിഹ്നമുപയോഗിച്ച് $15 \div 5 = 3$ എന്നെഴുതാം.

അതായത്
15 നെ 5 കൊണ്ട് ഹരിക്കാൻ, 5 നെ എത്ര കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ 15 കിട്ടും എന്നു നോക്കിയാൽ മതി.

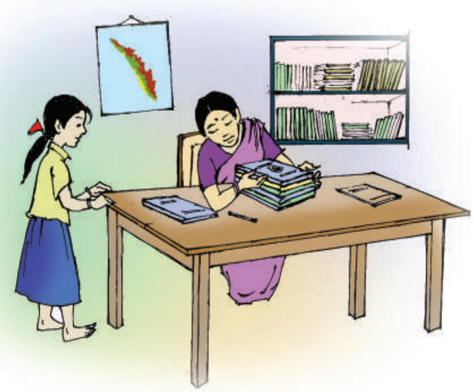
ക്ലാസ് ലൈബ്രറി

III A യിലെ ക്ലാസ് ലൈബ്രറിയിലേക്ക് 56 പുസ്തകങ്ങൾ കിട്ടി.

പുസ്തകം വയ്ക്കാനുള്ള അലമാരയ്ക്ക് 7 തട്ടുകൾ ഉണ്ട്.

ഓരോ തട്ടിലും വയ്ക്കുന്ന പുസ്തകങ്ങളുടെ എണ്ണം തുല്യമായിരിക്കണം.

എന്നാൽ ഓരോ തട്ടിലും എത്ര പുസ്തകങ്ങൾ വീതം വയ്ക്കാം?



ഓരോ തട്ടിലും എത്ര പുസ്തകങ്ങൾ വയ്ക്കാമെന്ന് കണ്ടെത്താൻ 56 നെ 7 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ മതിയല്ലോ.

അതിന് 7 നെ എത്രകൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ 56 കിട്ടും എന്ന് നോക്കിയാൽ മതി.

$56 \div 7 = ...$

വാഴത്തോട്ടം

ഒരു വാഴത്തോട്ടത്തിൽ 72 വാഴകളുണ്ട്. ഒരു വരിയിൽ 8 വാഴകളാണുള്ളത്. എങ്കിൽ എത്ര വരി വാഴകളുണ്ട്?

...... ÷ ...... = ...

പെൻസിലുകൾ

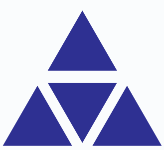
10 എണ്ണം വീതമുള്ള 3 പാക്കറ്റ് പെൻസിൽ വിതരണത്തിനു കൊണ്ടുവന്നു.

ഒരാൾക്ക് 2 പെൻസിൽ വീതം എത്ര പേർക്ക് കൊടുക്കാം? 5 എണ്ണം വീതമായാൽ എത്ര പേർക്ക് നൽകാം?

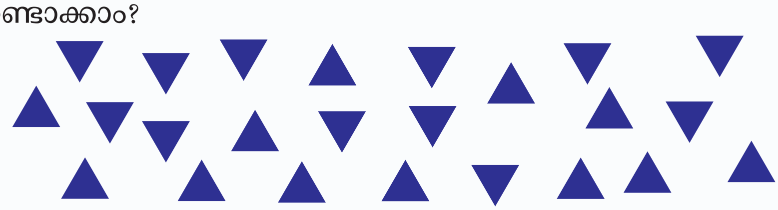
എത്ര പാക്കറ്റിലാക്കാം?

ഒരു പാക്കറ്റിൽ 6 മെഴുകുതിരികളിടാം. എന്നാൽ ഇതുപോലുള്ള 60 മെഴുകുതിരികൾ ഇടാൻ എത്ര പാക്കറ്റുകൾ വേണം?

രൂപമുണ്ടാക്കാം



ഈ രൂപമുണ്ടാക്കാൻ 4 ത്രികോണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചു. ചുവടെയുള്ള ത്രികോണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഇത്തരം എത്ര രൂപങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാം?



ഇത്രയും ത്രികോണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് 8 ത്രികോണങ്ങൾ വരുന്ന വിധം എത്ര രൂപങ്ങളുണ്ടാക്കാം?

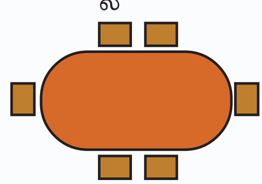
6 ത്രികോണങ്ങൾ വരുന്ന വിധം എത്ര രൂപങ്ങളുണ്ടാക്കാം?

3 ത്രികോണങ്ങൾ വരുന്ന വിധമോ?

എത്ര മേശ വേണം?

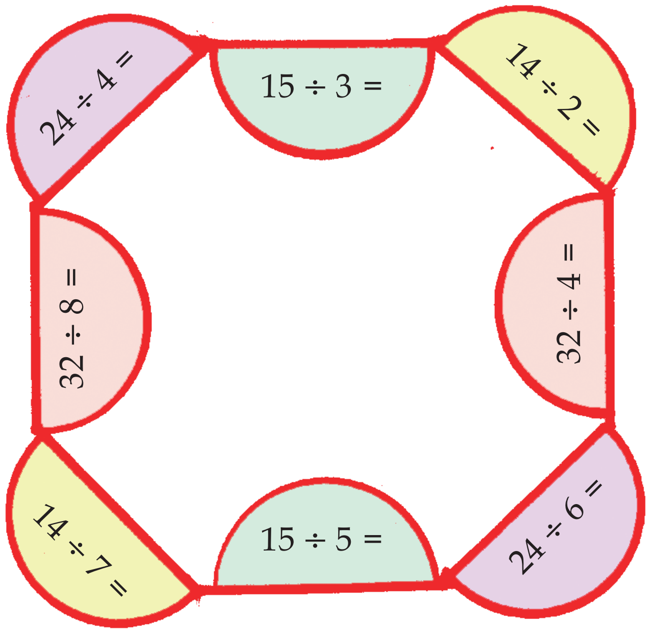
മേശയുടെ ചുറ്റും കസേര ഇട്ടിരിക്കുന്നത് കണ്ടല്ലോ.

ഇതുപോലെ ചുവടെയുള്ള കസേരകൾ എത്ര മേശയ്ക്കു ചുറ്റുമിടാം?

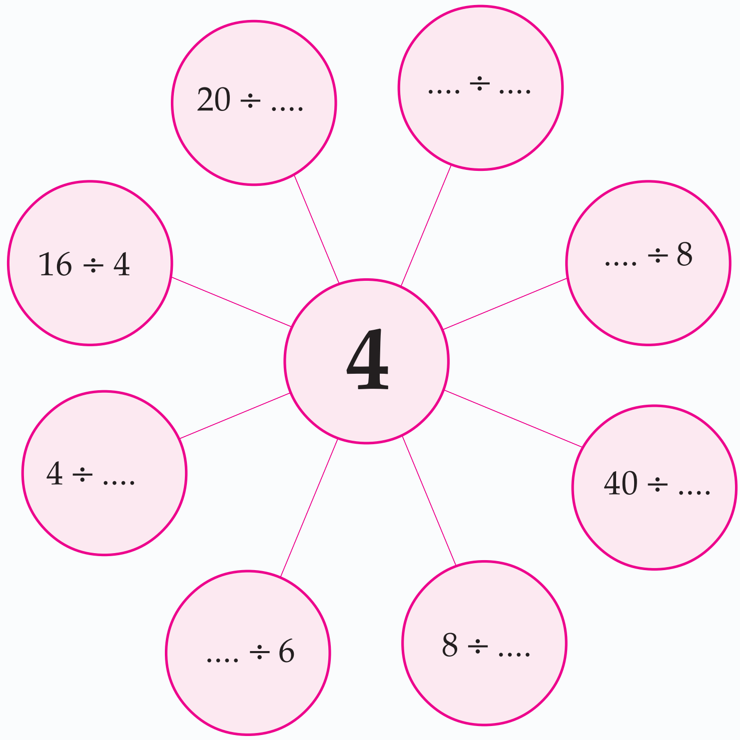


പ്രത്യേകത എന്ത്?

ഒരേ നിറത്തിലുള്ളവയുടെ പ്രത്യേകത കണ്ടെത്തൂ.



നാലിലേക്ക്



പറയാമോ?

എത്ര പേർക്കു കൊടുക്കാം?

- എന്റെ കൈയിൽ 100 രൂപ യുണ്ട്. 20 രൂപ വീതം എത്ര പേർക്ക് കൊടുക്കാം?
- 10 രൂപ വീതം ആയാലോ?
- 5 രൂപ വീതം ആയാലോ?

മാറിപ്പോയി!

ഒരു സംഖ്യയുടെ രണ്ടു മടങ്ങ് കാണാൻ പറഞ്ഞപ്പോൾ വിപിൻ സംഖ്യയുടെ പകുതി യാണ് കണ്ടത്. കിട്ടിയ ഉത്തരം 14 ആണെ ങ്കിൽ ആദ്യത്തെ സംഖ്യ ഏത്?

തെറ്റിപ്പോയി!

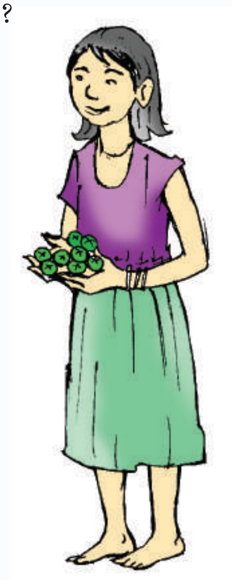
ഒരു സംഖ്യയെ മൂന്ന് കൊണ്ട് ഹരിക്കാൻ പറഞ്ഞപ്പോൾ രജിത മൂന്ന് കൊണ്ട് ഗുണി ക്കുകയാണ് ചെയ്തത്. ഉത്തരം 36 കിട്ടി. എങ്കിൽ ആദ്യത്തെ സംഖ്യ ഏത്?

പെൻസിലും കൂട്ടുകാരും

പാക്കറ്റിൽ കുറേ പെൻസിലുകൾ ഉണ്ട്. 2 വീതം 6 കൂട്ടുകാർക്ക് കൊടുത്തപ്പോൾ ബാക്കി ഒന്നുമില്ല. എന്നാൽ 4 വീതം എത്ര കൂട്ടുകാർക്ക് കൊടുക്കാം?

മിഠായിയെത്ര?

എന്റെ കൈയിൽ 10 ൽ താഴെ എണ്ണം മിഠായികളുണ്ട്. 2 എണ്ണം വീതം കൂട്ടുകാർക്ക് കൊടുത്തപ്പോൾ 1 ബാക്കി വന്നു. 3 വീതം കൂട്ടുകാർക്ക് കൊടുത്തപ്പോഴും 1 ബാക്കി വന്നു. എന്നാൽ എത്ര മിഠായികൾ ഉണ്ട്?



നെല്ലിക്ക എത്ര?

എന്റെ കൈയിൽ ഉള്ള നെല്ലിക്കകളുടെ എണ്ണം 20 ൽ കുറവാണ്. കൂട്ടുകാർക്ക് 2 വീതം കൊടുത്താൽ ബാക്കി വരില്ല. 3 വീതം കൊടുത്താലും 4 വീതം കൊടുത്താലും ബാക്കി വരില്ല. എങ്കിൽ കൈയിൽ എത്ര നെല്ലിക്കകൾ ഉണ്ട്?

100 ൽ താഴെയുള്ള ഇത്തരം സംഖ്യകൾ കണ്ടുപിടിക്കാമോ?

ഹരണം

ഉപയോഗിക്കേണ്ട സോഫ്റ്റ്‌വെയർ : ഐ.ടി. അറ്റ് സ്കൂൾ ഗ്നൂ/ ലിനക്സിലെ ജികോംപ്രിസ്.

സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കുന്നതിനുള്ള വഴി : ജികോംപ്രിസ് തുറന്ന് കണക്ക് → കണക്കുകൂട്ടലുകളിലേക്ക് പോകാം → ഓർമശക്തി ഉപയോഗിച്ചുള്ള കണക്കിലെ കളികൾ → ഹരണം

- 35 രൂപ 5 പേർക്ക് തുല്യമായി നൽകിയാൽ ഒരാൾക്ക് എത്ര രൂപ കിട്ടും?
- 28 മാങ്ങകൾ കുറച്ചുപേർക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചുനൽകിയപ്പോൾ ഒരാൾക്ക് 4 മാങ്ങകൾ കിട്ടി. എങ്കിൽ എത്ര പേർക്കാണ് മാങ്ങകൾ നൽകിയത്?
- 24 വളകളെ വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ തുല്യ എണ്ണമുള്ള കൂട്ടങ്ങളാക്കി നോക്കൂ. കൂട്ടങ്ങളുടെ എണ്ണവും ഒരു കൂട്ടത്തിലെ വളകളുടെ എണ്ണവും എഴുതാമല്ലോ. ഇതൊരു പട്ടിക രൂപത്തിലുമാക്കാം.
- ഒരു സംഖ്യയുടെ 8 മടങ്ങ് 56 ആയാൽ സംഖ്യ ഏത്?
- 48 നെ രണ്ടു സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലമായി വ്യത്യസ്ത രീതികളിൽ എഴുതൂ.

സംഖ്യയേത്?

- ഒരു സംഖ്യയെ 3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ 8 എന്നു കിട്ടി. അതേ സംഖ്യയെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ എത്ര കിട്ടും?
- ഒരു സംഖ്യയെ 2 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ 8 കിട്ടി. അതേ സംഖ്യയെ 4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ എത്രയായിരിക്കും? 8 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാലോ?

മടങ്ങും വീതവും

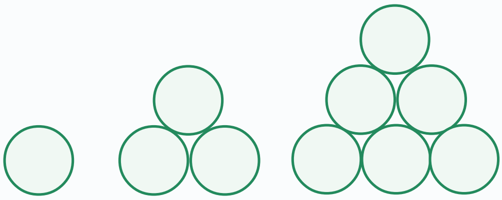
• 7 × 8 = 56	• 56 ÷ 7 = 8
• 5 × 6 = ...	• 30 ÷ 5 = ...
• 8 × 4 = 32	• ...... ÷ ...... = 4
• 9 × 7 = ...	• ...... ÷ 9 = ...
• 3 ×...... = 27	• 27 ÷ ...... = ...
• 9 × 9 = ...	• ...... ÷ 9 = ...
• 6 ×10 = ...	• ...... ÷ 10 = 6

പൂരിപ്പിക്കാം

• 16 ÷ 4 = ...	• 36 ÷ 6 = ...
• 45 ÷ 9 = ...	• 54 ÷ 9 = ...
• 64 ÷ 8 = ...	• 48 ÷ 8 = ...
• 36 ÷ 9 = ...	• 28 ÷ 7 = ...
• 49 ÷ 7 = ...	• 100 ÷ 10 = ...
• 50 ÷10 = ...	• 110 ÷ 10 = ...

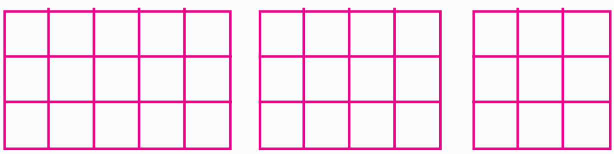
അടുത്ത രണ്ടെണ്ണം വരച്ചുചേർക്കൂ.

(1)



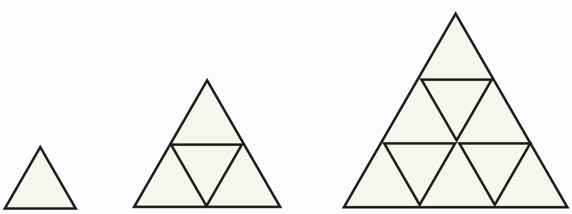
.... , ...

(2)



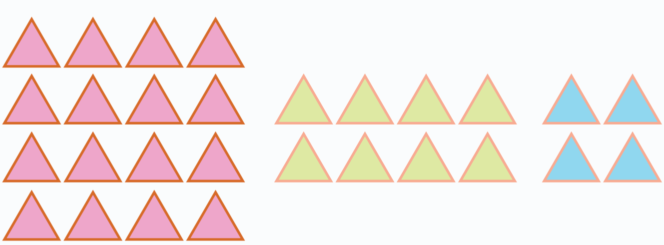
.... , ...

(3)



.... , ...

(4)



.... , ...

10

ഭാരം അറിയാം

എന്റെ ഭാരം

ക്ലാസിലുള്ള ഏതൊക്കെ വസ്തുക്കൾ നിങ്ങൾക്ക് സ്വയം ഉയർത്താം?

•

•

•

വീട്ടിലുള്ള വസ്തുക്കളിൽ നിങ്ങൾക്ക് സ്വയം ഉയർത്താവുന്നവ ഏവ? ഊഹിച്ചെഴുതൂ.

•

•

•

ചിത്രം നോക്കൂ. ഈ ഉപകരണങ്ങളിൽ നിങ്ങൾക്ക് പരിചിതമായവ ഏതൊക്കെയാണ്?

ഈ ഉപകരണങ്ങൾ എന്തിനു വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കുന്നു?

നിങ്ങളുടെ ഭാരം കണ്ടെത്താൻ ഇവയിൽ ഏതുപകരണം ഉപയോഗിക്കും?

- എന്റെ ഭാരം
- എന്റെ ബെഞ്ചിലുള്ള കുട്ടികളിൽ കൂടിയ ഭാരം
- കുറഞ്ഞ ഭാരം
- എന്റെ ക്ലാസിലുള്ള കുട്ടികളിൽ കൂടിയ ഭാരം
- കുറഞ്ഞ ഭാരം

- നിങ്ങളുടെ ക്ലാസിലുള്ളവരെ ഭാരത്തിനനുസരിച്ച് ക്രമീകരിച്ച് ഒരു പട്ടിക തയാറാക്കൂ.

- പട്ടികയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കൂട്ടുകാരോട് ചോദിക്കാൻ ചോദ്യങ്ങൾ തയാറാക്കൂ.
  - ഒരേ ഭാരമുള്ളവർ എത്രപേർ?
  -

- നിങ്ങളുടെ പുസ്തകസഞ്ചിയുടെ ഭാരം എത്രയെന്ന് കണ്ടെത്തൂ.

ഓണം

- നിങ്ങളുടെ ക്ലാസിലോ?
- ഒരു ചാക്കിൽ 50 കിലോഗ്രാം അരിയാണ് ഉള്ളതെങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ ക്ലാസിലേക്ക് എത്ര ചാക്ക് അരി വേണം?
- ഒരു ചാക്കിൽ 100 കിലോഗ്രാം ആയിരുന്നെങ്കിലോ?

ഉച്ചഭക്ഷണം

ക്ലാസ് പി.ടി.എ. യോഗത്തിൽ ടീച്ചർ പറഞ്ഞത് ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ.

10 പേർക്ക് എത്ര ഗ്രാം അരി വേണം?

> 10 നൂറ് ഗ്രാം ചേർന്നത് 1000 ഗ്രാം
>
> 1000 ഗ്രാമിന് തുല്യമാണ് 1 കിലോഗ്രാം
>
> 1000 ഗ്രാം = 1 കിലോഗ്രാം

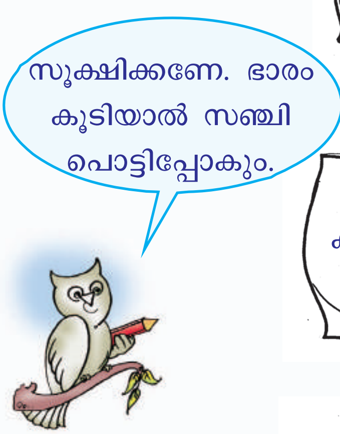
നിങ്ങളുടെ ക്ലാസിലുള്ളവർക്ക് ഇന്ന് ഉച്ചഭക്ഷണത്തിന് ആവശ്യമായ അരിയുടെ അളവെത്ര?

സഞ്ചി നിറയ്ക്കാം

ഓരോ സഞ്ചിയിലും ഏതൊക്കെ ഇനങ്ങൾ എത്ര പാക്കറ്റ് വീതം വയ്ക്കാം?

ഇനം	പാക്കറ്റുകൾ (ഗ്രാമിൽ)
മുളകുപൊടി	100
മല്ലിപ്പൊടി	250
കാപ്പി	200
പരിപ്പ്	500
കടുക്	100
കശുവണ്ടിപ്പരിപ്പ്	50
ഏലക്കായ	50
പഞ്ചസാര	750

ഇനങ്ങൾ	എണ്ണം	ഗ്രാം



ഇനങ്ങൾ	എണ്ണം	ഗ്രാം

ഇനങ്ങൾ	എണ്ണം	ഗ്രാം

ഇതുപോലെ മറ്റൊന്ന് തയാറാക്കൂ.

സോപ്പ് വാങ്ങാം

75 ഗ്രാം – 12 രൂപ
100 ഗ്രാം – 15 രൂപ
125 ഗ്രാം – 17 രൂപ

ഇന്ദു: ഞാൻ എല്ലാം ഓരോന്ന് വാങ്ങി.	**ലിസി :** ഞാൻ 125 ഗ്രാമിന്റെ രണ്ടും 100 ഗ്രാമിന്റെ ഒന്നും വാങ്ങി.	**ഷംന:** ഞാൻ 100 ഗ്രാമിന്റെ രണ്ടും 75 ഗ്രാമിന്റെ രണ്ടും വാങ്ങി.

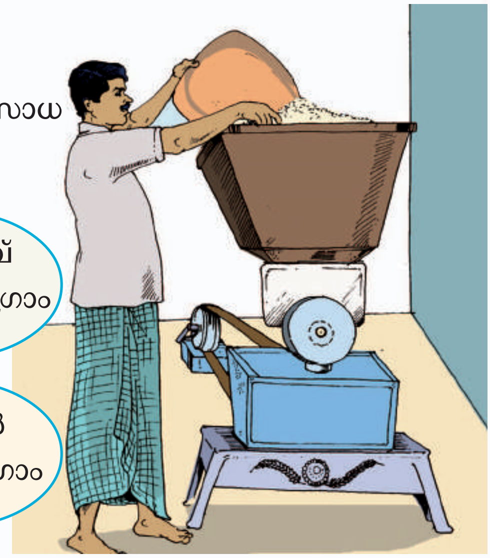
- ഓരോരുത്തരും വാങ്ങിയ സോപ്പിന്റെ ഭാരം എത്ര?

ഇന്ദു	ലിസി	ഷംന

- തുല്യഭാരം സോപ്പ് വാങ്ങിയവർ ആരൊക്കെ?
- ഓരോരുത്തരും എത്ര രൂപ വീതം നൽകി?

ഇന്ദു	ലിസി	ഷംന
രൂപ	രൂപ	രൂപ

എത്രയെണ്ണം?



ധാന്യമില്ലിൽ നിന്ന് രാമു പൊടിച്ചുവാങ്ങിയ സാധനങ്ങളുടെ അളവ് നോക്കൂ.

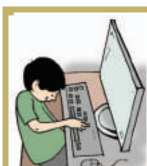
മുളക് 4 കിലോഗ്രാം	അരി 20 കിലോഗ്രാം	ഗോതമ്പ് 30 കിലോഗ്രാം
കടല 3 കിലോഗ്രാം	മല്ലി 5 കിലോഗ്രാം	മഞ്ഞൾ 5 കിലോഗ്രാം

ഇവ രാമു പാക്കറ്റുകളിലാക്കി.

- മഞ്ഞൾ 100 ഗ്രാം, മുളക് 200 ഗ്രാം, കടല 250 ഗ്രാം, മല്ലി 500 ഗ്രാം, ഗോതമ്പ് 2 കിലോഗ്രാം, അരി 1 കിലോഗ്രാം എന്നിങ്ങനെയാണ് പാക്കറ്റുകളിലാക്കിയത്. എങ്കിൽ ഓരോന്നും എത്ര പാക്കറ്റുകൾ വീതം ഉണ്ടാകും?

പട്ടികപ്പെടുത്താനുള്ള വിവരങ്ങൾ കണ്ടെത്തി.	
കണ്ടെത്തിയ വിവരങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് പട്ടിക തയാറാക്കി.	
ഗ്രാം, കിലോഗ്രാം ബന്ധം കണ്ടെത്തി പട്ടിക കൃത്യതപ്പെടുത്തി.	

തൂക്കിനോക്കാം



ഉപയോഗിക്കേണ്ട സോഫ്റ്റ്‌വെയർ : ഐ.ടി. അറ്റ് സ്കൂൾ ഗ്നൂ/ലിനക്സിലെ ജികോംപ്രിസ്.

സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കുന്നതിനുള്ള വഴി : ജികോംപ്രിസ് തുറന്ന്, കണക്ക് → കണക്കുകൂട്ടലുകളിലേക്ക് പോകാം → തൂക്കിനോക്കാം 1

ഉപയോഗിക്കേണ്ട സോഫ്റ്റ്‌വെയർ : ഐ.ടി. അറ്റ് സ്കൂൾ ഗ്നൂ/ലിനക്സിലെ ജികോംപ്രിസ്.

സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കുന്നതിനുള്ള വഴി : ജികോംപ്രിസ് തുറന്ന്, കണക്ക് → കണക്കുകൂട്ടലുകളിലേക്ക് പോകാം → തൂക്കിനോക്കാം 2

50 ഗ്രാം 50 ഗ്രാം

ഹംസയുടെ കടയിൽ ഓരോ ഭരണിയിലുമുള്ള സാധനങ്ങളുടെ തൂക്കം താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

കശുവണ്ടിപ്പരിപ്പ് 1 കിലോഗ്രാം	മുന്തിരി 500 ഗ്രാം
ഏലക്കായ 400 ഗ്രാം	ജീരകം 200 ഗ്രാം

ഇനവും തൂക്കവും കണ്ടല്ലോ.

ഇവ ഓരോന്നും 50 ഗ്രാം പാക്കറ്റുകളിലാക്കിയാൽ ഓരോ ഇനത്തിലും എത്ര പാക്കറ്റുകൾ ഉണ്ടാകും?

കശുവണ്ടിപ്പരിപ്പ്	
മുന്തിരി	
ഏലക്കായ	
ജീരകം	

ഊഹിക്കാമോ?

താഴെ കൊടുത്ത സാധനങ്ങൾ ഓരോന്നിന്റെയും ഭാരം അളക്കാൻ ഗ്രാം ആണോ കിലോഗ്രാം ആണോ കൂടുതൽ യോജിച്ചത്?

ഇനം	ഗ്രാമിൽ	കിലോഗ്രാമിൽ
അടയ്ക്ക	✓	
തേങ്ങ		
ഓറഞ്ച്		
തണ്ണിമത്തൻ		
സോപ്പ്		
ടൂത്ത്പേസ്റ്റ്		

രണ്ടു തൂക്കക്കട്ടികൾ

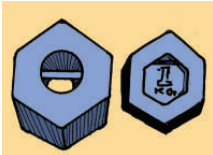
രാമുവിന്റെ കടയിൽ 1 കിലോഗ്രാമിന്റെയും 5 കിലോഗ്രാമിന്റെയും രണ്ടു വീതം തൂക്കക്കട്ടികൾ ഉണ്ട്.

അബുവിന് 4 കിലോഗ്രാം പഞ്ചസാരയും 3 കിലോഗ്രാം പയറും വേണം.

ജോബിക്ക് 6 കിലോഗ്രാം അരിയും 8 കിലോഗ്രാം ഗോതമ്പും വേണം.

രാമു ഇവ ഓരോന്നും തൂക്കം കണക്കാക്കിയത് തൂക്കക്കട്ടികൾ ഒറ്റ പ്രാവശ്യം മാത്രം ഉപയോഗിച്ചാണ്.

എങ്ങനെയായിരിക്കും രാമു അവയുടെ തൂക്കം കണക്കാക്കിയത്?



ഭാരമെത്ര?

സുമ കടയിൽനിന്ന് 2 കിലോ 500 ഗ്രാം ചെറുപയറും 1 കിലോ 250 ഗ്രാം ശർക്കരയും 300 ഗ്രാം നെയ്യും വാങ്ങി. സുമ വാങ്ങിയ സാധനങ്ങളുടെ ആകെ ഭാരം എത്ര?

എങ്ങനെ കണ്ടെത്താനാകും?

അളവുകളിൽ ഗ്രാം മാത്രം കൂട്ടിനോക്കാം.

എത്ര കിട്ടി? [ ] ഗ്രാം

ഇനി കിലോഗ്രാം കൂട്ടിയാലോ?

2 കിലോഗ്രാം + 1 കിലോഗ്രാം = 3 കിലോഗ്രാം

കിലോഗ്രാം	ഗ്രാം
2	500
1	250
0	300
4	**050**

രണ്ടും ചേർത്താൽ 1 കിലോ 50 ഗ്രാം +
3 കിലോഗ്രാം

ആകെ **4 കിലോ 50 ഗ്രാം** എന്ന് കിട്ടും.

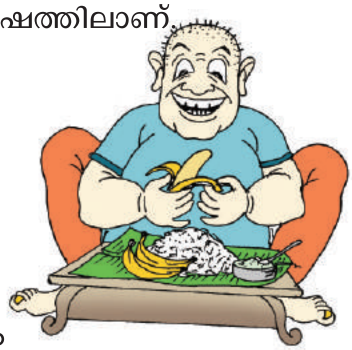
- ഹോട്ടൽ നടത്തിപ്പുകാരനായ രവി 4 കിലോ 650 ഗ്രാം അരി പുട്ടിനും 2 കിലോ 850 ഗ്രാം അരി അപ്പത്തിനുമായി പൊടിച്ചു. അരിയുടെ ആകെ തൂക്കം എത്ര? 1 കിലോഗ്രാം പൊടിക്കാൻ 10 രൂപയാണ് കൂലിയെങ്കിൽ അരി പൊടിക്കാനെത്ര രൂപയായി?
- മുംതാസ് കടയിൽനിന്ന് 4 കിലോ 350 ഗ്രാം നേന്ത്രപ്പഴവും 2 കിലോ 850 ഗ്രാം കദളിപ്പഴവും വാങ്ങി. പഴങ്ങളുടെ ആകെ ഭാരം എത്ര?

വയറൻ തൊമ്മൻ

'ഹാ...ഹാ...' 96 കിലോയുള്ള തൊമ്മൻ സന്തോഷത്തിലാണ്. മുമ്പിൽ ഇഷ്ടപ്പെട്ട ഭക്ഷണം!

850 ഗ്രാം അവിൽ
450 ഗ്രാം പഴം
200 ഗ്രാം പഞ്ചസാര

ഒറ്റയടിക്ക് അകത്താക്കി.



ഇപ്പോൾ തൊമ്മൻ കഴിച്ച ഭക്ഷണത്തിന്റെ തൂക്കം എത്രയായിരിക്കും?

ശർക്കരപ്പായസം

കടയിൽനിന്ന് വാങ്ങിയ 12 കിലോ 500 ഗ്രാം ശർക്കരയിൽനിന്ന് 9 കിലോ 250 ഗ്രാം പായസത്തിനായി എടുത്തു. ബാക്കിയുള്ള ശർക്കരയുടെ അളവ് എത്ര?

എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം?

കിലോ	ഗ്രാം
12	500
9	250

ആദ്യം ഉണ്ടായിരുന്ന ശർക്കര : 12 കിലോ 500 ഗ്രാം

പായസത്തിനെടുത്തത് : 9 കിലോ 250 ഗ്രാം

ഗ്രാമിലുള്ള അളവുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം : 500 ഗ്രാം – 250 ഗ്രാം = [ ] ഗ്രാം

കിലോഗ്രാമിലുള്ള അളവുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം : 12 കിലോഗ്രാം – 9 കിലോഗ്രാം = [ ] കിലോഗ്രാം

ബാക്കിയുള്ള ശർക്കരയുടെ തൂക്കം : 3 കിലോ 250 ഗ്രാം എന്ന് കിട്ടും.

- സ്റ്റോക്ക് ഉണ്ടായിരുന്ന 10 കിലോ 500 ഗ്രാം പഞ്ചസാരയിൽനിന്ന് ഇന്ന് 8 കിലോ 450 ഗ്രാം വിറ്റെങ്കിൽ ബാക്കിയെത്ര?
- 15 കിലോ 500 ഗ്രാം ഗോതമ്പ് കഴുകി ഉണക്കിയപ്പോൾ 1 കിലോ 350 ഗ്രാം കുറവ് വന്നു. ഇപ്പോൾ ഗോതമ്പിന്റെ തൂക്കമെത്ര?

ആകെ ഭാരം

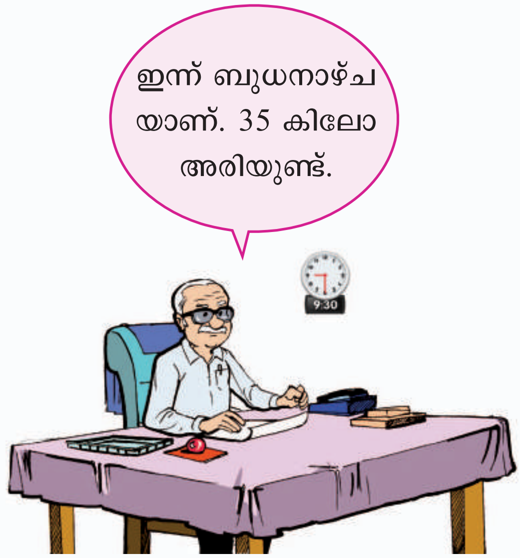
സൈനബയുടെ വാട്ടർബോട്ടിലിൽ നിറയെ വെള്ളം ഉണ്ടായിരുന്നപ്പോൾ ഭാരം 650 ഗ്രാം. ഒഴിഞ്ഞ വാട്ടർബോട്ടിൽ തൂക്കിയപ്പോൾ 200 ഗ്രാം. എങ്കിൽ വാട്ടർബോട്ടിലിലെ വെള്ളത്തിന്റെ ഭാരം എത്രയായിരുന്നു? ബോട്ടിലിൽ പകുതി വെള്ളം ഉള്ളപ്പോൾ ആകെ ഭാരം എത്രയായിരിക്കും?

ഒന്നു മുതൽ പതിമൂന്നുവരെ

13 കിലോഗ്രാം ഉള്ള ഒരു കല്ല് തറയിൽ വീണ് പൊട്ടി, 3 കഷണങ്ങളായി മാറി. ഈ മൂന്ന് കഷണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് 1 കിലോഗ്രാം മുതൽ 13 കിലോഗ്രാം വരെയുള്ള എല്ലാ തൂക്കങ്ങളും കാണാം. എങ്കിൽ ഓരോ കഷണത്തിന്റെയും തൂക്കം പറയാമോ?

ഒരു ദിവസം

നിതയുടെ സ്കൂളിൽ 109 കുട്ടികളുണ്ട്. ബുധനാഴ്ച 4 പേർ വന്നില്ല. ഒരു കുട്ടിക്ക് ഉച്ചഭക്ഷണത്തിന് 100 ഗ്രാം അരി വേണം. എങ്കിൽ ഇന്ന് എത്ര അരി എടുക്കണം?



വ്യാഴം, വെള്ളി ദിവസങ്ങളിൽ മുഴുവൻ കുട്ടികളും വന്നു. ഈ ദിവസങ്ങളിലേക്ക് എത്ര കിലോഗ്രാം അരി ആവശ്യമായി വരും?

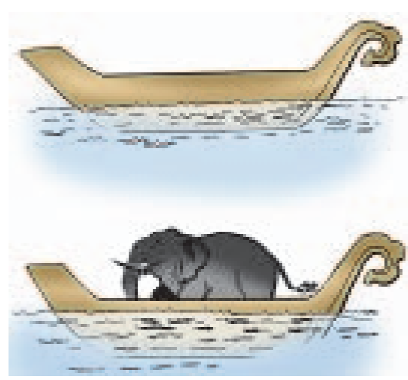
വെള്ളിയാഴ്ച കഴിയുമ്പോൾ എത്ര കിലോഗ്രാം അരി ബാക്കി വരും?

ഇനിയൊരു കഥ പറയാം

രാജാവിന് കഠിനമായ വയറുവേദന. നാട്ടിലെ വൈദ്യന്മാരൊക്കെ വന്നു പരിശോധിച്ച് മരുന്നുകൾ നൽകി. യാതൊരു മാറ്റവുമില്ല. രാജാവിന്റെ അസുഖം മാറ്റിയാൽ ആനത്തൂക്കത്തോളം സ്വർണം നൽകും - വിളംബരം വന്നു.

രാജ്യത്തിനു പുറത്തുള്ള ഒരു വൈദ്യർ വന്നു. ചികിത്സ ഫലിച്ചു. അസുഖം മാറി.

പക്ഷേ, ആനത്തൂക്കത്തോളം സ്വർണം...
“വൈദ്യർ ആനയുടെ തൂക്കം എടുത്തു വരട്ടെ”. രാജാവ് കല്പിച്ചു. വൈദ്യർ വീട്ടിലെത്തി മകനോട് കാര്യങ്ങൾ പറഞ്ഞു.



മകൻ വലിയൊരു തോണി സംഘടിപ്പിച്ചു. വൈദ്യർ കൊട്ടാരത്തിലെത്തി.

ആനയുമായി പുഴക്കരയിലെത്തി. പുഴയിലെ വെള്ളത്തിന്റെ വിതാനം തോണിയിൽ അടയാളപ്പെടുത്തി.

പിന്നെ തോണിയിൽ ആനയെ കയറ്റി നിർത്തി.

വീണ്ടും തോണിയിൽ വെള്ളത്തിന്റെ വിതാനം അടയാളപ്പെടുത്തി.

രാജാവ് വാക്കു പാലിച്ചു. ആനത്തൂക്കത്തോളം സ്വർണം നൽകി. എങ്ങനെ?

11

ചിത്രഗണിതം

ആശയുടെ വീട്ടുവളപ്പിൽനിന്നു പറിച്ചെടുത്ത പഴങ്ങളുടെ ചിത്രം നോക്കൂ.

മാങ്ങ	
ചക്ക	
നേന്ത്രപ്പഴം	
കൈതച്ചക്ക	
പേരയ്ക്ക	

എത്ര പേരയ്ക്കകളാണ് ഉള്ളത്?

ഏത് പഴമാണ് കൂടുതൽ ഉള്ളത്?

ചക്കയുടെ എണ്ണത്തേക്കാൾ എത്ര കൂടുതലാണ് നേന്ത്രപ്പഴത്തിന്റെ എണ്ണം?

പൂന്തോട്ടം

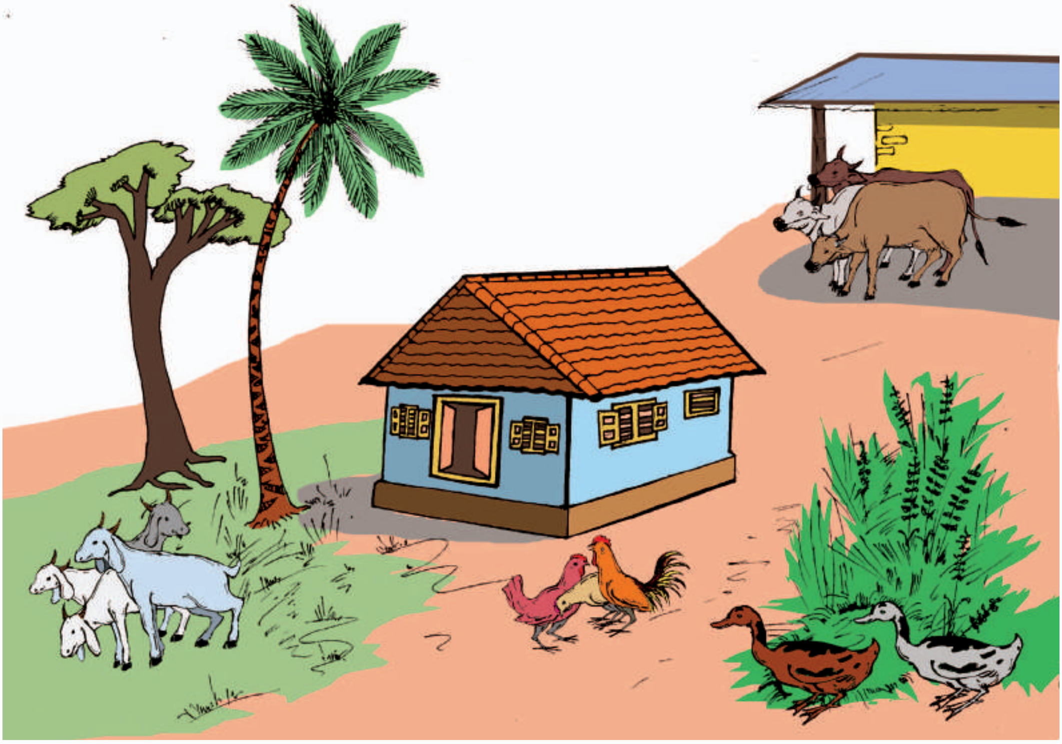
ആശയും കൂട്ടുകാരും സന്ദർശിച്ച പൂന്തോട്ടത്തിന്റെ ചിത്രം നോക്കൂ.

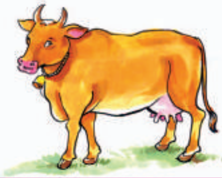
വ്യത്യസ്ത ഇനം പൂക്കളുണ്ട്. ഓരോന്നും എത്രയെണ്ണമുണ്ട്? പട്ടികയിൽ എഴുതൂ.

പൂവ്	എണ്ണം

വളർത്തുജീവികൾ

ആശയുടെ വീട്ടിലെ വളർത്തുജീവികളാണ് ചിത്രത്തിലുള്ളത്?



വളർത്തുജീവികൾ	എണ്ണം
	

താറാവുകളുടെ എണ്ണമെത്ര?

ഏറ്റവും കൂടുതലുള്ളത് ഏതു ജീവിയാണ്?

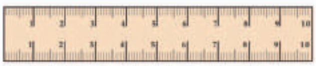
കുറവുള്ളതോ?

വളർത്തുപക്ഷികൾ ആകെ എത്രയെണ്ണമുണ്ട്?

വളർത്തുമൃഗങ്ങളോ?

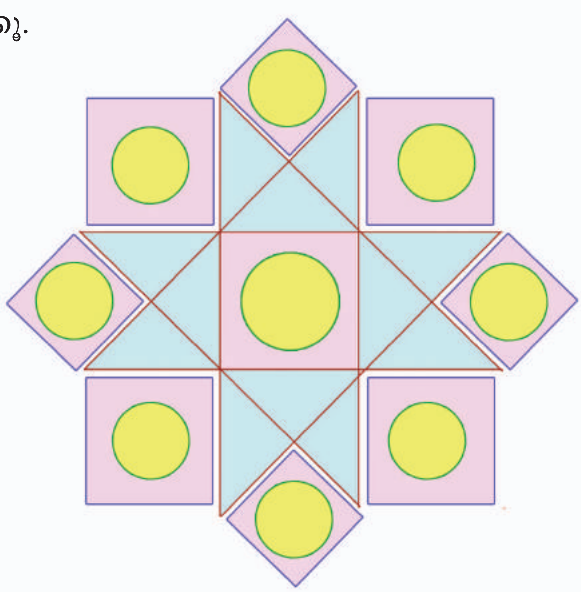
കൈവശമുള്ളവ

പട്ടികയിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന സാധനങ്ങൾ നിങ്ങളുടെ ക്ലാസിലെ കുട്ടികളുടെ കൈവശമുണ്ടല്ലോ. അവയുടെ ആകെ എണ്ണം കണ്ടുപിടിച്ച് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം.

ഇനം	എണ്ണം
	

ഗണിതോത്സവം

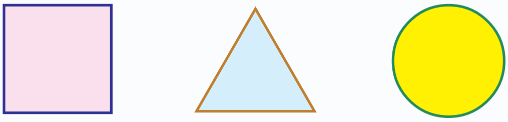
സ്കൂളിൽ ഗണിതോത്സവത്തോടനുബന്ധിച്ച് ഒരുക്കിയ പൂക്കളത്തിന്റെ ചിത്രം നോക്കൂ.



പൂക്കളത്തിൽ ഓരോ രൂപവും എത്രയെണ്ണമുണ്ടെന്ന് പട്ടികയിൽ വരച്ചു ചേർക്കൂ.

രൂപം	എണ്ണം
ചതുരം	
ത്രികോണം	
വട്ടം	

ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഉള്ള രൂപമേത്? ✓ അടയാളപ്പെടുത്തുക.



എണ്ണിനോക്കാം

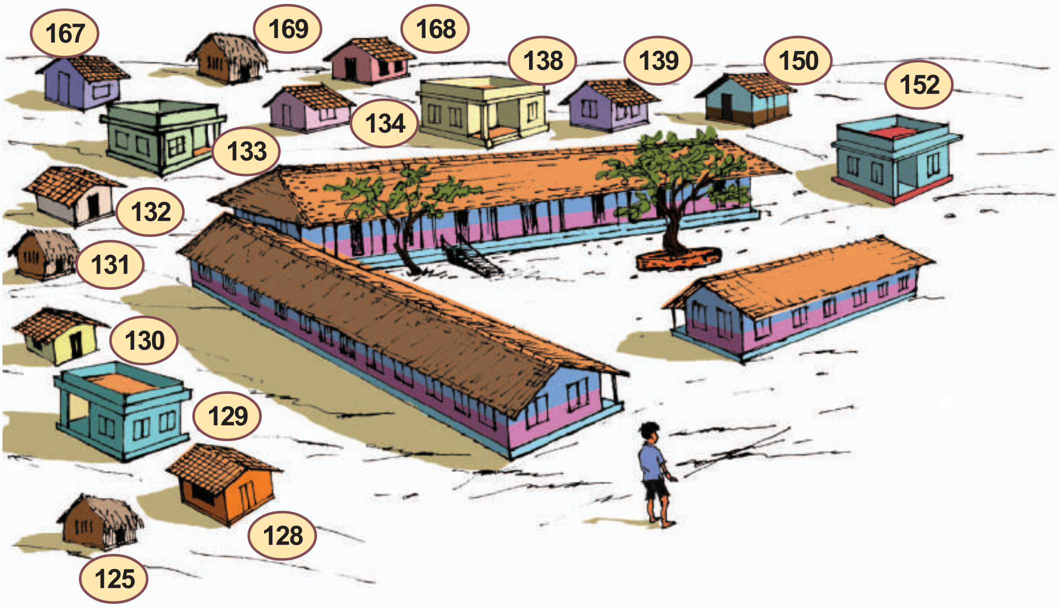
ഉപയോഗിക്കേണ്ട സോഫ്റ്റ്‌വെയർ :
ഐ.ടി. അറ്റ് സ്കൂൾ
ഗ്നൂ/ലിനക്സിലെ ജികോംപ്രിസ്.

സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കുന്നതിനുള്ള വഴി :
ജികോംപ്രിസ് തുറന്ന്

കണക്ക് → എണ്ണൽ → എത്രയെണ്ണം.

വീടുകൾ പലതരം

ബാബുവിന്റെ സ്കൂളിനു ചുറ്റുമുള്ള വീടുകൾ നോക്കൂ. ഓരോ തരം വീടിന്റെയും നമ്പരുകൾ പട്ടികയിലെഴുതൂ. ഓരോ തരം വീടും എത്രയുണ്ടെന്നും എഴുതൂ.



വീടിന്റെ തരം	വീടിന്റെ നമ്പർ	എണ്ണം

പട്ടികയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കൂട്ടുകാരോട് ചോദിക്കാനായി ചോദ്യങ്ങൾ തയാറാക്കൂ.

ആകെ എത്ര വീടുകൾ ഉണ്ട്?

-
-

ഇഷ്ടവിനോദം

നിങ്ങളുടെ ക്ലാസിലെ മുഴുവൻ കൂട്ടുകാരുടെയും ഇഷ്ടവിനോദങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക. ഓരോ വിനോദവും ഇഷ്ടപ്പെടുന്ന കുട്ടികളുടെ എണ്ണം ചിത്രരൂപത്തിൽ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

വിനോദം	ഇഷ്ടപ്പെടുന്ന കുട്ടികളുടെ എണ്ണം
വായന	
സംഗീതം	
യാത്ര	

ഒരു കുട്ടിയെ ഇങ്ങനെ അടയാളപ്പെടുത്തുക.

തിരിഞ്ഞുനോക്കുമ്പോൾ

പഠനനേട്ടങ്ങൾ	എനിക്ക് കഴിയും	ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ കഴിയും	ഇനിയും മെച്ചപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്
7. വരിയായും നിരയായും • പ്രായോഗിക സന്ദർഭങ്ങളിലൂടെ ഗുണനവസ്തുതകൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.			
• പ്രശ്നപരിഹരണത്തിന് ഗുണനവസ്തുതകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു.			
• പ്രശ്നപരിഹരണത്തിന് ഗുണനക്രിയ ഉപയോഗിക്കുന്നു.			
• ഗുണനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സംഖ്യാബന്ധങ്ങൾ കണ്ടെത്തി വിശദീകരിക്കുന്നു.			
• ഗുണനവസ്തുതകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്ന പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.			
8. അളന്നു പറയാം • നീളത്തിന്റെ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരബന്ധം വിശദീകരിക്കുന്നു. (സെ.മീ./ മീറ്റർ)			
• മീറ്റർ ടേപ്പ്/ സ്കെയിൽ ഉപയോഗിച്ച് നീളം കൃത്യമായി അളക്കുന്നു.			
• നീളം അളവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.			
• ഉള്ളളവിന്റെ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരബന്ധം വിശദീകരിക്കുന്നു. (മില്ലിലിറ്റർ/ ലിറ്റർ)			
• അളവുപാത്രം ഉപയോഗിച്ച് ഉള്ളളവ് കൃത്യമായി അളക്കുന്നു.			
• ഉള്ളളവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.			

പഠനനേട്ടങ്ങൾ	എനിക്ക് കഴിയും	ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ കഴിയും	ഇനിയും മെച്ചപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്
9. വീതിക്കാം തുല്യമാക്കാം • ഹരണക്രിയയെ വ്യത്യസ്ത രീതികളിൽ വിശദീകരിക്കുന്നു. (ആവർത്തന വ്യവകലനം, കൂട്ടങ്ങളാക്കൽ, തുല്യമായി വീതിക്കൽ)			
• ഹരണക്രിയ ചെയ്യുന്നതിനുള്ള വ്യത്യസ്ത വഴികൾ വിശദീകരിക്കുന്നു.			
• പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് ഹരണക്രിയ ഉപയോഗിക്കുന്നു.			
• ഹരണക്രിയയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സംഖ്യാബന്ധങ്ങൾ കണ്ടെത്തി വിശദീകരിക്കുന്നു.			
10. ഭാരമറിയാം • ഭാരത്തിന്റെ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരബന്ധം വിശദീകരിക്കുന്നു. (ഗ്രാം/കിലോ ഗ്രാം).			
• ത്രാസ് ഉപയോഗിച്ച് കൃത്യമായി ഭാരം അളക്കുന്നു.			
• ഭാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.			
11. ചിത്രഗണിതം • ചിത്രരൂപത്തിൽ പിക്ടോഗ്രാം നൽകിയിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങളെ വിശദീകരിക്കുന്നു.			
• ചിത്രരൂപത്തിലുള്ള വിവരങ്ങളെ വ്യാഖ്യാനിക്കുന്നു.			
• ചിത്രരൂപത്തിലുള്ള വിവരങ്ങളെ ആവശ്യത്തിനനുസരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.			
• ലഭ്യമായ വിവരങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.			