സ്റ്റാൻഡേർഡ് IV

ഗണിതം

ഭാഗം - 2

കേരളസർക്കാർ
വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ്

JT 495-1/Maths-4(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.

Prepared by :
State Council of Educational Research and Training (SCERT)
Poojappura, Thiruvananthapuram 695 012, Kerala

Website : www.scertkerala.gov.in
E-mail : scertkerala@gmail.com
Phone : 0471-2341883, Fax : 0471-2341869
Typesetting and Layout : SCERT
Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi-30
© Department of Education, Government of Kerala

പ്രിയപ്പെട്ട കുട്ടികളേ,

ഗണിതത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന ധാരണകൾ
പലതും നാം നേടിക്കഴിഞ്ഞു.
ഇനിയും ഒട്ടേറെ കാര്യങ്ങൾ അറിയാനുണ്ട്.
കളിച്ചും ചിരിച്ചും കൂട്ടുകൂടിയും,
കണക്കുകൂട്ടിയും വരച്ചും
പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിച്ചും...
ഗണിതം പഠിക്കാം.
ചിന്തിച്ച്, അന്വേഷിച്ച്, കണ്ടെത്തലുകൾ
നടത്തി മുന്നോട്ടു പോകാം.

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

പാഠപുസ്തക രചന

ശില്പശാലയിൽ പങ്കെടുത്തവർ

സുരേഷ് സി.
ജി.എം.എൽ.പി.എസ്, ചെറുമുക്ക്,
കോഴിക്കോട്

അഷ്റഫ് സി.വി.
വാണിമേൽ എം.യു.പി.എസ്.
നാദാപുരം, വടകര

ശശിധരൻ വി.പി.
ബി.ആർ.സി. ഇരിട്ടി

പ്രശാന്ത് കെ.പി.
ദേവാധർ യു.പി.എസ്. നെടിയിരുപ്പ്, മലപ്പുറം

മണികണ്ഠൻ കെ.ഒ.വി.
പാട്ടിയമ്മ എ.യു.പി.എസ്., കരിവെള്ളൂർ
കണ്ണൂർ

തുളസീധരൻ പിള്ള കെ.ജി.
ഗവ. യു.പി.എസ്. ചരിപ്പറമ്പ്, കൊല്ലം

ഷാജഹാൻ വി.
ജി.എം.യു.പി.എസ്. മേൽമുറി
മലപ്പുറം

ജാബിർ കെ.
ജി.എച്ച്.എസ്. അടൂർ
കാസറഗോഡ്

മുഹമ്മദ് നാസർ
ജി.എച്ച്.എസ്. കൊടുവായൂർ
പാലക്കാട്

ഉണ്ണികൃഷ്ണൻ വി.ടി
പൊന്നാനി ഗേൾസ് എച്ച്.എസ്.എസ്
മലപ്പുറം

ചിത്രങ്ങൾ

ഹരികുമാർ

കവർ

രാകേഷ് പി. നായർ

വിദഗ്ധർ

ഡോ. രാധാകൃഷ്ണൻ ചെട്ടിയാർ
റിട്ട. പ്രൊഫ. യൂണിവേഴ്സിറ്റി കോളേജ്
തിരുവനന്തപുരം

ഡോ. രമേഷ് കുമാർ പി.
അസി. പ്രൊഫ., കേരള യൂണിവേഴ്സിറ്റി
കാര്യവട്ടം, തിരുവനന്തപുരം

സി. വേണുഗോപാൽ
അസി. പ്രൊഫ., കോളേജ് ഓഫ് ടീച്ചർ
എഡ്യൂക്കേഷൻ, തിരുവനന്തപുരം

അക്കാദമിക് കോർഡിനേറ്റർ

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

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി (SCERT)
വിദ്യാഭവൻ, പൂജപ്പുര, തിരുവനന്തപുരം 695 012

ഉള്ളടക്കം

6 കൂട്ടാതെ കൂട്ടാം 87

7 തുല്യമായതും ബാക്കി വന്നതും..... 103

8 രണ്ടിലൊന്നും നാലിലൊന്നും 119

9 നീളവും ഭാരവും 127

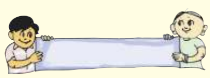
10 വിവരശേഖരണം 145

11 പതിനായിരത്തിനുമപ്പുറം 153

ഈ പുസ്തകത്തിൽ സൗകര്യത്തിനായി ചില ചിഹ്നങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു.

അധികപ്രവർത്തനം/ തുടർപ്രവർത്തനം

ഞാൻ കണ്ടെത്തിയ വഴി



കൂട്ടുകാർ കണ്ടെത്തിയ വഴി

വിലയിരുത്തൽ

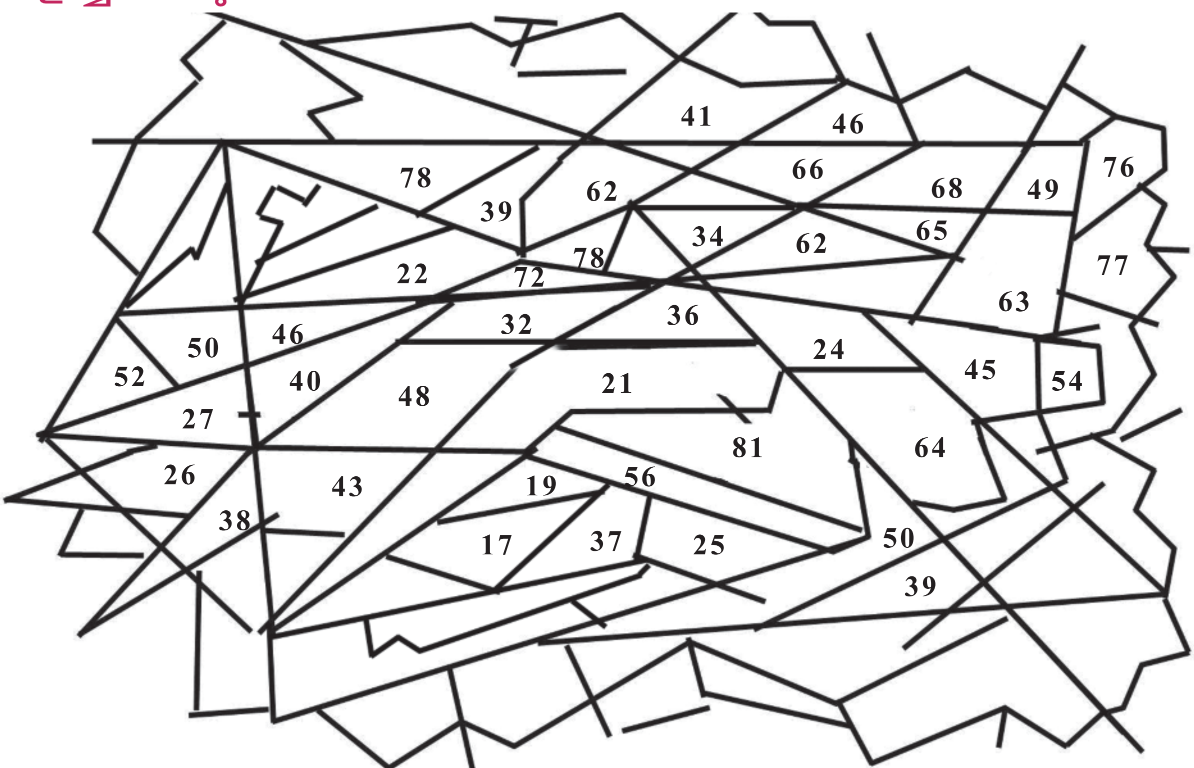
ഐ.സി.റ്റി. സാധ്യതകൾ

പ്രോജക്ട്

6

കൂട്ടാത്ത കൂട്ടാം

ഒളിച്ചിരിക്കുന്നതെന്ത്?



ഒളിച്ചിരിക്കുന്ന ചിത്രം കണ്ടെത്താൻ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഗുണനക്രിയകൾക്ക് ഉത്തരമായി വരുന്നവയ്ക്ക് നിറം നൽകിയാൽ മതി. ചോദ്യങ്ങൾക്ക് നൽകിയിരിക്കുന്ന അതേ നിറംതന്നെ മുകളിൽ കൊടുത്ത ചിത്രത്തിലെ ഉത്തരംവരുന്ന കളങ്ങളിൽ നൽകണം.

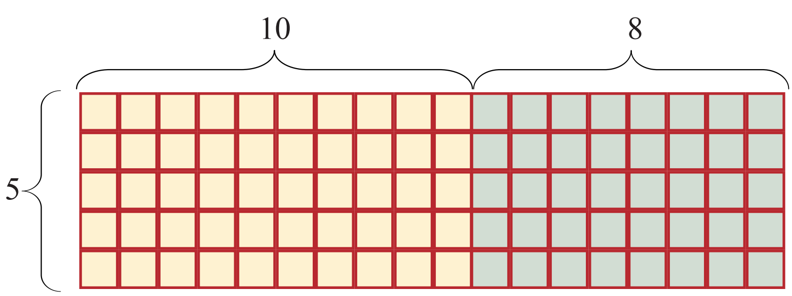
$7 \times 7 =$ ☐	$5 \times 8 =$ ☐	$8 \times 8 =$ ☐	$6 \times 4 =$ ☐	$9 \times 8 =$ ☐
$8 \times 6 =$ ☐	$7 \times 3 =$ ☐	$9 \times 9 =$ ☐	$9 \times 3 =$ ☐	$9 \times 7 =$ ☐
$6 \times 9 =$ ☐	$9 \times 4 =$ ☐	$8 \times 7 =$ ☐	$8 \times 4 =$ ☐	$5 \times 9 =$ ☐

പിറന്നാൾ

■ മനുവിന്റെ പിറന്നാളാണ്. പായസം ഉണ്ടാക്കാൻ 5 കവർ പാൽ വാങ്ങി. ഒരു കവർ പാലിന് 18 രൂപയാണ് വില. പാലിന്റെ ആകെ വില എന്ത്?

എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

18 + 18 + 18 + 18 + 18 = 18 × 5



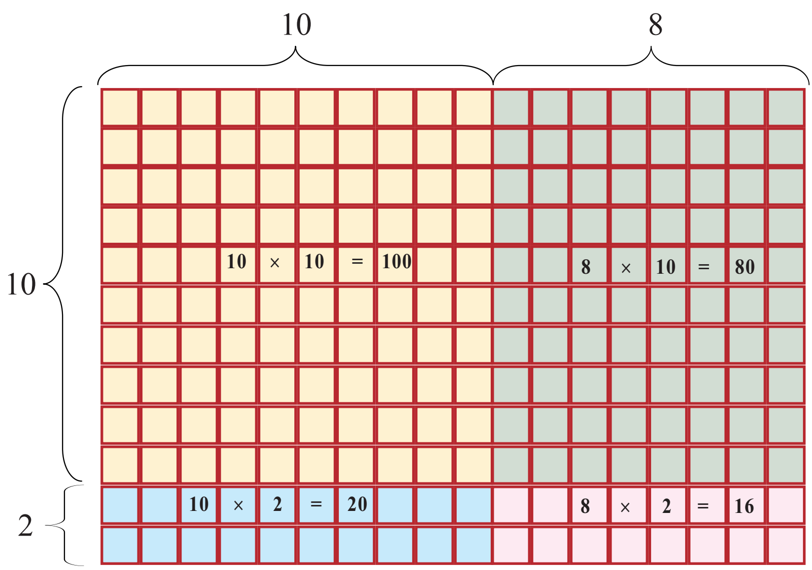
18 × 5 എന്നത് 10 × 5 നോട് 8 × 5 കൂട്ടിയതാണല്ലോ.

$$18 \times 5 = (10 \times 5) + (8 \times 5)$$
$$= 50 + 40$$
$$= 90$$

ക്രിയാരൂപം

	18 ×
	5
8 × 5 →	40
10 × 5 →	50
	90

5 കവർപാലിനു പകരം 12 കവറാണ് വാങ്ങിയിരുന്നതെങ്കിലോ? എങ്ങനെയാണ് 18 × 12 കണ്ടെത്തുന്നത്?



$$
\begin{aligned}
18 \times 12 &= (10 \times 10) + (10 \times 2) + (8 \times 10) + (8 \times 2) \\
&= 100 + 20 + 80 + 16 \\
&= 216
\end{aligned}
$$

18 × 12 കണ്ടെത്താൻ 18 നെ 10 കൊണ്ടും 2 കൊണ്ടും ഗുണിച്ച് കൂട്ടിയാലും മതിയല്ലോ.

അപ്പോൾ,
$$
\begin{aligned}
18 \times 12 &= 18 \times 2 + 18 \times 10 \\
&= 180 + 36 \\
&= 216
\end{aligned}
$$

ക്രിയാരൂപം

$$
\begin{array}{lcr}
 & & 18\ \times \\
 & & 12 \\
\hline
18 \times 2 & \rightarrow & 36 \\
18 \times 10 & \rightarrow & 180 \\
\hline
 & & 216
\end{array}
$$

മനക്കണക്കായി കണ്ടെത്തൂ

25 × 12 = 300	17 × 12 = 204
25 × 24 =	18 × 12 =
25 × 48 =	19 × 12 =
25 × 6 =	16 × 12 =

സമ്മാനം

■ ഒന്നിന് 26 രൂപ വിലയുള്ള ഒരു ഡസൻ കളർപേനകളാണ് മനുവിന് കൂട്ടുകാർ സമ്മാനമായി നൽകിയത്. പേനകൾ വാങ്ങാൻ എത്ര രൂപ ചെലവായി?

$$\begin{aligned} 26 \times 12 &= (26 \times 10) + (26 \times 2) \\ &= 260 + 52 \\ &= 312 \end{aligned}$$

ക്രിയാരൂപം

$$\begin{array}{lcr} & & 26 \times \\ & & 12 \\ \hline 26 \times 2 & \rightarrow & 52 \\ 26 \times 10 & \rightarrow & 260 \\ \hline & & 312 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26 \times \\ 12 \\ \hline 52 \\ 26 \\ \hline 312 \end{array}$$

26 നെ 12 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുമ്പോൾ ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്തെ അക്കമായ 2 കൊണ്ട് ആദ്യം ഗുണിച്ചെഴുതുന്നു.

രണ്ടാമതായി പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെ അക്കമായ 1 കൊണ്ട് ഗുണിച്ച് പത്തിന്റെ സ്ഥാനം മുതൽ ഇടത്തോട്ട് എഴുതുന്നു.

? പായസം ഉണ്ടാക്കാൻ 3 കിലോഗ്രാം പഞ്ചസാരയാണ് വാങ്ങിയത്. 34 രൂപയാണ് ഒരു കിലോഗ്രാം പഞ്ചസാരയുടെ വിലയെങ്കിൽ ആകെ എത്ര രൂപ നൽകണം?

? ഒരു കവർ സേമിയയുടെ വില 24 രൂപയാണ്. എങ്കിൽ 6 കവർ സേമിയ വാങ്ങാൻ എത്ര രൂപ കൊടുക്കണം?

? 89 രൂപ വീതം വിലയുള്ള 7 കേക്കുകളാണ് കൂട്ടുകാർക്ക് നൽകാനായി മനു വാങ്ങിയത്. 7 നൂറു രൂപ നോട്ടുകളാണ് കടയിൽ നൽകിയതെങ്കിൽ എത്ര രൂപ ബാക്കി ലഭിക്കും?

10 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുമ്പോൾ

$5 \times 10 = 50$

$8 \times 10 = 80$

$12 \times 10 =$

$14 \times 10 =$

$27 \times 10 =$

നൂറ് കൊണ്ടാണ് ഗുണിക്കുന്നതെങ്കിലോ?

സർക്കസ്സ്

മനുവും കൂട്ടുകാരും സർക്കസ്സ് കാണാൻ പോയി. 25 രൂപയുടെ 13 ഫസ്റ്റ് ക്ലാസ്സ് ടിക്കറ്റാണ് അവർ എടുത്തത്. എങ്കിൽ ആകെ എത്ര രൂപയായി? ☐

ടിക്കറ്റ് നിരക്ക്

ഫസ്റ്റ് ക്ലാസ് (കസേര)

മുതിർന്നവർ - 45 രൂപ

കുട്ടികൾ - 25 രൂപ

(10 വയസിന് താഴെ)

ഗ്യാലറി (ബെഞ്ച്)

മുതിർന്നവർ - 30 രൂപ

കുട്ടികൾ - 15 രൂപ

? ആകെ വിറ്റ 120 ഫസ്റ്റ് ക്ലാസ്സ് ടിക്കറ്റിൽ 23 എണ്ണം കുട്ടികളുടേതാണ്. എങ്കിൽ കുട്ടികൾക്കുള്ള ടിക്കറ്റിൽ നിന്ന് ലഭിച്ച വരുമാനം എത്ര?

? മുതിർന്നവർക്കുള്ള ടിക്കറ്റിൽ നിന്നോ?

? ഗ്യാലറിയുടെ 132 ടിക്കറ്റുകൾ വിറ്റതിൽ 50 എണ്ണം കുട്ടികളുടേതും ബാക്കി മുതിർന്നവരുടേതുമായിരുന്നു. ആകെ എത്ര രൂപ ലഭിച്ചു?

? ആ ദിവസത്തെ ആകെ വരുമാനം എത്ര?

97 നെ 45 കൊണ്ട് ഗുണിക്കാൻ 100 നെ 45 കൊണ്ട് ഗുണിച്ച് മൂന്ന് 45 കൾ കുറച്ചാൽ മതിയല്ലോ.

ചില എളുപ്പമാർഗങ്ങൾ

$12 \times 3 = 36$ ആണ്.

$12 \times 30 = 360$

$120 \times 3 =$

$120 \times 30 =$

$12 \times 300 =$

$100 \times 18 = 1800$ ആണ്.

$50 \times 18 =$

$25 \times 18 =$

$200 \times 18 =$

മാജിക് ഷോ

- ഹാളിൽ 25 വരികളിൽ കസേരകളുണ്ട്. ഓരോ വരിയിലും 24 കസേരകൾ വീതമാണ് ഉള്ളത്.

? ഹാളിൽ ആകെ എത്ര കസേരകളുണ്ട്?

? 20 രൂപയാണ് ടിക്കറ്റ് നിരക്ക്. മുഴുവൻ ടിക്കറ്റുകളും വിറ്റു. എങ്കിൽ ഒരു വരിയിലെ കാണികളിൽ നിന്നും എത്ര രൂപ ലഭിക്കും? 25 വരിയിൽ നിന്നോ?

20 കൊണ്ട് ഗുണിക്കാം

$12 \times 10 = 120$	$12 \times 20 = 240$
$32 \times 10 =$	$32 \times 20 =$
$44 \times 10 =$	$44 \times 20 =$

$24 \times 20 = ?$

20 കൊണ്ട് ഗുണിക്കാനുള്ള എളുപ്പവഴിയെന്ത്?

ക്ലാസ് ലൈബ്രറി

- മനുവിന്റെ സ്കൂളിൽ ക്ലാസ് ലൈബ്രറികളിൽ ഉപയോഗിക്കാനായി പോക്കറ്റ് ഡിക്ഷണറികൾ വാങ്ങി. മൂന്നാം ക്ലാസിലേക്ക് 44 എണ്ണവും നാലാം ക്ലാസിലേക്ക് 56 എണ്ണവുമാണ് വാങ്ങിയത്. ഒരു ഡിക്ഷണറിയുടെ വില 25 രൂപയാണ്.

? ആകെ എത്ര രൂപയായി?

മനക്കണക്കായി കണ്ടെത്തൂ

$(15 \times 98) + (15 \times 2) = 1500$

$(25 \times 92) + (25 \times 8) =$

$(45 \times 88) + (45 \times 12) =$

$(12 \times 998) + (12 + 2) =$

$(26 \times 992) + (26 \times 8) =$

$(125 \times 98) + (125 \times 2) =$

ഞാൻ കണ്ടെത്തിയ രീതി

ചിന്തിക്കാം കണ്ടെത്താം

13 നെ 12 കൊണ്ട് ഗുണിക്കാൻ 13 നെ 10 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചതിനോട് എത്ര കൂട്ടണം?

18 നെ 12 കൊണ്ട് ഗുണിക്കാൻ 18 നെ 2 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചതിനോട് എത്ര കൂട്ടണം?

ഗുണിക്കാം

$24 \times 15 = 240 + 120 = 360$

$36 \times 15 = 360 + 180 = 540$

15 കൊണ്ട് ഗുണിക്കാൻ 10 കൊണ്ട് ഗുണിച്ച് കിട്ടിയഫലവും അതിന്റെ പകുതിയും കൂട്ടിയാൽ മതി.

$18 \times 15 = ?$ $22 \times 15 = ?$

സ്വാതന്ത്ര്യദിനം

ഹെഡ്മാസ്റ്ററുടെ പ്രസംഗം ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ.

? കുട്ടികൾക്ക് നൽകിയ പതാക ഒന്നിന് 7 രൂപ ചെലവായി. പി.ടി.എ.ക്ക് ഈ ഇനത്തിൽ എത്ര ആകെ രൂപ ചെലവായി?

- എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

627 പതാകയ്ക്ക് ഒന്നിന് 7 രൂപ വച്ച് ആകെ ചെലവ് കണ്ടെത്താൻ 627 × 7 എത്രയെന്നു കണ്ടുപിടിക്കണം.

$$\begin{aligned} 600 \times 7 &= 4200 \\ 20 \times 7 &= 140 \\ 7 \times 7 &= 49 \\ \hline &\mathbf{4389} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 6\;2\;7 \times \\ 7 \\ \hline 4\;9 \\ 1\;4\;0 \\ 4\;2\;0\;0 \\ \hline 4\;3\;8\;9 \\ \hline\hline \end{array}$$

ക്രിയാരൂപം

$$\begin{array}{r} {\color{red}1\;4}\;\; \\ 6\;2\;7 \times \\ 7 \\ \hline 4\;3\;8\;9 \\ \hline\hline \end{array}$$

JT 495-2/Maths-4(M) Vol-2

വായനാമുറി

■ ബെഞ്ച് ഒന്നിന് 1657 രൂപയ്ക്കും മേശ ഒന്നിന് 2395 രൂപയ്ക്കും വാങ്ങാൻ കരാർ നൽകി. പി.ടി.എ.ക്ക് ഇവ വാങ്ങാൻ ആകെ എത്ര രൂപ വേണം?

- എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?
- എന്തൊക്കെ വിവരങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്?
  -
  -
- ബെഞ്ചിന്റെ മൊത്തം വില കണ്ടെത്താം.

1657 രൂപ വിലയുള്ള 6 എണ്ണം.

അതായത് 1657 × 6

1000	× 6	=	6000	
600	× 6	=	3600	
50	× 6	=	300	
7	× 6	=	42	
			9942	

```
 1 6 5 7 ×
       6
 -------
     4 2
   3 0 0
 3 6 0 0
 6 0 0 0
 -------
 9 9 4 2
```

1657 →	1000	600	50	7	
6 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ	6000	3600	300	42	= 9942

ക്രിയാരൂപം

```
  3 3 4
  1 6 5 7 ×
        6
  -------
  9 9 4 2
```

ഇതുപോലെ മേശയുടെ ആകെ വില കണ്ടെത്തൂ. ഇനി രണ്ടിന്റെയും കൂടി ആകെ വില എത്രയെന്ന് കണ്ടെത്താമല്ലോ.

ഞാൻ കണ്ടെത്തിയ രീതി

കൈകോർക്കാം

- നന്മ പദ്ധതിയിലേക്ക് 627 കുട്ടികൾ 8 രൂപ വീതം സംഭാവന നൽകി. എങ്കിൽ കുട്ടികളിൽ നിന്ന് ആകെ എത്ര രൂപ ലഭിച്ചു? ______

? 325 രൂപ വീതം സ്കൂളിലെ 23 അധ്യാപകർ പദ്ധതിയിലേക്ക് സംഭാവനയായി നൽകി. എങ്കിൽ അധ്യാപകരിൽ നിന്ന് ആകെ എത്ര രൂപ ലഭിച്ചു?

- എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?
-

325×23

300×23 → $300 \times 20 = 6000$, $300 \times 3 = 900$ → 6900

+

20×23 → $20 \times 20 = 400$, $20 \times 3 = 60$ → 460

+

5×23 → $5 \times 20 = 100$, $5 \times 3 = 15$ → 115

$325 \times 23 = 7475$

325 × 23

300 × 23 =	6900
20 × 23 =	460
5 × 23 =	115
	7475

325 × 23

325 × 20 + 325 × 3

300 × 20 =	6000	+	300 × 3 =	900
20 × 20 =	400		20 × 3 =	60
5 × 20 =	100		5 × 3 =	15
	6500	+		975

7475

ഇതിനെ ചുരുക്കി ഇങ്ങനെ എഴുതാം.

325 →	300	20	5	
20 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ	6000	400	100	
3 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ	900	60	15	
23 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ	**6900**	**460**	**115**	= 7475

```
    3   2   5  ×
        2   3
   ------------
    9   7   5
6   5   0
   ------------
7   4   7   5
```

പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെ 2 കൊണ്ട് 325 നെ ഗുണിച്ച് പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്ത് നിന്ന് ഇടത്തോട്ട് എഴുതുന്നു.

ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്തെ 3 കൊണ്ട് 325 നെ ഗുണിച്ച് ആദ്യം എഴുതുന്നു.

ക്രിയാരൂപം

```
  325 ×
   23
 -----
  975
 650
 -----
 7475
```

ഗുണിച്ചു നോക്കൂ പട്ടികപൂർത്തിയാക്കൂ

37 × 3 = 111
37 × 6 = 222
37 × 9 = 333
....
....

1089 × 1 = 1089
1089 × 2 = 2178
1089 × 3 = 3267
....
....
....
1089 × 9 = ...

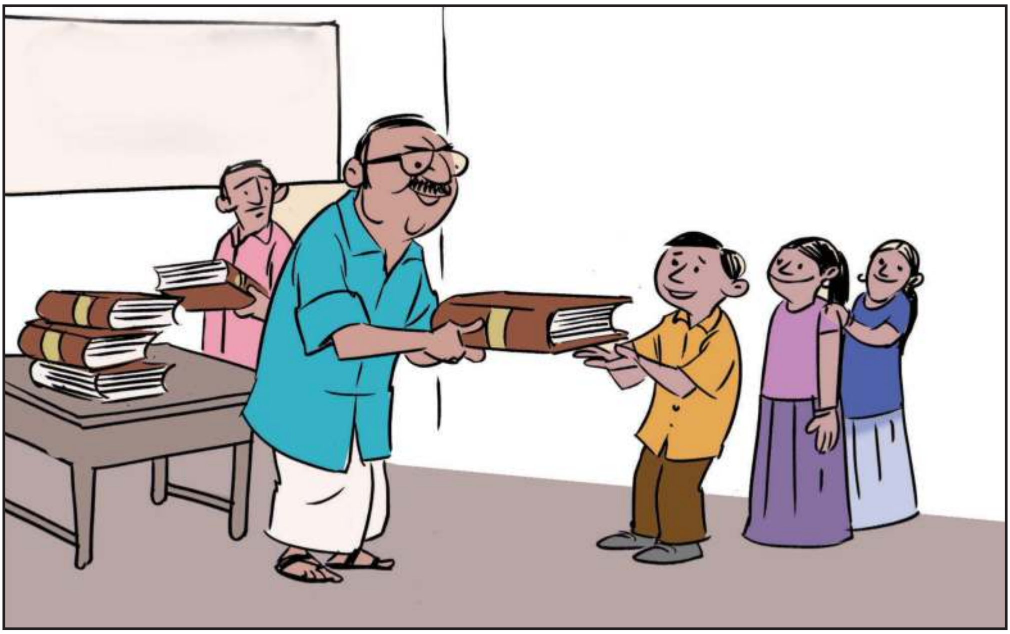
മഷിപ്പേന

- സ്വാതന്ത്ര്യദിനത്തോടനുബന്ധിച്ച് എൽ.പി. വിഭാഗത്തിലെ 248 കുട്ടികൾക്ക് 30 രൂപയുടെ നോട്ടുബുക്കും 25 രൂപയുടെ മഷിപ്പേനയും **മൈ ഇന്ത്യ** ക്ലബ് നൽകി. ക്ലബിന് ആകെ എത്ര രൂപ ചെലവായി?

തിരിച്ചു കൂട്ടിയാലോ?	
23 + 54 = 77	32 + 45 = 77
42 + 46 =	24 + 64 =
67 + 98 =	76 + 89 =
86 + 35 =	68 + 53 =
തിരിച്ചു ഗുണിച്ചാലോ?	
$23 \times 64 = 1472$	$32 \times 46 = 1472$
$13 \times 93 =$	$31 \times 39 =$
$26 \times 93 =$	$62 \times 39 =$
$42 \times 36 =$	$24 \times 63 =$
ഇത്തരം ജോടികൾ കണ്ടെത്താമോ?	

നിഘണ്ടു

- മനുവിന്റെ സ്കൂളിലെ 7-ാം ക്ലാസ്സിലെ 124 കുട്ടികൾക്കും 125 രൂപ വിലയുള്ള നിഘണ്ടു സൗജന്യമായി **ഗ്രാമസേവ** ക്ലബ് വിതരണം ചെയ്തു. നിഘണ്ടു വാങ്ങാൻ ക്ലബിന് എത്ര രൂപ ചെലവായി?



124 × 125

124 × 100	+	124 × 20	+	124 × 5	
100 × 100 = 10000 20 × 100 = 2000 4 × 100 = 400	+	100 × 20 = 2000 20 × 20 = 400 4 × 20 = 80	+	100 × 5 = 500 20 × 5 = 100 4 × 5 = 20	
12400	+	2480	+	620	**= 15500**

124 →	100	20	4
100 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ	10000	2000	400
20 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ	2000	400	80
5 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ	500	100	20
125 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ	**12500**	**2500**	**500**

124 × 125 = 12500 + 2500 + 500 **= 15500**

```
      1   2   4   ×
     [1] [2] [5]
--------------------
          6   2   0
      2   4   8
  1   2   4
--------------------
  1   5   5   0   0
====================
```

ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്തെ അക്കമായ 5 കൊണ്ട് 124 നെ ഗുണിച്ച് ആദ്യം എഴുതുന്നു.

പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെ അക്കമായ 2 കൊണ്ട് 124 നെ ഗുണിച്ച് പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്ത് നിന്ന് ഇടത്തോട്ട് എഴുതുന്നു.

നൂറിന്റെ സ്ഥാനത്തെ അക്കമായ 1 കൊണ്ട് 124 നെ ഗുണിച്ച് നൂറിന്റെ സ്ഥാനത്ത് നിന്ന് ഇടത്തോട്ട് എഴുതുന്നു.

ക്രിയാരൂപം

```
  124 ×
  125
 -----
  620
 248
124
 -----
15500
```

പ്രോത്സാഹനം

ചിങ്ങപുരം പഞ്ചായത്തിലെ വിദ്യാലയങ്ങളിൽ എസ്.എസ്.എൽ.സി പരീക്ഷയിൽ മുഴുവൻ വിഷയങ്ങൾക്കും എ പ്ലസ് നേടിയ 36 വിദ്യാർഥികൾക്ക് 375 രൂപ വീതം വിലയുള്ള ഇയർബുക്കും സംസ്ഥാന കലോത്സവത്തിൽ സംഘനൃത്തത്തിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനം നേടിയ 9 വിദ്യാർഥിനികൾക്ക് 325 രൂപ വീതം വിലയുള്ള ബാഗും പഞ്ചായത്ത് വിതരണം ചെയ്തു. കലാകായിക മത്സരങ്ങളിൽ പങ്കെടുത്ത 102 കുട്ടികൾക്ക് 105 രൂപ വീതം വിലയുള്ള ട്രോഫികളും വിവിധ സ്കോളർഷിപ്പ് പരീക്ഷകളിൽ പങ്കെടുത്ത 100 കുട്ടികൾക്ക് 150 രൂപ വീതം വിലയുള്ള പുസ്തകങ്ങളും നൽകി.

പ്രവർത്തന മികവിന് 3 വിദ്യാലയങ്ങളിലെ പി.ടി.എ.യ്ക്ക് 1501 രൂപ വീതം ക്യാഷ് അവാർഡും നൽകി.

? ഓരോയിനത്തിലും പഞ്ചായത്തിന് എത്ര രൂപ വീതം ചെലവായി?

? ആകെ എത്ര രൂപ ചെലവായി?

- എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?
- എന്തൊക്കെ വിവരങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്?
- പട്ടികപ്പെടുത്തിയാലോ?

ഞാൻ എന്നെക്കുറിച്ച്	അതെ	അല്ല
പ്രശ്നപരിഹരണത്തിന് ഉചിതമായ വഴി ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തി.		
പട്ടികയിൽ ഏതൊക്കെ വിവരങ്ങൾ എന്നത് കൃത്യമാക്കി.		
ശരിയായ ഉത്തരത്തിലെത്താൻ കഴിഞ്ഞു.		
പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങളും ഉത്തരത്തിലെത്തിയ വഴിയും മറ്റുള്ളവരെ ബോധ്യപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞു.		

ഗുണിക്കാം കൂട്ടാം

1	×	9	+	2	=	11		21	×	9	=	189
12	×	9	+	3	=	111		321	×	9	=	2889
123	×	9	+	4	=	1111		4321	×	9	=	38889
1234	×	9	+	5	=	11111		54321	×	9	=	488889
....	×	...	+	...	=	....		....	×	9	=	....
....	×	...	+	...	=	....		....	×	...	=	....
....	×	...	+	...	=	....		....	×	...	=	....
....	×	...	+	...	=	....		....	×	...	=	....
....	×	...	+	10	=	....		....	×	...	=	....

കൂടിയും കുറഞ്ഞും

■ ഗണിതബോർഡിലേക്ക് മനു തയാറാക്കിയ പട്ടിക നോക്കൂ. എന്താണ് പ്രത്യേകത?

- $1 + 3 = 2 \times 2$
- $1 + 3 + 5 = 3 \times 3$
- $1 + 3 + 5 + 7 = 4 \times 4$
- $1 + 3 + 5 + 7 + 9 = 5 \times 5$
-
-
-
-

അടുത്ത 4 എണ്ണം കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

$1 + 3 + 5 \ldots + 19 = \ldots$ എത്രയായിരിക്കും?

- $1 + 3 = 2 \times 2$
- $3 + 5 = 2 \times 4$
- $5 + 7 = 2 \times 6$
- $7 + 9 = 2 \times 8$
-
-
-
-

അടുത്ത 4 എണ്ണം കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

$17 + 19$ എത്രയായിരിക്കും?
$31 + 33$ ആയാലോ?

- $1 + 2 + 1 = 2 \times 2$
- $1 + 2 + 3 + 2 + 1 = 3 \times 3$
- $1 + 2 + 3 + 4 + 3 + 2 + 1 = 4 \times 4$
-
-
-
-

അടുത്ത 4 എണ്ണം കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

16 ആണ് മധ്യത്തിൽ വരുന്നതെങ്കിൽ തുക എത്ര?

മനക്കണക്കായി കണ്ടെത്തൂ

$2 \times 5 \times 13 =$

$2 \times 25 \times 5 =$

$25 \times 16 \times 4 =$

$13 \times 50 \times 2 =$

കൂടിയും കൂടാതെയും

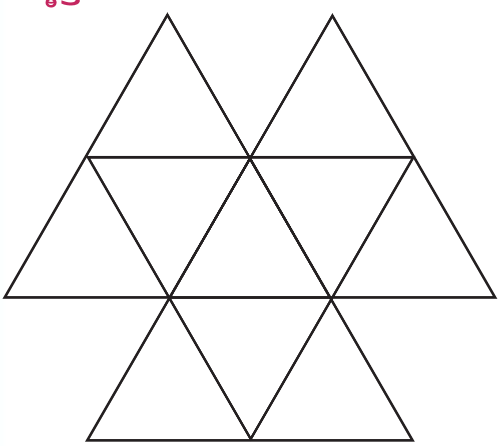
$24 \times 25 = 600$	$32 \times 50 = 1600$
$24 \times 50 =$	$16 \times 100 =$
$24 \times \ldots = 2400$	$8 \times \ldots = 1600$
$24 \times \ldots = 4800$	$4 \times \ldots = 1600$

പാറ്റേൺ കണ്ടെത്താം

		3			6			9	
	12			15			18		
21			24			27			30
		33			36			39	
	42			45			48		
51			54			57			60
		63			66			69	
	72			75			78		
81			84			87			90
		93			96			99	

- ഈ ചതുരത്തിൽ നിന്നും പരമാവധി പാറ്റേണുകൾ കണ്ടെത്തുക.
- നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയ പാറ്റേണുകളുടെ യുക്തി വിശദീകരിക്കുക.

കൂട്ടി നോക്കാം



- ആകെ എത്ര ചെറിയ ത്രികോണങ്ങൾ?
- വലിയ ത്രികോണങ്ങളോ?
- വലിയ ത്രികോണങ്ങളിൽ ഓരോന്നിലും എത്ര ചെറിയ ത്രികോണങ്ങളുണ്ട്?
- 6, 12, 18, ..., 60 വരെയുള്ള സംഖ്യകൾ ചെറിയ ത്രികോണങ്ങളിൽ എഴുതണം. ഓരോ വലിയ ത്രികോണത്തിലെയും ചെറിയ ത്രികോണങ്ങളിലെ സംഖ്യകൾ കൂട്ടിയാൽ 150 കിട്ടണം.

പരിശീലനം

ജില്ലയിലെ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട 125 അധ്യാപകർക്കായി രണ്ടു ദിവസത്തെ ക്യാമ്പ് നടക്കുകയാണ്. ഇവർക്ക് ആദ്യ ദിവസത്തേക്ക് ഭക്ഷണത്തിന് 145 രൂപ വീതവും താമസത്തിന് 275 രൂപ വീതവുമായാണ് നിശ്ചയിച്ചത്. രണ്ടാമത്തെ ദിവസം ഭക്ഷണത്തിന് 105 രൂപ വീതമാണ് അനുവദിച്ചത്.

? ഓരോ ദിവസവും ഭക്ഷണത്തിന് അനുവദിച്ച ആകെ തുക എത്ര?

? ഒരു ദിവസത്തെ താമസത്തിന് ആകെ എത്ര രൂപയാകും?

ഒരു നാലക്കസംഖ്യയെ 9 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചിരിക്കുന്നത് നോക്കൂ. വിട്ടുപോയ സ്ഥാനത്തെ അക്കങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക.

☐	☐	☐	☐	×
			9	
☐	☐	6	1	

- അക്ഷര ബുക്ക് സ്റ്റാളിൽ നിഘണ്ടുവിന് പ്രത്യേക വിലക്കുറവുണ്ട്. 850 രൂപയുടെ നിഘണ്ടു 600 രൂപയ്ക്ക് ലഭിക്കും. 325 രൂപ വീതം 2 തവണകളായോ 240 രൂപ വീതം 3 തവണകളായോ നൽകിയും നിഘണ്ടു വാങ്ങാം. 600 രൂപയ്ക്ക് 29 പേരും രണ്ടു തവണയായി പണമടച്ച് 32 പേരും മൂന്നു തവണയായി പണമടച്ച്, 38 പേരും നിഘണ്ടു വാങ്ങി. നിഘണ്ടു വിറ്റയിനത്തിൽ ആകെ എത്ര രൂപ ലഭിച്ചു? എല്ലാവരും 600 രൂപയ്ക്കാണ് വാങ്ങിയതെങ്കിൽ ആകെ വിലയിലെ വ്യത്യാസമെത്ര?

- പൂങ്കാവ് എൽ.പി. സ്കൂളിലെ നാലാം ക്ലാസിലെ 134 കുട്ടികൾക്ക് പി.ടി.എ. 125 രൂപ വീതം വിലയുള്ള ഗണിതകിറ്റ് വിതരണം ചെയ്തു. ഇതിന് പി.ടി.എ. യ്ക്ക് എത്ര രൂപ ചെലവായി?

- തിരുവനന്തപുരത്തുനിന്നും കോഴിക്കോട്ടേക്കു പോകുന്ന എക്സ്പ്രസ് ബസിന്റെ വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിലേക്കുള്ള യാത്രാനിരക്കുകൾ ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നു.

തിരുവനന്തപുരം - എറണാകുളം	260 രൂപ
തിരുവനന്തപുരം - തൃശൂർ	375 രൂപ
തിരുവനന്തപുരം - കോഴിക്കോട്	475 രൂപ
എറണാകുളം - കോഴിക്കോട്	227 രൂപ
തൃശൂർ - കോഴിക്കോട്	118 രൂപ

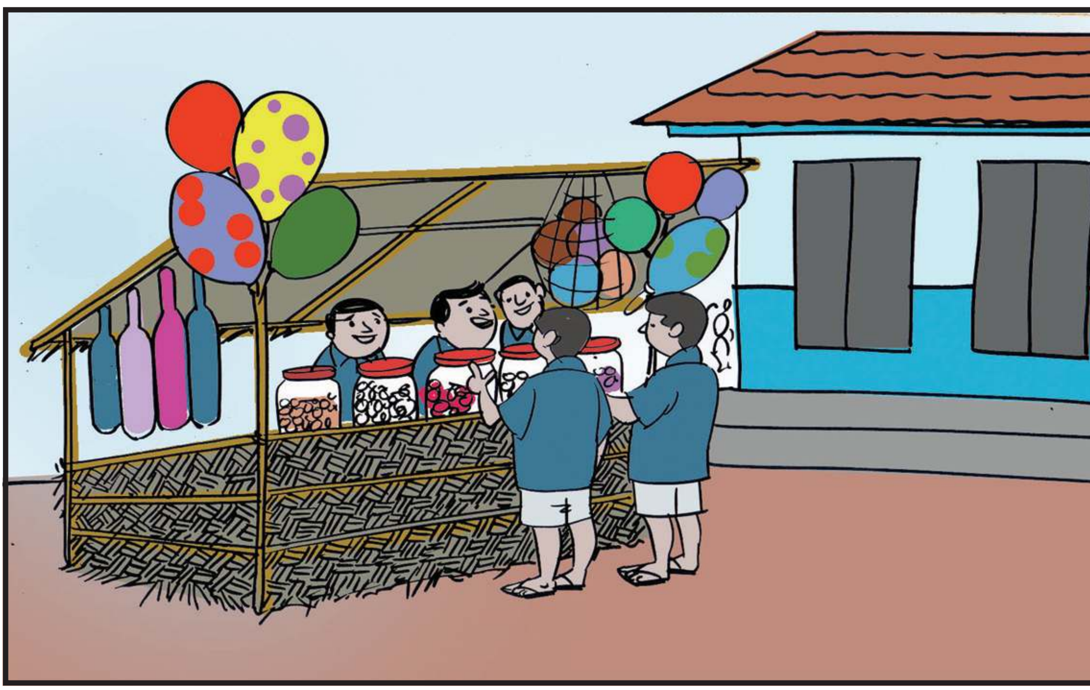
തിരുവനന്തപുരത്ത് നിന്ന് കയറിയ 48 യാത്രക്കാരിൽ 36 പേർ കോഴിക്കോട്ടേക്കും ബാക്കിയുള്ളവർ എറണാകുളത്തേക്കും ടിക്കറ്റെടുത്തു. എറണാകുളത്തുനിന്ന് കോഴിക്കോട്ടേക്ക് 8 പേർ കയറി. ബസിന്റെ ആ യാത്രയിലെ ആകെ വരുമാനമെത്ര?

7

തുല്യമായതും ബാക്കി വന്നതും

കച്ചവടപ്പന്തൽ

■ ഓണാവധിക്ക് രാജുവും അബുവും ജോണിയും ചേർന്ന് പന്തൽ കെട്ടി കച്ചവടം തുടങ്ങി.



ഒരാൾക്ക് എത്ര രൂപ ലഭിക്കും?

3 പേർക്ക് തുല്യമായി വീതിക്കണം.

ആദ്യം 3 പേരും ഒരു രൂപ വീതം എടുത്താൽ ബാക്കി	18 − 3 = 15
വീണ്ടും അവർ 1 രൂപ വീതം എടുത്താൽ ബാക്കി	15 − 3 = 12
പിന്നെയും ഒരു രൂപ വീതം എടുത്താൽ ബാക്കി	12 − 3 = 9
ഈ രീതി തുടർന്നാൽ	9 − 3 = 6
	6 − 3 = 3
	3 − 3 = 0

ഒരോരുത്തരും എത്ര തവണ 1 രൂപ എടുത്തു? ☐

ഒരാൾക്ക് ആകെ കിട്ടിയത് ☐ രൂപ.

ഇതിനെ ഒന്നുകൂടി വിശദമാക്കാം.

രൂപ / പേര്	18	15	12	9	6	3	ഓരോരുത്തർക്കും കിട്ടിയത്
രാജു							
അബു							
ജോണി							
ഓരോ തവണയും ബാക്കി	18 − 3 = 15	15 − 3 = 12	12 − 3 = 9	9 − 3 = 6	6 − 3 = 3	3 − 3 = 0	

18 രൂപ 3 പേർക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചപ്പോൾ ഒരാൾക്ക് കിട്ടിയത് ☐ രൂപ.

അതായത്, 18 ÷ 3 = ☐

ക്രിയാരൂപം

$$3\,\overline{)\,18}\quad \text{quotient } 6;\quad 18 - 18 = 0$$

3 ആറുകൾ ചേർന്നാൽ 18 ആണല്ലോ.

രണ്ടാം ദിവസം 21 രൂപ മിച്ചം വന്നു.

ഇത് തുല്യമായി വീതിച്ചാൽ ഒരാൾക്ക് കിട്ടുന്നത് എങ്ങനെ കണ്ടുപിടിക്കും?

$21 - 3 = 18$

$18 - 3 = 15$

....

....

....

21 ൽ നിന്നും എത്ര തവണ 3 എടുക്കാം?

ഇതേ രീതി തുടർന്നാൽ ഒരാൾക്ക് കിട്ടുന്നത് എത്രയായിരിക്കും? ☐

ഇതിനെ $21 \div 3 =$ ☐ എന്നെഴുതാം.

ക്രിയാരൂപം

$$3\overline{)21}\quad 7$$
$$21$$
$$0$$

മൂന്നാം ദിവസം 27 രൂപ മിച്ചം വന്നു.

ഇത് തുല്യമായി വീതിച്ചാൽ ഒരാൾക്ക് കിട്ടുന്നത്

☐ ÷ ☐ = ☐

$$3\overline{)27}$$

കലോത്സവം

രാജുവും അബുവും ജോണിയും ഓണാവധിക്ക് ശേഷം സ്കൂളിലെത്തി.

നന്ദപുരം എൽ.പി. സ്കൂൾ

നോട്ടീസ് ബോർഡ്

അറിയിപ്പ്

ഈ വർഷത്തെ സ്കൂൾ കലോത്സവം നവംബർ അവസാനവാരത്തിലാണ്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ഓരോ ക്ലാസിലേയും കുട്ടികളെ രാഗം, താളം, ലയം, ശ്രുതി എന്നീ ഹൗസുകളായി തിരിച്ച് മത്സര പരിപാടികൾ നടത്തുന്നതാണ്.

നന്ദപുരം **ഹെഡ്മാസ്റ്റർ**

ഒപ്പ്/-

■ കലോത്സവത്തെക്കുറിച്ചുള്ള നോട്ടീസ് ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ.

കുട്ടികളുടെ എണ്ണം സൂചിപ്പിക്കുന്ന പട്ടിക കണ്ടില്ലേ?

ക്ലാസ്	കുട്ടികളുടെ എണ്ണം
I	24
II	32
III	36
IV	28

ഓരോ ക്ലാസിലെയും കുട്ടികളെ നാല് ഹൗസുകളിലേക്ക് തുല്യമായി ഉൾപ്പെടുത്തണം. ഓരോ ക്ലാസിൽനിന്നും എത്ര പേരെ വീതമാണ് ഓരോ ഹൗസിലും ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടത്?

ഒന്നാംക്ലാസിലെ 24 കുട്ടികളെ 4 ഹൗസുകളിലാക്കിയാലോ?

4 കുട്ടികളെ ഹൗസുകളിലേക്ക് മാറ്റുമ്പോൾ ബാക്കി വരുന്നവർ — $24 - 4 = 20$

അടുത്ത 4 കുട്ടികളെ ഹൗസുകളിലേക്ക് മാറ്റുമ്പോൾ ബാക്കി വരുന്നവർ — $20 - 4 = 16$

ഈ രീതി തുടർന്നാൽ

$12 - 4 = 8$

$8 - 4 = 4$

$4 - 4 = 0$

ഇപ്പോൾ ഓരോ ഹൗസിലെയും കുട്ടികളുടെ എണ്ണം

അതായത്, $24 \div 4 =$ ☐

ക്രിയാരൂപം

$$4 \overline{)24} \quad 6, \quad 24, \quad 0$$

4 ആറുകൾ ചേർന്നതാണല്ലോ 24.
$4 \times 6 = 24$

- രണ്ടാം ക്ലാസിലെ 32 കുട്ടികളെ ഇതുപോലെ 4 ഹൗസുകളിലാക്കിയാൽ ഓരോ ഹൗസിലെയും കുട്ടികളുടെ എണ്ണം $32 \div 4 =$ ☐

$4\overline{)32}$

- മൂന്നാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികളെ ഹൗസുകളിലാക്കിയാൽ ☐ ÷ ☐ = ☐

$4\overline{)36}$

- നാലാംക്ലാസിലെകുട്ടികളെ ഹൗസുകളിലാക്കിയാൽ ☐ ÷ ☐ = ☐

$4\overline{)28}$

തിരുവാതിര മത്സരം

- തിരുവാതിരക്കളി മത്സരത്തിനായി കുട്ടികൾ 48 രൂപയ്ക്ക് വളകൾ വാങ്ങി. മത്സരത്തിൽ പങ്കെടുക്കുന്ന 8 കുട്ടികൾ വളയുടെ വില തുല്യമായി എടുത്താൽ ഒരു കുട്ടിക്ക് എത്ര രൂപ ചെലവാകും?

ഒരു കുട്ടിക്ക് ചെലവാകുന്നത് [48] ÷ [ ] = [ ]

സംഘനൃത്തം

- സുഹറയും കൂട്ടുകാരും സംഘനൃത്തം അവതരിപ്പിക്കുന്നതിനായി വളകൾ വാങ്ങി. 10 വളകൾ വീതമുള്ള 4 പാക്കറ്റും, പാക്കറ്റിൽ അല്ലാത്ത 8 വളകളുമാണ് അവർക്ക് കിട്ടിയത്. 4 പേർക്ക് ഈ വളകൾ തുല്യമായി വീതിക്കണം. ഒരു കുട്ടിക്ക് എത്ര വളകൾ കിട്ടും?

- എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം?
- 4 പാക്കറ്റ് തുല്യമായി 4 പേർ എടുത്താൽ ഒരു കുട്ടിക്ക് കിട്ടുന്ന വളകളുടെ എണ്ണം [ ]
- 8 വളകൾ 4 പേർ തുല്യമായി എടുത്താൽ ഒരു കുട്ടിക്ക് കിട്ടുന്നത് [ ]

ഒരു കുട്ടിക്ക് ആകെ കിട്ടുന്ന വളകളുടെ എണ്ണം [............ + ... = ...]

എന്താണ് ബന്ധം?

100 × 15 = 1500 ആണല്ലോ.

50 × 15 = ...	50 × 30 = ...
25 × 15 = ...	25 × 30 = ...
75 × 15 = ...	75 × 30 = ...

ഇവിടെ 48 വളകൾ 4 കുട്ടികൾക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചപ്പോൾ ഒരു കുട്ടിക്ക് കിട്ടിയത് $48 \div 4 = 12$

4 ⟌ 48 = 4 ⟌ 40 + 8 (ഹരണഫലം 10 + 2)

40

0 + 8

8

0

=

ക്രിയാരൂപം

4 ⟌ 48 (ഹരണഫലം 12)

40

8

8

0

10 വളകളുടെ 5 പാക്കറ്റും രണ്ട് വളകളുമാണ് ഉള്ളതെങ്കിൽ എങ്ങനെ 4 പേർക്ക് തുല്യമായി വീതിക്കാം?

ഒരോ കുട്ടിക്കും ഒരു പാക്കറ്റു വീതം കൊടുത്താൽ ഒരു കുട്ടിക്ക് കിട്ടുന്ന വളകളുടെ എണ്ണം ☐

ഇനി 10 ന്റെ ഒരു പാക്കറ്റും 2 എണ്ണവും ബാക്കിയുണ്ടല്ലോ.

അപ്പോൾ ബാക്കിയുള്ള വളകളുടെ ആകെ എണ്ണം ☐.

ഇത് 4 പേർക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചാൽ ഒരാൾക്ക് കിട്ടുന്നത് ☐.

ഇപ്പോൾ ഒരു കുട്ടിക്ക് ആകെ കിട്ടുന്നത് .... + ... = ...

ഈ ക്രിയ ഇങ്ങനെ എഴുതാം.

	10 ന്റെ പാക്കറ്റ്	ഒന്നുകൾ
കുട്ടികളുടെ എണ്ണം 4	5	2
4 പേർ ഒരു പാക്കറ്റുവീതം എടുത്താൽ 4 × 1 =	4	
ബാക്കി →	1	2
ഒരു 10 ന്റെ പാക്കറ്റിലെ വളകളും 2 വളകളും ചേർന്നാൽ		12
ഇത് 4 പേർ തുല്യമായി എടുത്താൽ 4 × 3 =		12
ബാക്കി →		0

```
      10 + 3
4 | 40 + 12
    40
    ------
     0 + 12
         12
    ------
          0
```

ക്രിയാരൂപം

```
     13
4 | 52
    4
    --
    12
    12
    --
     0
```

ഇരട്ടി

24 ÷ 3 = 8	24 ÷ 6 =
48 ÷ 3 =	12 ÷ 6 =
48 ÷ 6 =	12 ÷ 12 =

? 72 നെല്ലിക്ക 6 പേർക്ക് തുല്യമായി നൽകിയാൽ ഒരാൾക്ക് എത്ര നെല്ലിക്ക കിട്ടും?

? 75 ലിറ്റർ പാൽ 5 ലിറ്റർ വീതം കൊള്ളുന്ന പാത്രങ്ങളിലാക്കാൻ എത്ര പാത്രങ്ങൾ വേണ്ടി വരും?

ചോക്ക് നിർമാണം

■ നാലാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികൾ പ്രവൃത്തി പരിചയമേളയുടെ ഭാഗമായി 484 ചോക്കുകൾ ഉണ്ടാക്കി. 100 ന്റെ 4 പാക്കറ്റുകളും 10 ന്റെ 8 പാക്കറ്റുകളും പാക്കറ്റില്ലാതെ 4 എണ്ണവുമായാണ് ചോക്കുകൾ ഉള്ളത്. ഇവ 4 ക്ലാസുകളിലേക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചാൽ ഓരോ ക്ലാസിനും എത്ര ചോക്കുകൾ വീതം കിട്ടും?

എങ്ങനെ വീതിക്കാം?

- ആദ്യം 100 ന്റെ പാക്കറ്റുകൾ വീതിച്ചാൽ

  ഓരോ ക്ലാസിനും കിട്ടുന്ന 100 ന്റെ പാക്കറ്റുകൾ [1] എണ്ണം

  പത്തിന്റെ പാക്കറ്റുകൾ വീതിക്കുമ്പോൾ

  ഓരോ ക്ലാസിനും കിട്ടുന്നത് [2] എണ്ണം

- പാക്കറ്റിലല്ലാത്തത് 4 എണ്ണം ഉണ്ടല്ലോ അത് വീതിച്ചാലോ,

  ഓരോ ക്ലാസിനും കിട്ടുന്നത് [ ] എണ്ണം

ഹരിക്കാതെ കണ്ടെത്താം

72 ÷ 4 = 18

76 ÷ 4 =

68 ÷ 4 =

64 ÷ 4 =

80 ÷ 4 =

ഒരു ക്ലാസിന് കിട്ടുന്ന ആകെ ചോക്കുകൾ 100 ന്റെ 1 പാക്കറ്റും

10 ന്റെ 2 പാക്കറ്റും

1 എണ്ണവും

അതായത് 100 + 20 + 1 = ☐ എണ്ണം

ആകെ വീതിക്കേണ്ട ചോക്കുകൾ 484 ആണല്ലോ

ഓരോ ക്ലാസിനും കിട്ടിയ ചോക്കുകളുടെ എണ്ണം

	100 ന്റെ പാക്കറ്റുകളുടെ എണ്ണം	10 ന്റെ പാക്കറ്റുകളുടെ എണ്ണം	പാക്കറ്റിൽ അല്ലാത്തവയുടെ എണ്ണം	ആകെ
	4	**8**	**4**	**484**
4 ക്ലാസുകൾക്കും തുല്യമായി വീതിച്ചാൽ ഒരു ക്ലാസിന് കിട്ടുന്നത്	**1**	**2**	**1**	**121**

```
    100 + 20 + 1
4 | 400 + 80 + 4
    400 +
    ---------
      0 + 80
          80
          --------
           0 + 4
               4
               ---
               0
```

```
    121
4 | 484
    400
    ---
     84
     80
     --
      4
      4
      --
      0
```

ക്രിയാരൂപം

```
   121
4 | 484
    4
   ----
    08
     8
    ---
    04
     4
    ---
     0
```

ഇവിടെ 484 നെ **ഹാര്യം** എന്നും 4 നെ **ഹാരകം** എന്നും 121 നെ **ഹരണഫലം** എന്നും പറയുന്നു.

? റീജയും നാലു കൂട്ടുകാരും ചേർന്ന് മാലകോർക്കുന്നതിനായി മുത്തുകൾ വാങ്ങി. മുത്തുകൾ 100 എണ്ണം വീതമുള്ളതും 10 എണ്ണം വീതമുള്ളതുമായ പാക്കറ്റുകളിലാണ്. 100 ന്റെ പാക്കറ്റുകളും 10 ന്റെ പാക്കറ്റുകളും 6 എണ്ണം വീതം വാങ്ങി. ഇവ എങ്ങനെ 5 പേർക്ക് തുല്യമായി വീതിക്കും?

5 പേർക്ക് ആദ്യം 100 ന്റെ 6 പാക്കറ്റുകൾ വീതിച്ചാൽ

ഒരു കുട്ടിക്ക് കിട്ടുന്ന നൂറിന്റെ പാക്കറ്റുകൾ ☐ എണ്ണം

ബാക്കി വരുന്ന നൂറിന്റെ പാക്കറ്റ് ☐ എണ്ണം

ഈ 100 ന്റെ പാക്കറ്റിനെ 10 എണ്ണം വീതമുള്ള 10 പാക്കറ്റുകളാക്കാമല്ലോ.

ഇപ്പോൾ 10 ന്റെ പാക്കറ്റുകളുട ആകെ എണ്ണം 10 + 6 = ☐

5 പേർക്ക് 16 പാക്കറ്റുകൾ വീതിച്ചാൽ

ഒരു കുട്ടിക്ക് കിട്ടുന്നത് ☐ പാക്കറ്റ്.

ബാക്കി വരുന്ന 10 ന്റെ പാക്കറ്റ് ☐

5 പേർക്ക് ബാക്കി വന്ന പാക്കറ്റിലെ 10 മുത്തുകൾ തുല്യമായി വീതിച്ചാൽ ഒരു കുട്ടിക്ക് കിട്ടുന്നത് ☐ എണ്ണം.

ഒരു കുട്ടിക്ക് ആകെ കിട്ടുന്നത് 100 ന്റെ ഒരു പാക്കറ്റും 10 ന്റെ 3 പാക്കറ്റും 2 എണ്ണവുമാണല്ലോ.

അതായത് 100 + 30 + 2 = ☐ എണ്ണം

660 ÷ 5 = ☐

```
     100 + 30 + 2
  5 | 600 + 60
      500
     ------------
      100 + 60 = 160
                 150
                ----
                  10
                  10
                ----
                   0
```

```
     132
 5 | 660
     500
     ---
     160
     150
     ---
      10
      10
     ---
       0
```

ക്രിയാരൂപം

```
     132
 5 | 660
     5
     ---
     16
     15
     ---
      10
      10
     ---
       0
```

? വാണിപുരം എൽ.പി. സ്കൂളിൽ ഉച്ചഭക്ഷണത്തിനായി ഒരു ദിവസം 6 കിലോഗ്രാം പയറാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. 135 കിലോഗ്രാം പയറാണ് കഴിഞ്ഞ ദിവസം സ്കൂളിലേക്ക് വാങ്ങിയത്. ഇത് എത്ര ദിവസത്തേക്ക് തികയും?

- ഇവിടെ 135 നെ 6 കൊണ്ട് ഹരിക്കണമല്ലോ.

  ഹരിച്ചു നോക്കൂ.

  പയർ 22 ദിവസം ഉപയോഗിക്കാമല്ലോ.

  എത്ര കിലോഗ്രാം പയർ ബാക്കിയുണ്ട്?

  ☐ കിലോഗ്രാം.

```
     22
 6 | 135
     12
     ---
      15
      12
     ---
       3
     ---
```

ഹരിക്കുമ്പോൾ ബാക്കിയുള്ളതിനെ **ശിഷ്ടം** എന്നു പറയുന്നു.

■ 624 നെ എങ്ങനെ 6 തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കാം.

624 = 600 + 20 + 4

600 നെ 6 തുല്യ കൂട്ടങ്ങളാക്കി വീതിച്ചാൽ. ഒരാൾക്ക് കിട്ടുന്നത് എത്രയായിരിക്കും?

100. അതായത്, 600 ÷ 6 = 100

ഇനി എത്ര ബാക്കി? 24

24 നെ 6 തുല്യഭാഗമാക്കിയാൽ 24 ÷ 6 = 4

അപ്പോൾ, 624 ÷ 6 = (600 ÷ 6) + (24 ÷ 6) = 104

```
     100  +  4
6 | 600  + 24
    600
    ---------
          24
          24
          --
           0
```

ക്രിയാരൂപം

```
     104
6 | 624
    6
    ---
     24
     24
     --
      0
```

■ 480 നെ 4 കൊണ്ട് ഹരിക്കണം.

അതിന് 400 നെ 4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചതും 80 നെ 4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചതും കൂട്ടിയാൽ മതിയല്ലോ.

```
     100  + 20
4 | 400  + 80
    400
    ---------
      0  + 80
           80
           --
            0
```

400 നെ 4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ☐

80 നെ 4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ☐

480 നെ 4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ☐ + ☐ = ☐

ക്രിയാരൂപം

```
     120
4 | 480
    4
    ---
    08
     8
    --
    00
```

തിരിച്ചുപറഞ്ഞാൽ

56 ÷ 7 = 8   8 × 7 = 56

72 ÷ 8 = ...

....

36 ÷ 5 കണ്ടെത്തിയാൽ ഹരണഫലം 7 ഉം ശിഷ്ടം 1 ഉം ആണ്. ഇതിനെ എങ്ങനെ തിരിച്ചു പറയും?

7 × 5 = 35

ശിഷ്ടം 1 കൂട്ടിയാൽ 36 ആയി.

അതായത്, (7 × 5) + 1 = 36

45 ÷ 6 കണ്ടെത്തിയാൽ ഹരണഫലം 7 ഉം ശിഷ്ടം 3 ഉം ആണല്ലോ.

ഇതിനെ (7 × 6) + 3 = 45 എന്നെഴുതാം.

(16 × 7) + 4 = 116 ആയാൽ

116 നെ 7 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാലുള്ള ശിഷ്ടം എത്ര?

അക്കത്തുകയും ശിഷ്ടവും

ഒരു സംഖ്യയെ 9 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്ടം എത്രയെന്ന് പറയാമോ?

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കൂ.

	9 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ		
സംഖ്യ	ഹരണഫലം	ശിഷ്ടം	അക്കത്തുക
34	3	7	3 + 4 = 7
42	4	6	4 + 2 = 6
128	14	2	1 + 2 + 8 = 11 1 + 1 = 2
57			
245			
184			

എന്റെ കണ്ടെത്തൽ

? 3 കൊണ്ട് ഹരിക്കുമ്പോൾ ശിഷ്ടം വരാത്ത ഏറ്റവും ചെറിയ മൂന്നക്കസംഖ്യയേത്?

? പാൽ സൊസൈറ്റിയിൽ 232 ലിറ്റർ പാലാണ് ഒരു ദിവസം ശേഖരിച്ചത്. ഇത് 5 ലിറ്റർ വീതം കൊള്ളുന്ന പാത്രങ്ങളിലാക്കി മാറ്റിയാൽ എത്രപാത്രങ്ങൾ വേണ്ടി വരും? ബാക്കി വരുന്നതിന്റെ കൂടെ എത്ര ലിറ്റർ കൂടി ഉണ്ടായാൽ ഒരു പാത്രം കൂടി നിറക്കാം?

എന്താണ് പ്രത്യേകത?

$7 \times 1 = 7$	$7 \div 1 = 7$
	$7 \div 7 = 1$
$10 \times 1 = 10$	$10 \div 1 = 10$
	$10 \div 10 = 1$
$240 \times 1 = 240$	$240 \div 1 = 240$
	$240 \div 240 = \square$

ഇതുപോലെ മറ്റ് ചില സംഖ്യകൾ എടുത്ത് ചെയ്ത് നോക്കൂ.
ഒരു സംഖ്യയെ അതേ സംഖ്യകൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ഹരണഫലത്തിന്റെ പ്രത്യേകത എന്ത്? സംഖ്യയെ ഒന്ന് കൊണ്ടാണ് ഹരിക്കുന്നതെങ്കിലോ?

- 10 നും 20 നും ഇടയിൽ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്ടം വരാത്ത സംഖ്യകൾ ഏതെല്ലാം?
- രാമുവിന്റെ കൈയിൽ കുറച്ച് മിഠായികളുണ്ട്. അവ 6 കൂട്ടുകാർക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചപ്പോൾ 5 എണ്ണം ബാക്കി വന്നു. ഇനി കുറഞ്ഞത് എത്ര കൂടി ഉണ്ടെങ്കിൽ തുല്യമായി കൊടുക്കാം?
- 12 നാരങ്ങ 2 പേർക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചാൽ ഒരാൾക്ക് എത്ര നാരങ്ങ കിട്ടും? ☐

  4 പേർക്കാണ് വീതിക്കുന്നതെങ്കിലോ? ☐

  $12 \div 2 =$

  $12 \div 4 =$

  2 പേർക്ക് വീതിച്ചപ്പോഴും 4 പേർക്ക് വീതിച്ചപ്പോഴും കിട്ടിയ എണ്ണങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധമെന്ത്?

ചെയ്തു നോക്കാതെ പറയാം

- സിനി ഒരു സംഖ്യയെ 4 കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്നതിന് പകരം 2 കൊണ്ട് ഹരിച്ച് 100 എന്നെഴുതി. 4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ഹരണഫലം എത്രയായിരിക്കും?
- ഒരു സംഖ്യയെ 3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ 10 ഹരണഫലവും 2 ശിഷ്ടവും കിട്ടി. സംഖ്യ ഏത്?
- 91 നെ 10 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്ടം എത്ര?

മനക്കണക്ക്

$2 \times 5 \times \square = 240$

$2 \times \square \times 5 = 750$

$25 \times \square \times 4 = 2000$

$19 \times 50 \times \square = 1900$

$20 \times 50 \times \square = 5000$

പൂർത്തിയാക്കാം

$100 \div 4 =$

$200 \div 4 =$

$400 \div 4 =$

$800 \div 4 =$

$1600 \div 4 =$

ചെയ്ത് നോക്കാം

$200 \div 4$

- 200 ൽ ☐ ന്റെ 50 കൂട്ടങ്ങൾ
- 50 × ☐ = ☐
- ☐ ൽ 50 4 കളുണ്ട്
- 200 ൽ നിന്നും ☐ പ്രാവശ്യം 4 കുറയ്ക്കാം

പ്രത്യേകത എന്ത്?

- 1 മുതൽ 100 വരെയുള്ള സംഖ്യകളിൽ ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്ത് പൂജ്യം വരുന്ന സംഖ്യകൾ ഏവ? അവയെ 2, 5, 10 എന്നിവ കൊണ്ട് ഹരിച്ചുനോക്കുക.
- 70, 53, 65, 80, 45, 61 എന്നീ സംഖ്യകളെ 5 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാലുള്ള ശിഷ്ടം കണ്ടെത്തുക. 5 കൊണ്ട് ഹരിക്കുമ്പോൾ ശിഷ്ടം വരാത്ത സംഖ്യകളുടെ പ്രത്യേകത എന്ത്?

ശിഷ്ടം എത്ര?

■ താഴെ കൊടുത്ത സംഖ്യകളെ 4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാലുള്ള ശിഷ്ടം കണ്ടെത്തുക.

17, 26, 43, 24, 30, 47

- ശിഷ്ടമായി കിട്ടിയ സംഖ്യകൾക്ക് എന്ത് പ്രത്യേകതയാണുള്ളത്?

? ഒരു സംഖ്യയെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്ടമായി ഏതൊക്കെ സംഖ്യകൾ വരാം.

ശിഷ്ടം കണ്ടെത്താം

ഓരോ ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

	5 ശിഷ്ടം വരുന്ന സംഖ്യ	4 ശിഷ്ടം വരുന്ന സംഖ്യ	3 ശിഷ്ടം വരുന്ന സംഖ്യ	2 ശിഷ്ടം വരുന്ന സംഖ്യ	1 ശിഷ്ടം വരുന്ന സംഖ്യ
3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ					
4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ					
5 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ					
6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ					

■ പുതുതായി ലഭിച്ച 56 കഥാപുസ്തകങ്ങൾ 7 ക്ലാസ് ലൈബ്രറികൾക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചു നൽകി. ഓരോ ക്ലാസ് ലൈബ്രറിയ്ക്കും എത്ര പുസ്തകങ്ങൾ വീതം ലഭിച്ചിരിക്കും?

- ഒരു സംഖ്യയെ 9 കൊണ്ടു ഗുണിച്ചപ്പോൾ ഉത്തരമായി 216 കിട്ടി.
- ? 6 കൊണ്ടാണ് ഗുണിച്ചിരുന്നതെങ്കിൽ എത്രയായിരിക്കും ലഭിക്കുക?
- ? 9 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചപ്പോൾ കിട്ടിയ സംഖ്യയെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ഹരണഫലം എത്ര?
- രാമു 400 രൂപയ്ക്ക് 5 കിലോഗ്രാം പഞ്ചസാരയും 5 കിലോഗ്രാം ശർക്കരയും വാങ്ങി. ഒരു കിലോഗ്രാം ശർക്കരക്ക് ഒരു കിലോ പഞ്ചസാരയെക്കാൾ 12 രൂപ കൂടുതലാണ്. ഒരു കിലോഗ്രാമിന് ഇവ ഓരോന്നിന്റെയും വിലയെത്ര? 5 കിലോഗ്രാമിനോ?
- ? 421 നെ 2, 3, 4, 5, 6, 7 എന്നീ സംഖ്യകൾകൊണ്ട് ഹരിച്ച് നോക്കൂ. ശിഷ്ടങ്ങൾക്ക് എന്ത് പ്രത്യേകതയാണുള്ളത്? 419 നെ ഇതേ സംഖ്യകൾകൊണ്ട് ഹരിച്ചാലോ? 420 നെ ആണെങ്കിലോ?

ബില്ല് പൂർത്തിയാക്കാം

ജോണി വാങ്ങിയ പച്ചക്കറിയുടെ ബില്ലാണ് താഴെ നൽകിയിട്ടുള്ളത്.

1 കിലോഗ്രാമിന്റെ വില	ഇനം	വാങ്ങിയത് (കിലോഗ്രാം)	വില (രൂപ)
	വെള്ളരി	9	144
	ചീര	5	90
	തക്കാളി	8	64
	പാവയ്ക്ക	6	150
	നേന്ത്രക്കായ	8	320
	മുരിങ്ങ	4	160
	സവാള	8	128
	പടവലം	3	75
	പയർ	7	105
		ആകെ	

ഓരോയിനം പച്ചക്കറിയുടെയും ഒരു കിലോഗ്രാമിന്റെ വില കണ്ടുപിടിച്ച് ബില്ല് പൂർത്തിയാക്കുക.

ഞാൻ ചെയ്തപ്പോൾ	അതെ	അല്ല
എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടതെന്ന് എനിക്ക് മനസിലായി.		
ഉത്തരത്തിലെത്താൻ ഏതൊക്കെ ക്രിയകളാണ് ചെയ്യേണ്ടതെന്ന് കണ്ടെത്തി.		
ഉചിതമായ വഴികളിലൂടെ ശരിയായ ഉത്തരത്തിലെത്താൻ കഴിഞ്ഞു.		
ഉത്തരം ശരിയാണെന്ന് മറ്റുള്ളവരെ ബോധ്യപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞു.		

- 528 കുട്ടികളെ 8 വരിയിൽ നിർത്തിയാൽ ഒരു വരിയിൽ എത്ര കുട്ടികൾ ഉണ്ടാവും? 6 വരിയിലാണെങ്കിലോ?
- 7 ക്ലാസ് മുറികളിലായി 126 കുട്ടികൾ പരീക്ഷ എഴുതുന്നു. ഓരോ ക്ലാസിലേയും കുട്ടികളുടെ എണ്ണം തുല്യമായാൽ ഒരു ക്ലാസിൽ എത്ര കുട്ടികളാണ് പരീക്ഷ എഴുതുന്നത്?
- സ്കൂൾ സ്റ്റോറിലേക്ക് പേന വാങ്ങാൻ മൊത്തവില്പനക്കാരന്റെ അടുത്തെത്തി. അവിടെ 6 രൂപ, 7 രൂപ, 8 രൂപ, 9 രൂപ വിലകളുള്ള പേനകളാണുള്ളത്.
- 7 രൂപ വിലയുള്ള 72 പേനകൾ വാങ്ങി. ആകെ എത്ര രൂപയാകും?
- ഇതേ തുകയ്ക്ക് 8 രൂപയുടെ പേനകളാണ് വാങ്ങിയതെങ്കിൽ എത്ര എണ്ണം ലഭിക്കും?
- 9 രൂപയുടേതാണെങ്കിലോ?
- 6 രൂപയുടെ പേനകളാണ് വാങ്ങുന്നതെങ്കിൽ 9 രൂപയുടേതിനേക്കാൾ എത്രയെണ്ണം അധികം ലഭിക്കും?
- രാജു തന്റെ കൈവശമുണ്ടായിരുന്ന 140 നെല്ലിക്ക 5 എണ്ണത്തിന് 8 രൂപ നിരക്കിൽ വിറ്റു. രാജുവിന് എത്ര രൂപ ലഭിക്കും?
- ഹംസ 5 രൂപ നിരക്കിൽ 505 രൂപയ്ക്ക് വാങ്ങിയ പേനകൾ 7 രൂപയ്ക്കും 6 രൂപ നിരക്കിൽ 492 രൂപയ്ക്ക് വാങ്ങിയ നോട്ട്ബുക്കുകൾ 8 രൂപയ്ക്കും 8 രൂപ നിരക്കിൽ 560 രൂപയ്ക്ക് വാങ്ങിയ പെൻസിൽ ബോക്സുകൾ 10 രൂപയ്ക്കും വിറ്റു. ആകെ എത്ര രൂപ ലാഭം കിട്ടി?
- ഒരു സംഖ്യയെ 4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ 22 കിട്ടി. ആ സംഖ്യയെ 2 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ഹരണഫലം എത്ര? 8 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാലോ?

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഹരണക്രിയകളിൽ ശരിയായവ ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുക. തെറ്റായ ക്രിയകൾ ശരിയാക്കി എഴുതുക.

1	66	123	28
4) 400	4) 264	3) 369	3) 624
4	24	3	6
0	24	06	24
	24	6	24
		09	0
		9	
		0	

79	5	1 1	410	814
6) 474	7) 353	4) 404	5) 250	4) 377
42	35	4	20	32
54	03	4	50	5
54		4	50	4
0		0	0	17
				16
				1

ഒറ്റനോട്ടം

240 നെ 2, 3, 4, 5 എന്നീ സംഖ്യകൾ കൊണ്ട് പൂർണമായും ഹരിക്കാൻ കഴിയുമോ? എന്ന് ടീച്ചർ ചോദിച്ചപ്പോൾ ഒറ്റനോട്ടത്തിൽതന്നെ കഴിയുമെന്ന് ഗൗതം പറഞ്ഞു. ഗൗതം പറഞ്ഞത് ശരിയാണോ ?

ഗൗതം എങ്ങനെയാണ് ഹരിച്ച് നോക്കാതെ ഇത് കണ്ടെത്തിയത്?

ഉചിതമായ സംഖ്യകൾ കണ്ടെത്തി കളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുക.

$2 \times \square \times 3 = 1212$

$2 \times 4 \times \square = 1840$

$5 \times \square \times 2 = 1600$

$\square \times 2 \times 3 = 756$

ശിഷ്ടം മനക്കണക്കിൽ

271, 371, 471, 571, 671, 771, 871, 971.

ഈ സംഖ്യകളെ 9 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്ടം എത്രയെന്ന് പറയാമോ?

നിങ്ങൾ ഉത്തരത്തിലെത്താൻ സ്വീകരിച്ച വഴി ഏതാണ്?

എന്തെളുപ്പം

396 ÷ 4 = ?	711 ÷ 9 = ?	693 ÷ 7 = ?
396 + 4 = 400	711 + 9 = 720	693 + 7 = 700
400 ÷ 4 = 100	720 ÷ 9 = 80	700 ÷ 7 = 100
100 − 1 = 99	80 − 1 = 79	100 − 1 = 99
396 ÷ 4 = 99	711 ÷ 9 = 79	693 ÷ 7 = 99

8 രണ്ടിലൊന്നും നാലിലൊന്നും

പകുതിയാക്കാം

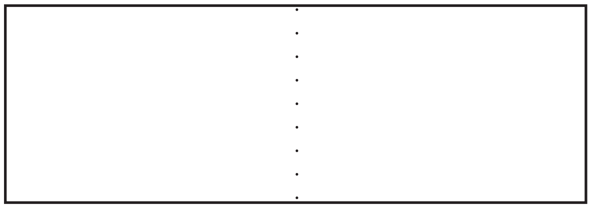
■ അമ്മ അടുക്കളയിൽ പപ്പടം കാച്ചുകയാണ്. ഫാത്തിമ ഒരു പപ്പടം എടുത്തു.

അമ്മ ഒരു പപ്പടം രണ്ടായി മടക്കി മുറിച്ച് അവർക്ക് കാച്ചിക്കൊടുത്തു.

തുല്യഭാഗം

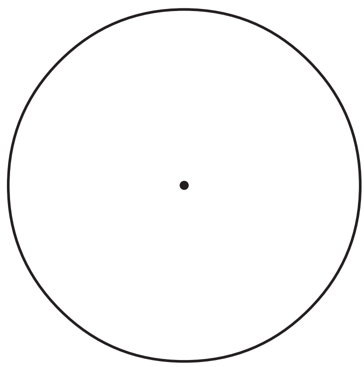
പകുതിയാക്കാം

- കുത്തുകളിലൂടെ വരച്ച് ചതുരത്തെ രണ്ടു തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കൂ. അതിൽ ഒരു ഭാഗത്തിന് നിറം നൽകു.



വട്ടത്തിന്റെ നടുവിലെ കുത്തിലൂടെ ഒരു വര വരച്ച് വട്ടത്തെ രണ്ടു ഭാഗങ്ങളാക്കൂ.

രണ്ടു ഭാഗങ്ങളും തുല്യമല്ലേ?

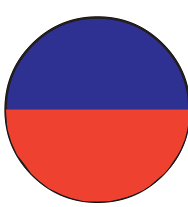


ഒരെണ്ണത്തിന് നിറം നൽകൂ.

ചതുരത്തെയും വട്ടത്തെയും പകുതിയാക്കി നിറം നൽകിയല്ലോ? ഇതിൽ ഓരോ ഭാഗത്തെയും അതിന്റെ രണ്ടിലൊന്ന് എന്നു പറയാം.

രണ്ടു തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കിയതിൽ ഒരു ഭാഗമാണ് രണ്ടിലൊന്ന്. ഇതിനെ $\frac{1}{2}$ എന്നെഴുതും. രണ്ടിലൊന്ന് എന്ന് വായിക്കും.

എത്ര ഭാഗം?

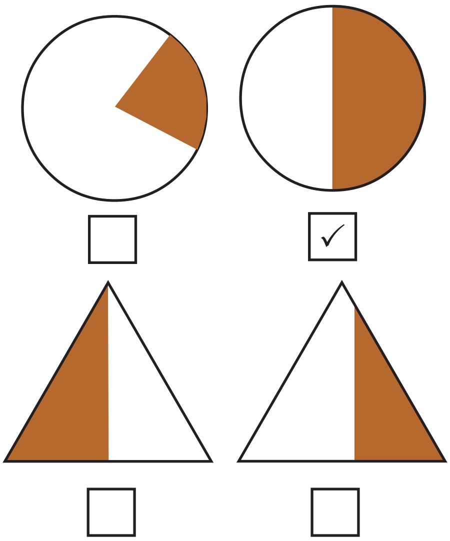


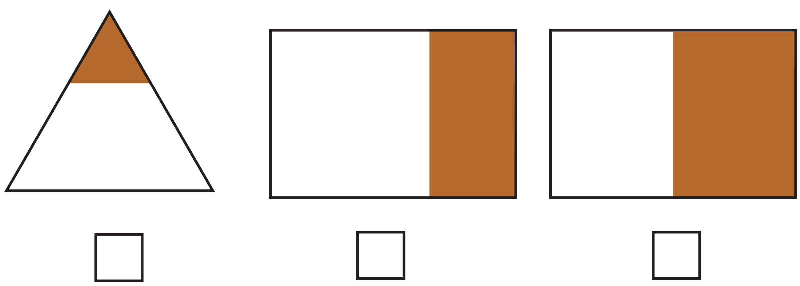
- വട്ടത്തിന്റെ എത്രഭാഗത്തിനാണ് ചുവപ്പു നിറം നൽകിയിരിക്കുന്നത്? ☐

  എത്രഭാഗത്തിനാണ് നീല നിറം നൽകിയിരിക്കുന്നത്? ☐

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നതിൽ ഏതെല്ലാമാണ് $\frac{1}{2}$ നെ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്?

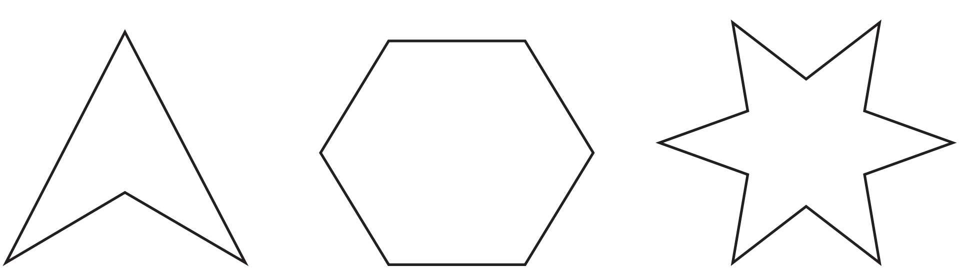
അവയ്ക്കു താഴെ ✓ അടയാളമിടൂ.





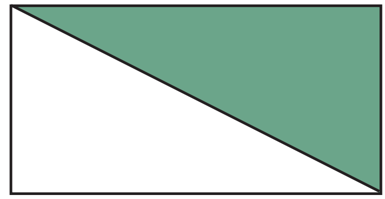
നിറം നൽകൂ

- ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങളെ $\frac{1}{2}$ ഭാഗമാക്കിയതിനു ശേഷം ഒരു ഭാഗത്തിന് നിറം നൽകൂ.



ചതുരത്തിന്റെ പകുതി

ചതുരത്തെ $\frac{1}{2}$ ഭാഗമാക്കിയത് നോക്കൂ.



മറ്റേതെല്ലാം രീതിയിൽ $\frac{1}{2}$ ഭാഗമാക്കാം? $\frac{1}{2}$ ഭാഗത്തിന് നിറം നൽകൂ.

ഇവ $\frac{1}{2}$ ആണെന്ന് എങ്ങനെ ഉറപ്പു വരുത്താം?

കടലാസിൽ വരച്ച് മുറിച്ച് ചേർത്തു വച്ചു നോക്കൂ.

മിഠായി പങ്കുവയ്ക്കാം

തീർഥയുടെ ജന്മദിനത്തിനു അവൾ നൽകിയ 4 മിഠായികളുമായാണ് ഫാത്തിമ വീട്ടിലെത്തിയത്.

നാലു മിഠായികളുണ്ട്.

'എനിക്കും മിഠായി വേണം'. ഫവാസ് പറഞ്ഞു.

'പകുതി തരാം'.

ഫാത്തിമ അവന് പകുതി എണ്ണം മിഠായി നൽകി.

എത്ര മിഠായികളായിരിക്കും നൽകിയത്? [ ]

ഫാത്തിമയ്ക്ക് 6 മിഠായികളാണ് കിട്ടിയിരുന്നെങ്കിലോ?

വിരിഞ്ഞതെത്ര?

16 മുട്ടകൾ അടവച്ചു. അതിൽ പകുതി എണ്ണം മുട്ടകൾ വിരിഞ്ഞു. വിരിഞ്ഞവ എത്ര?

വിരിഞ്ഞതിൽ പകുതി എണ്ണം പൂവനാണ്.

പൂവനെത്ര?

■ ഫാത്തിമയുടെ ക്ലാസ്സിൽ 32 കുട്ടികളുണ്ട്. അവരിൽ പകുതി പേർ പെൺകുട്ടികളാണ്. പെൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണമെത്ര?

പകുതിയാക്കിയാലെത്രയെണ്ണം?

ബാഗ്	2 എണ്ണം
കുട	2 എണ്ണം
പേന	4 എണ്ണം
പെൻസിൽ	2 എണ്ണം
ക്രയോൺ	8 എണ്ണം
കളർപേന	1 ഡസൻ
റബർ	1 ഡസൻ

പച്ചക്കറിത്തോട്ടം

ഫാത്തിമയുടെ പച്ചക്കറിത്തോട്ടം ചതുരാകൃതിയിലാണ്. അതിനെ 4 തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കി.

ഒരു ഭാഗത്ത് പയറും

ഒരു ഭാഗത്ത് മത്തനും രണ്ട് ഭാഗത്ത് ചീരയും കൃഷി ചെയ്തു.

ആകെ എത്ര ഭാഗങ്ങളാക്കിയിട്ടുണ്ട്? [ ]

അതിൽ എത്രഭാഗത്താണ് പയർ കൃഷി ചെയ്തിട്ടുള്ളത്? [ ]

പയർ കൃഷി ആകെയുള്ളതിന്റെ നാലിലൊന്നു ഭാഗത്താണ്.

നാലു തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കിയതിൽ ഒരു ഭാഗത്തിന് നാലിലൊന്ന് എന്നാണ്

നാലു തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കിയതിൽ ഒരു ഭാഗത്തിന് നാലിലൊന്ന് എന്നാണ് പറയുക. ഇതിനെ $\frac{1}{4}$ എന്നെഴുതാം.

മത്തൻ കൃഷി ചെയ്തിരുന്നത് എത്ര ഭാഗത്താണ്?

ഇത് എങ്ങനെ എഴുതും?

എങ്കിൽ ചീര കൃഷി ചെയ്തിരിക്കുന്നത് എത്ര ഭാഗത്താണെന്ന് എങ്ങനെ എഴുതാം.

വിളവെടുപ്പ്

പച്ചക്കറിത്തോട്ടത്തിൽ നിന്നും ഒരു വലിയ മത്തങ്ങ വിളവെടുത്തു.

അവർ മത്തങ്ങ നാലു തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കി. ഓരോന്നും മത്തങ്ങയുടെ എത്ര ഭാഗമാണ്?

ഒരു ഭാഗം അവർക്കു വേണ്ടി മാറ്റി വച്ചു ബാക്കിയുള്ളത് എത്ര ഭാഗമാണ്?

നാലു തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കിയതിൽ 3 ഭാഗങ്ങളെ നാലിൽ മൂന്ന് എന്നാണ് പറയുന്നത്. ഇതിനെ $\frac{3}{4}$ എന്നെഴുതാം.

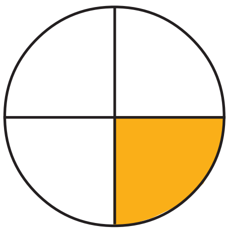
ഫവാസ് ഒരു ഭാഗം മത്തങ്ങയുമായി എബിയുടെ വീട്ടിൽ പോയി. ഫാത്തിമ രണ്ടു ഭാഗങ്ങളിൽ ഒന്ന് തീർഥയുടെയും മറ്റേത് നന്ദുവിന്റെയും വീട്ടിൽ നൽകി.

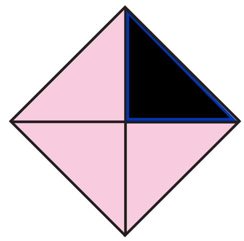
ഫവാസിന്റെ കൈയിലുള്ള ഭാഗത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് എങ്ങനെയാണ്

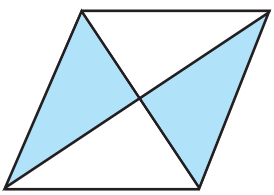
ഇതുപോലെ ഫാത്തിമ കൊണ്ടുപോയത് എങ്ങനെ സൂചിപ്പിക്കും?

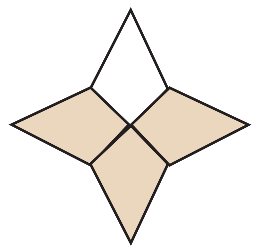
നിറം നൽകിയ ഭാഗം

നിറം നൽകിയിരിക്കുന്ന ഭാഗത്തെ എങ്ങനെ സൂചിപ്പിക്കുമെന്ന് വലതു വശത്തെ ചതുരത്തിൽ എഴുതൂ.



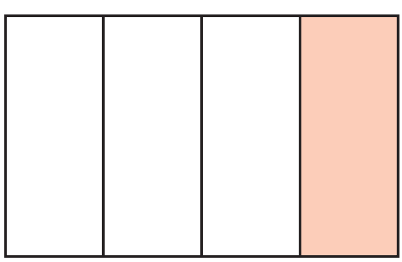






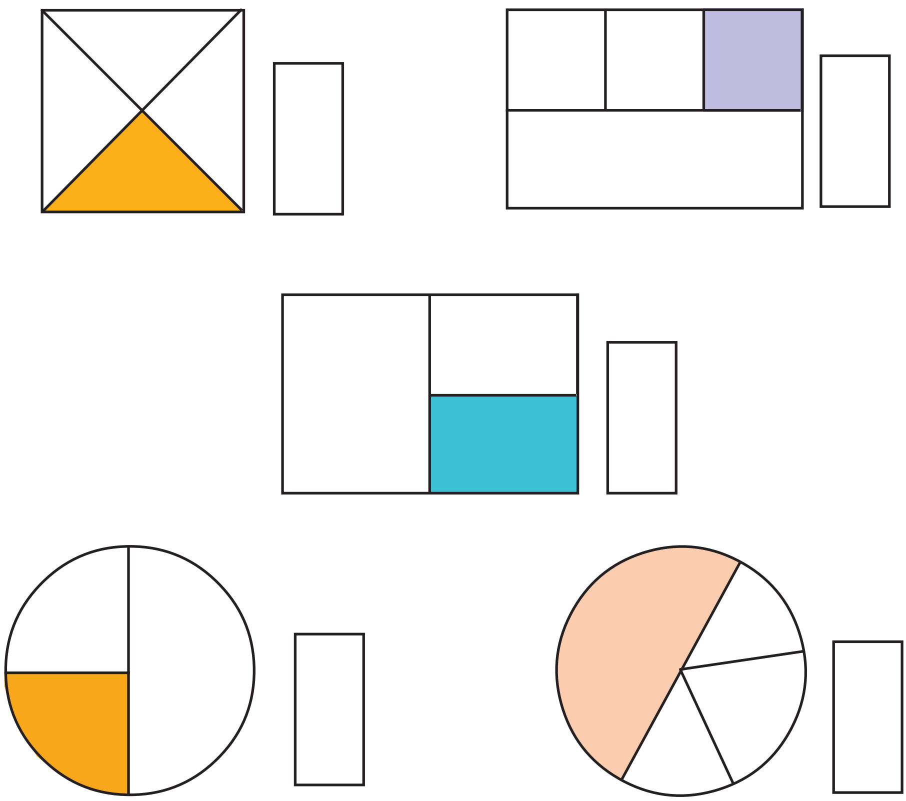
വരച്ച് നിറം നൽകാം

ഒരു ചതുരത്തിന്റെ $\frac{1}{4}$ ഭാഗം എങ്ങനെയെല്ലാം സൂചിപ്പിക്കാം? ഓരോ ചതുരത്തിലും വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ വരച്ച് $\frac{1}{4}$ ഭാഗം നിറം നൽകൂ.



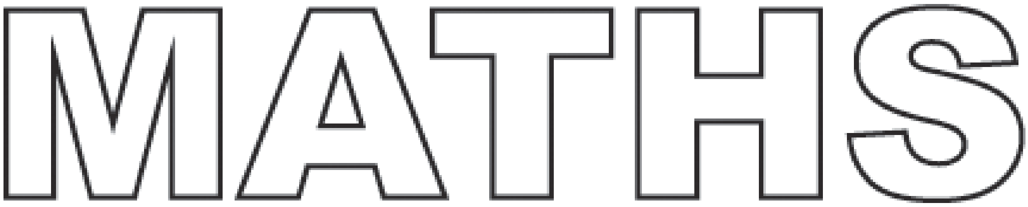
നിറം നൽകിയത്

$\frac{1}{4}$ ഭാഗം നിറം നൽകിയിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങൾക്ക് ✓ അടയാളമിടൂ.



അക്ഷരകൗതുകം

ഓരോ അക്ഷരവും തുല്യമായ രണ്ട് ഭാഗങ്ങളാക്കുക. അതിൽ ഒരു ഭാഗത്തിന് ഇഷ്ടമുള്ള നിറം നൽകൂ.



9 നീളവും ഭാരവും

സൗമ്യയുടെ ഡയറി

2015 December 28

ക്രിസ്തുമസ് അവധി കഴിഞ്ഞ് പുതിയ പെൻസിലുമായാണ് ഇന്ന് ഞാൻ ക്ലാസ്സിൽ പോയത്. പുതിയ പെൻസിൽ കൂട്ടുകാർക്കും ടീച്ചർക്കും കാണിച്ചുകൊടുത്തു. ഈ പെൻസിലിന്റെ നീളം എത്രയെന്ന് ഊഹിച്ച് എഴുതാമോ? ടീച്ചറുടെ ചോദ്യം പെട്ടെന്നായിരുന്നു. ഞങ്ങൾ എല്ലാവരും എഴുതി. അളന്നപ്പോൾ ക്ലാസ്സിലെ 30 പേരിൽ 4 പേരുടെ ഊഹമാണ് കൃത്യമായത്. എന്റേതു പോലും ശരിയായില്ല...

സൗമ്യയുടെ ഡയറിക്കുറിപ്പ് വായിച്ചല്ലോ.

? ടീച്ചറുടെ കൈയിലുള്ള പെൻസിലിന്റെ നീളം എത്രയെന്ന് ഊഹിച്ച് എഴുതൂ.

	എന്റെ	കൂട്ടുകാരന്റെ
ഊഹം	____ സെ.മീ.	____ സെ.മീ.
അളന്നപ്പോൾ	____ സെ.മീ.	

ഊഹത്തിന് യഥാർഥ അളവുമായുള്ള വ്യത്യാസം

എന്റെ ____ സെ.മീ. കൂട്ടുകാരന്റെ ____ സെ.മീ.

നീളം എത്ര?

നിങ്ങൾ ഏതെല്ലാം നോട്ടുകൾ കണ്ടിട്ടുണ്ട്?

10 രൂപ നോട്ടിന്റെ നീളം ☐ സെ.മീ. ☐ മില്ലി മീറ്റർ

നിങ്ങളുടെയും കൂട്ടുകാരന്റെയും ഊഹത്തിലെ വ്യത്യാസം പറയാമോ?

☐

- 20 രൂപയുടെയും 50 രൂപയുടെയും നോട്ടുകളുടെ നീളം ഇതുപോലെ അളന്ന് നോക്കൂ.

20 രൂപ .... സെ.മീ. .... മി.മീ.

50 രൂപ .... സെ.മീ. .... മി.മീ.

ഞാൻ മനസിലാക്കിയത്

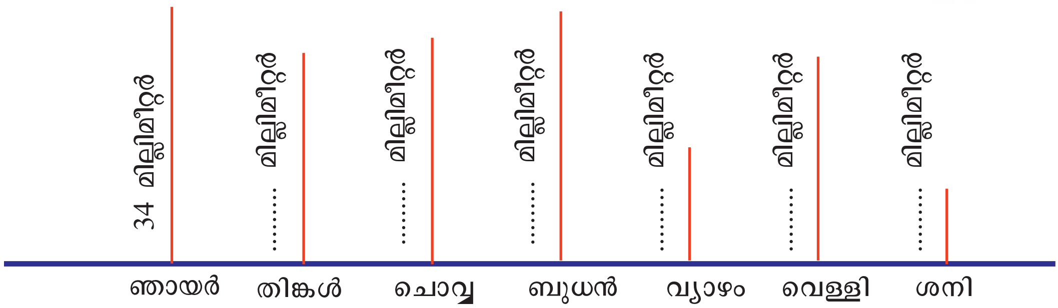
10 മില്ലിമീറ്റർ	=
100 സെന്റിമീറ്റർ	=
1000 മില്ലിമീറ്റർ	=

- 100 രൂപ നോട്ടിന്റെ നീളം: എന്റെ ഊഹം ☐

അളന്നപ്പോൾ ☐ വ്യത്യാസം ☐

മഴയുടെ അളവ്

■ ഇടുക്കി ഡാമിന്റെ സമീപപ്രദേശത്ത് ആഗസ്റ്റ് മാസത്തിലെ ഒരാഴ്ച പെയ്ത മഴയുടെ അളവ് സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിത്രമാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. അത് എത്രയെന്ന് അളന്നെഴുതുക.



മഴയുടെ അളവിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന നീളം ഈർക്കിലിൽ മുറിച്ച് ചെറിയ നീളത്തിൽ നിന്ന് വലിയ നീളത്തിലേക്ക് ക്രമമായി ഒരു പേപ്പറിൽ ഒട്ടിച്ചു നോക്കൂ. അതിനു നേരെ ദിവസങ്ങളെഴുതൂ.

മാറ്റി എഴുതാം

36 മി.മീ. = 3 സെന്റിമീറ്റർ 6 മില്ലിമീറ്റർ	7 സെ.മീ., 3 മി.മീ. = 73 മില്ലിമീറ്റർ
25 മി.മീ. =	8 സെ.മീ., 9 മി.മീ. =
104 മി.മീ. =	10 സെ.മീ., 8 മി.മീ. =
50 മി.മീ. =	5 സെ.മീ., 1 മി.മീ. =

അളക്കാം

വസ്തുക്കൾ	നീളം അളന്നപ്പോൾ
നോട്ട്ബുക്ക്	..... സെന്റിമീറ്റർ .... മില്ലിമീറ്റർ
ഗണിതപുസ്തകം	..... സെന്റിമീറ്റർ .... മില്ലിമീറ്റർ
ചോക്ക്	..... സെന്റിമീറ്റർ .... മില്ലിമീറ്റർ
ക്രയോൺസ്	..... സെന്റിമീറ്റർ .... മില്ലിമീറ്റർ
പെൻസിൽ	..... സെന്റിമീറ്റർ .... മില്ലിമീറ്റർ
	..... സെന്റിമീറ്റർ .... മില്ലിമീറ്റർ
	..... സെന്റിമീറ്റർ .... മില്ലിമീറ്റർ

പേരെഴുതാം

■ ഒരു സെന്റിമീറ്ററിൽ താഴെ നീളമുള്ള ഏതൊക്കെ വസ്തുക്കൾ നിങ്ങൾക്കറിയാം.

- അരിമണി
- പെൻസിൽ മുന
-
-
-
-
-
-
-

? നിങ്ങൾ വായിക്കുന്ന പത്രത്തിലെ രണ്ട് വാർത്താകോള ങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള അകലം എത്രയാണ്? എല്ലാ കോള ങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള അകലവും ഒരുപോലെയാണോ?

കളിവണ്ടി

■ അപ്പു രണ്ട് മരുന്ന് പെട്ടികൾ ഒട്ടിച്ച് നിർമിച്ച കളിവണ്ടി നോക്കൂ.

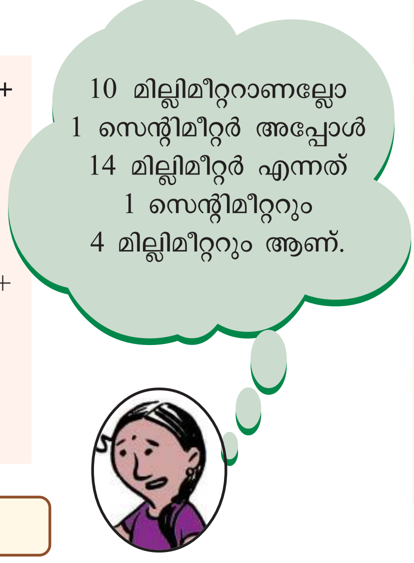
ഒന്നാമത്തെ പെട്ടിയുടെ നീളം 9 സെന്റിമീറ്ററും 6 മില്ലിമീറ്ററുമാണ്. രണ്ടാമത്തേതിന്റെ നീളം 7 സെന്റിമീറ്ററും 8 മില്ലിമീറ്ററുമാണ്.

? കളിവണ്ടിയുടെ ആകെ നീളം എത്ര?

എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

- രണ്ട് പെട്ടിയുടെയും നീളം തന്നിട്ടുണ്ട്.
- ഓരോ പെട്ടിയുടെയും നീളം സെന്റീമീറ്ററിലും മില്ലീ മീറ്ററിലുമാണ് ഉള്ളത്.
- ഇവ കൂട്ടിനോക്കാം.

9 സെന്റിമീറ്റർ 6 മില്ലിമീറ്റർ	+
7 സെന്റിമീറ്റർ 8 മില്ലിമീറ്റർ	
16 സെന്റിമീറ്റർ 14 മില്ലിമീറ്റർ	
16 സെന്റിമീറ്റർ	+
1 സെന്റിമീറ്റർ 4 മില്ലിമീറ്റർ	
17 സെന്റിമീറ്റർ 4 മില്ലിമീറ്റർ	



കളിവണ്ടിയുടെ ആകെ നീളം [ ]

രണ്ടു കഷണങ്ങൾ

■ 16 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു ചരട് രണ്ടായി മുറിച്ചു. ഒരു കഷണത്തിന്റെ നീളം 8 സെന്റിമീറ്റർ 6 മില്ലിമീറ്റർ ആണെങ്കിൽ രണ്ടാമത്തെ കഷണത്തിന്റെ നീളമെത്ര?

- എന്തൊക്കെ വിവരങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്?
  - വലിയ ചരടിന്റെ നീളം ______
  - മുറിച്ചു മാറ്റിയ കഷണത്തിന്റെ നീളം ______
- രണ്ടാമത്തെ കഷണത്തിന്റെ നീളം എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?
  - വലിയ ചരടിന്റെ നീളത്തിൽ നിന്നും മുറിച്ച കഷണത്തിന്റെ നീളം കുറയ്ക്കണം.

അതായത്, 16 സെന്റിമീറ്ററിൽ നിന്ന്
8 സെന്റിമീറ്റർ 6 മില്ലിമീറ്റർ കുറയ്ക്കണം

അളവുകളെ മില്ലിമീറ്ററിലാക്കിയാൽ

16 സെ.മീ.	=	160 മില്ലിമീറ്റർ −
8 സെ.മീ. 6 മി.മീ.	=	86 മില്ലിമീറ്റർ
		74 മില്ലിമീറ്റർ

അളവുകളെല്ലാം
മില്ലിമീറ്ററിലാക്കി
ക്രിയ ചെയ്താലോ?

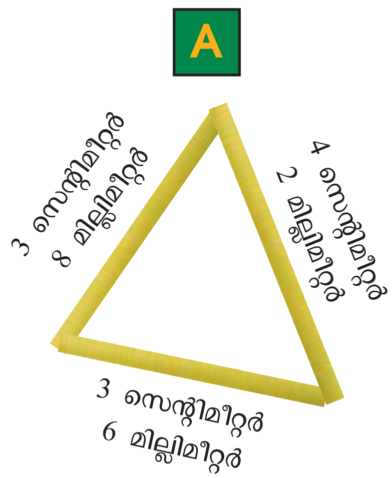
74 മില്ലിമീറ്റർ = 7 സെന്റിമീറ്റർ + 4 മില്ലിമീറ്റർ

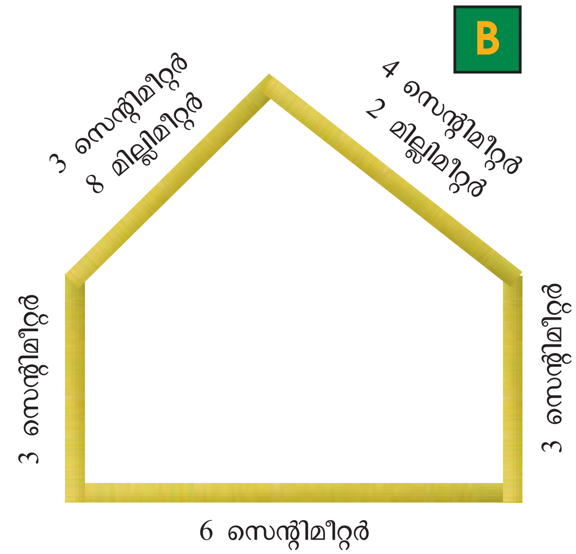
16 സെ.മീ.	=	15 സെ.മീ.	+	10 മി.മീ. −
		8 സെ.മീ.	+	6 മി.മീ.
		7 സെ.മീ.	+	4 മി.മീ.

രണ്ടാമത്തെ കഷണത്തിന്റെ നീളം ☐ സെന്റിമീറ്റർ ☐ മില്ലിമീറ്റർ.

രൂപങ്ങൾ

■ ഈർക്കിലുകളുപയോഗിച്ച് ബന്ധുര ഉണ്ടാക്കിയ വിവിധ രൂപങ്ങൾ നോക്കൂ.





ഓരോ രൂപയും ഉണ്ടാക്കാൻ ബന്ധുര ഉപയോഗിച്ച ഈർക്കിലിന്റെ ആകെ നീളമെത്ര?

A .... സെ.മീ. .... മി.മീ.

B .... സെ.മീ. .... മി.മീ.

C .... സെ.മീ. .... മി.മീ.

ഈർക്കിലുകളുടെ നീളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെത്ര?

C യും A യും തമ്മിൽ

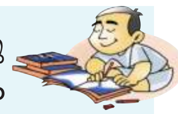
..... സെ.മീ. ..... മി.മീ.

B യും A യും തമ്മിൽ

..... സെ.മീ. ..... മി.മീ.

B യും C യും തമ്മിൽ

..... സെ.മീ. ..... മി.മീ.



- ടീച്ചർ ബോർഡിൽ 10 സെന്റിമീറ്റർ 3 മില്ലിമീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു വര വരച്ചു. അതിനോട് കൂട്ടിച്ചേർത്ത് ജോണി 8 സെന്റിമീറ്ററും 8 മില്ലിമീറ്ററുമുള്ള ഒരു വര കൂടി വരച്ചു ചേർത്തു. ഇപ്പോൾ വരയുടെ നീളമെത്ര?
- റംല തന്റെ റിബൺ രണ്ടായി മുറിച്ചു. ഒരു കഷണത്തിന്റെ നീളം 30 സെന്റിമീറ്റർ 8 മില്ലിമീറ്ററും രണ്ടാമത്തെ കഷണത്തിന്റെ നീളം 34 സെന്റിമീറ്റർ 2 മില്ലിമീറ്ററുമാണ്. എങ്കിൽ റിബണിന് ആകെ എത്ര നീളമുണ്ടായിരുന്നു?
- മഴമാപിനിയിൽ തിങ്കളാഴ്ച 6 സെന്റിമീറ്റർ 8 മില്ലിമീറ്ററും ചൊവ്വാഴ്ച 6 സെന്റിമീറ്റർ 4 മില്ലിമീറ്ററും മഴ പെയ്തതായി രേഖപ്പെടുത്തി. രണ്ടു ദിവസവും കൂടി ആകെ എത്ര മഴ പെയ്തു?
- മുത്തുമാല നിർമിക്കാൻ വേണ്ടി ജലജ 96 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു ചരട് രണ്ടു കഷണങ്ങളാക്കി. അതിൽ ഒന്നിന്റെ നീളം 40 സെന്റിമീറ്റർ 8 മില്ലിമീറ്ററായിരുന്നു. എങ്കിൽ രണ്ടാമത്തെ കഷണത്തിന്റെ നീളമെത്ര? രണ്ടു കഷണങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള നീളവ്യത്യാസമെത്ര?
- 50 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു സ്കെയിൽ തറയിൽ വീണ് രണ്ടു കഷണങ്ങളായി മുറിഞ്ഞു. അതിൽ ഒന്നിന്റെ നീളം 23 സെന്റിമീറ്റർ 6 മില്ലിമീറ്ററാണെങ്കിൽ രണ്ടാമത്തേതിന്റെ നീളമെത്ര?
- 72 സെന്റിമീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു പാത്രത്തിൽ ഇപ്പോൾ 53 സെന്റിമീറ്റർ 4 മില്ലിമീറ്റർ ഉയരത്തിൽ വെള്ളമുണ്ട്. എങ്കിൽ വെള്ളമില്ലാത്ത ഭാഗത്തിന്റെ ഉയരമെത്ര?

ആയിരം മീറ്റർ

മീനയും മേരിയും രാവിലെ നടക്കാൻ വേണ്ടി സ്കൂൾ ഗ്രൗണ്ടിൽ എത്തി. ഗ്രൗണ്ടിൽ ഒരു പ്രാവശ്യം ചുറ്റി നടന്നാൽ 150 മീറ്റർ പൂർത്തിയാകും.

- ഓരോരുത്തരും എത്ര മീറ്ററാണ് നടന്നത്?

  മീന ______

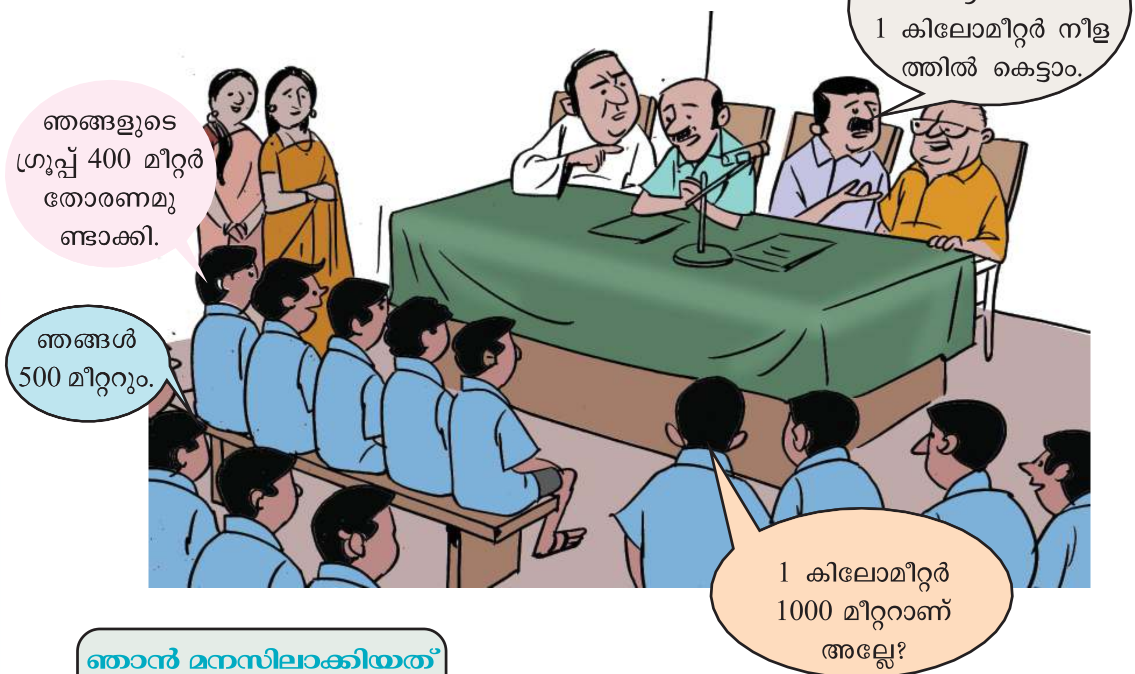
  മേരി ______

- ആയിരം മീറ്റർ പൂർത്തിയാക്കണമെങ്കിൽ ഓരോരുത്തരും ഇനി എത്ര മീറ്റർ കൂടി നടക്കണം?

  മീന ______ മേരി ______

നവതി ആഘോഷം

ചെറുമുക്ക് എൽ.പി. സ്കൂൾ 90-ാം വാർഷികം ആഘോഷിക്കുകയാണ്. പി.ടി.എ വിപുലമായ പരിപാടികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. സ്കൂൾ ഗേറ്റിൽ നിന്ന് തുടങ്ങി 1000 മീറ്റർ നീളത്തിൽ തോരണം കെട്ടാൻ തീരുമാനിച്ചു.



ഞാൻ മനസിലാക്കിയത്

100 സെന്റിമീറ്റർ	=
1000 മീറ്റർ	=

? നിങ്ങളുടെ ക്ലാസ്സിൽ ഒരു കിലോമീറ്ററിലധികം ദൂരം സഞ്ചരിച്ച് വരുന്നവർ ആരൊക്കെയാണ്?

? സ്കൂളിൽ നിന്നും പഞ്ചായത്ത് ഓഫീസിലേക്കുള്ള ഏകദേശ ദൂരം എത്രയാണ്?

? സ്കൂളിൽ നിന്ന് ഒരു കിലോമീറ്റർ പരിധിക്കുള്ളിലെ പ്രധാന സ്ഥാപനങ്ങൾ ഏതൊക്കെ?

ജലസംഭരണി

പൂമനഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് നിന്നും നാട്ടുകാരുടെ സഹായത്തോടെ സ്കൂളിലേക്ക് കുടിവെള്ളത്തിനായി ജലസംഭരണിയിൽ പൈപ്പ് സ്ഥാപിച്ചു. ഒന്നാം ദിവസം 1 കിലോമീറ്റർ 800 മീറ്ററും രണ്ടാംദിവസം 1 കിലോമീറ്റർ 500 മീറ്റർ പൈപ്പുമാണ് സ്ഥാപിച്ചത്. രണ്ട് ദിവസവുംകൂടി ആകെ എത്ര മീറ്റർ പൈപ്പാണ് സ്ഥാപിച്ചത്?

- എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം? എന്തെല്ലാം വിവരങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്?

ഒന്നാംദിവസം സ്ഥാപിച്ചത് 1 കി.മീ. 800 മീറ്റർ

രണ്ടാംദിവസം സ്ഥാപിച്ചത് ..... കി.മീ. ..... മീറ്റർ

എങ്കിൽ പൈപ്പിന്റെ ആകെ നീളം.

	1 കി.മീ.	800 മീറ്റർ	+
	1 കി.മീ.	500 മീറ്റർ	
ആകെ	2 കി.മീ.	1300 മീറ്റർ	

1300 മീറ്റർ = 1 കി.മീ. 300 മീറ്റർ

2 കി.മീ. + 1 കി.മീ. + 300 മീറ്റർ = 3 കിലോമീറ്റർ, 300 മീറ്റർ

കുറയുന്ന ദൂരം

ടൗണിൽ നിന്ന് സ്കൂളിലേക്കുള്ള 9 കിലോമീറ്റർ ദൂരമുള്ള റോഡ് ടാർ ചെയ്യുകയാണ്. ഇന്നലെവരെ 4 കിലോമീറ്ററും 300 കിലോമീറ്ററുമാണ് ടാർ ചെയ്തത്? ഇനി എത്ര ദൂരം ടാർ ചെയ്യാൻ ബാക്കിയുണ്ട്?

എന്തൊക്കെ വിവരങ്ങൾ തന്നിട്ടുണ്ട്?

- റോഡിന്റെ ആകെ നീളം ______
- ടാർ ചെയ്ത ഭാഗത്തിന്റെ നീളം ______
- ഇനി ടാർ ചെയ്യാനുള്ളള ഭാഗത്തിന്റെ നീളം കണ്ടെത്തണം.
- ആകെ ദൂരത്തിൽ നിന്ന് ടാർ ചെയ്ത ഭാഗത്തിന്റെ നീളം കുറയ്ക്കണം.

അതായത്, 9 കിലോമീറ്റർ −
4 കിലോമീറ്റർ 300 മീറ്റർ

ഇതിനെ മീറ്ററിൽ ആക്കിയാൽ

9000 മീറ്റർ	−
4300 മീറ്റർ	
4700 മീറ്റർ	

4700 മീറ്റർ = 4000 മീറ്റർ + 700 മീറ്റർ
= 4 കിലോമീറ്റർ + 700 മീറ്റർ

ഇനി മറ്റൊരു രീതി നോക്കാം.

9 കിലോമീറ്റർ	=	8 കിലോമീറ്റർ	+	1000 മീറ്റർ
4 കിലോമീറ്റർ 300 മീറ്റർ	=	4 കിലോമീറ്റർ	+	300 മീറ്റർ
		4 കിലോമീറ്റർ	+	700 മീറ്റർ
അതായത്, ബാക്കി ഭാഗം	=	4 കിലോമീറ്റർ 700 മീറ്റർ		

- ? ശാസ്ത്രോത്സവത്തിൽ പങ്കെടുക്കാൻ പൂമന സ്കൂളിലെ കുട്ടികൾ മൂന്നര കിലോമീറ്റർ ബസിലും 500 മീറ്റർ നടന്നുമാണ് പോയത്? അവർ സഞ്ചരിച്ച ദൂരം എത്ര മീറ്ററാണ്? ______ കിലോമീറ്ററാണെങ്കിലോ? ______

- ? രാജു 16 കിലോമീറ്റർ ബസ്സിലും 175 കിലോമീറ്റർ ട്രെയിനിലും സഞ്ചരിച്ച് ഷൊർണ്ണൂരിൽ എത്തി. ഇയാൾ എത്ര കിലോമീറ്റർ യാത്ര ചെയ്തു?

- ? അബു രാവിലെയും വൈകുന്നേരവുമായി 8000 മീറ്റർ ദൂരം നടക്കാറുണ്ട്. ജനുവരി മാസത്തിൽ അയാൾ ആകെ എത്ര കിലോമീറ്റർ ദൂരം നടന്നിട്ടുണ്ടാവും?

- ? ശ്യാമള 800 മീറ്ററും മോളി 750 മീറ്ററും മുബീന 600 മീറ്ററും ദൂരം നടന്നാണ് സ്കൂളിൽ എത്തുന്നത്. സ്കൂളിൽ വരാനും തിരിച്ചുപോകാനും വേണ്ടി ഇവർ ഓരോരുത്തരും എത്ര മീറ്റർ ദൂരം നടക്കുന്നു? ഇതിനെ കിലോമീറ്ററിലും മീറ്ററിലും പറയാമോ?

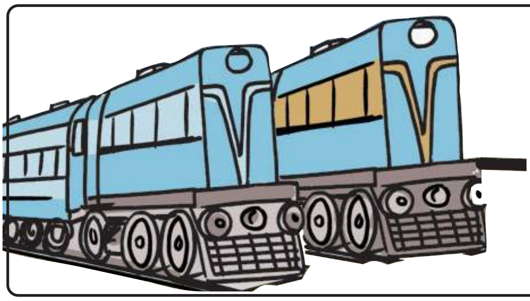
- ? 6 കിലോമീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു തോടിന്റെ ഇരുവശവും കല്ല് ഉപയോഗിച്ചു കെട്ടുകയാണ്. ഇതിന്റെ ഒരു വശത്തെ 3 കിലോമീറ്റർ 650 മീറ്ററും മറുവശത്തെ 4 കിലോമീറ്റർ 50 മീറ്ററും കെട്ടിക്കഴിഞ്ഞു. ഇനി ഇരുവശങ്ങളിലും കെട്ടാൻ ബാക്കിയുള്ള ഭാഗത്തിന്റെ നീളമെത്ര?

- ? കുടിവെള്ള പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 9 കിലോമീറ്റർ 500 മീറ്റർ ദൂരം പൈപ്പ് സ്ഥാപിക്കാനുള്ളതിൽ 7 കിലോമീറ്റർ 600 മീറ്റർ ദൂരം പണി പൂർത്തിയായി. ഇനി എത്ര ദൂരം കൂടി പൈപ്പിട്ടാൽ പദ്ധതി പൂർത്തിയാകും?

- ? ഫാക്ടറിയിലേക്കുള്ള 8 കിലോമീറ്റർ 200 മീറ്റർ ദൂരത്തിൽ 2 കിലോമീറ്റർ ദൂരം ഒഴിച്ച് ബാക്കി വൈദ്യുതീകരണം പൂർത്തിയായി. എത്ര ദൂരമാണ് വൈദ്യുതീകരിച്ചത്?

എത്രദൂരം

■ തിരുവനന്തപുരത്തു നിന്ന് വിവിധ റെയിൽവേ സ്റ്റേഷനിലേക്കുള്ള ദൂരം നോക്കൂ.



തിരുവനന്തപുരം	0	കിലോമീറ്റർ
കൊല്ലം	65	കിലോമീറ്റർ
കോട്ടയം	161	കിലോമീറ്റർ
ഷൊർണ്ണൂർ	327	കിലോമീറ്റർ
കോഴിക്കോട്	414	കിലോമീറ്റർ
കാസറഗോഡ്	589	കിലോമീറ്റർ

- തിരുവനന്തപുരത്തുനിന്ന് കാസർഗോഡിലേക്ക് എത്ര കിലോമീറ്റർ ദൂരമുണ്ട്? ☐
- കോട്ടയത്ത് നിന്ന് പുറപ്പെടുന്നയാൾ കോഴിക്കോട് എത്താൻ എത്ര കിലോമീറ്റർ സഞ്ചരിക്കണം? ☐
- കോട്ടയത്ത് നിന്ന് ഷൊർണ്ണൂരേക്കുള്ള വഴിയിൽ 59 കിലോമീറ്റർ സഞ്ചരിച്ചാൽ എറണാകുളത്ത് എത്തും. എങ്കിൽ തിരുവനന്തപുരത്തുനിന്ന് എറണാകുളത്ത് എത്താൻ എത്ര കിലോമീറ്റർ സഞ്ചരിക്കണം? ☐
- കാസർഗോഡ് നിന്ന് പുറപ്പെടുന്ന ട്രെയിൻ കൊല്ലത്ത് എത്താൻ എത്ര കിലോമീറ്റർ സഞ്ചരിക്കണം? ☐
- എറണാകുളത്തുനിന്ന് കൊല്ലത്തേക്കാണോ കോഴിക്കോട്ടേക്കാണോ കൂടുതൽ ദൂരം? ☐

കുടിവെള്ളം

■ പൂമന കുടിവെള്ള പദ്ധതിയിൽ നിന്നും 5 പ്രദേശങ്ങളിലാണ് വെള്ളം എത്തിക്കുന്നത്. ഇതിനുവേണ്ടി സംഭരണിയിൽനിന്നും കുന്നുമ്മൽ പ്രദേശത്തേക്ക് 360 മീറ്ററും അവിടെനിന്ന് ആനക്കരയിലേക്ക് 630 മീറ്ററും തുടർന്ന് ചിറ്റാനിയിലേക്ക് 440 മീറ്ററും പൈപ്പ് സ്ഥാപിച്ചു. ചിറ്റാനിൽ നിന്ന് കോലകത്തേക്ക് 720 മീറ്ററും അവിടെ നിന്ന് മുത്തുമലയിലേക്ക് 850 മീറ്ററും പൈപ്പാണ് കുടിവെള്ളത്തിനായി സ്ഥാപിച്ചത്.

? ആകെ സ്ഥാപിച്ച പൈപ്പിന്റെ നീളം എത്ര മീറ്ററാണ്?

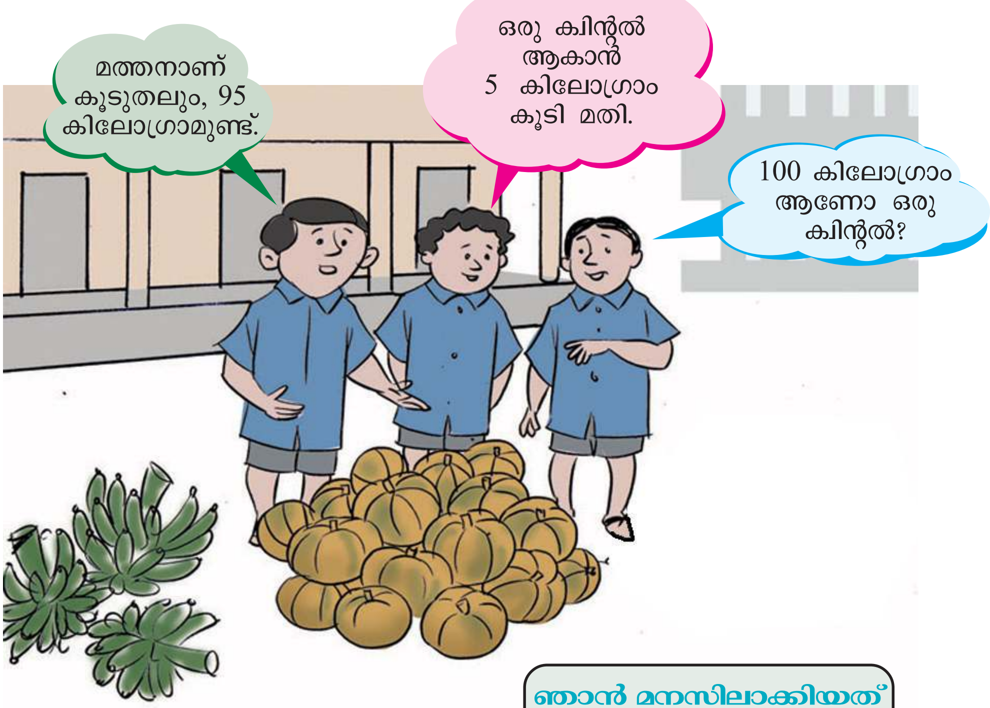
? ഇത് എത്ര കിലോമീറ്ററാണ്?

? ഒരു മീറ്റർ പൈപ്പ് സ്ഥാപിക്കാനുള്ള കൂലി 69 രൂപയാണെങ്കിൽ. ഓരോ സ്ഥലത്തേക്കും കൂലിയിനത്തിൽ എത്ര രൂപ ചെലവായി? ആകെ എത്ര രൂപ ചെലവായി?

ഞാൻ എന്നെക്കുറിച്ച്	അതെ	അല്ല
എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടതെന്ന് മനസിലായി.		
പ്രശ്നപരിഹരണത്തിന് ഏതൊക്കെ ക്രിയകളാണ് ചെയ്യേണ്ടതെന്ന് കണ്ടെത്തി.		
ഉചിതമായ വഴികളിലൂടെ ശരിയായ ഉത്തരത്തിലെത്തിച്ചേർന്നു.		
ഉത്തരം കണ്ടെത്തിയ രീതി വിശദീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.		

വിളവെടുപ്പ്

■ സ്കൂളിൽ ഹരിതക്ലബ്ബിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഓണത്തോടനുബന്ധിച്ച് പച്ചക്കറി വിളവെടുപ്പ് നടത്തി.



ഞാൻ മനസിലാക്കിയത്

1000 ഗ്രാം =

100 കിലോഗ്രാം =

വിളവെടുത്ത മറ്റ് പച്ചക്കറികളുടെ അളവ് നോക്കൂ.

ഓരോയിനം പച്ചക്കറിയും ഒരു ക്വിന്റൽ ആകണമെങ്കിൽ ഇനിയും എത്ര കിലോഗ്രാം വേണം?

ഇനം	ഭാരം	1 ക്വിന്റൽ ആകാൻ
തക്കാളി	72 കിലോഗ്രാം	28 കിലോഗ്രാം
വെള്ളരി	86 കിലോഗ്രാം	
പാവയ്ക്ക	63 കിലോഗ്രാം	
നേന്ത്രക്കായ	90 കിലോഗ്രാം	
പയർ	35 കിലോഗ്രാം	

ഓണസദ്യ

ഓണസദ്യയ്ക്ക് ഹരിതക്ലബ്ബാണ് പച്ചക്കറികൾ നൽകിയത്.

ഇനം	ഭാരം(കിലോഗ്രാം)
തക്കാളി	15
വെള്ളരി	10
പാവയ്ക്ക	5
മത്തൻ	10
നേന്ത്രക്കായ	15
പയർ	15

- ആകെ എത്ര കിലോഗ്രാം പച്ചക്കറികളാണ് നൽകിയത്? ☐
- പട്ടികയിൽ തന്നിരിക്കുന്ന 3 പച്ചക്കറിയിനങ്ങൾ, ഇപ്പോൾ ഉള്ള അളവിന്റെ ഇരട്ടി വാങ്ങിയാൽ 1 ക്വിന്റൽ ആകും. ഏതൊക്കെയാണ് അവ? ഓരോന്നും എത്ര കിലോഗ്രാം വീതമായിരിക്കും?

ഞാൻ കണ്ടെത്തിയത്

	ഇനം	കിലോഗ്രാം
1		
2		
3		

കൂട്ടുകാരൻ കണ്ടെത്തിയത്

	ഇനം	കിലോഗ്രാം
1		
2		
3		

- ബാക്കി വന്ന പച്ചക്കറികൾ ക്ലബ് അംഗങ്ങൾക്ക് വിറ്റു.

  തക്കാളിയും വെള്ളരിയും മത്തനും കിലോഗ്രാമിന് 15 രൂപ നിരക്കിലും പാവയ്ക്കയും, പയറും കിലോഗ്രാമിന് 23 രൂപ നിരക്കിലും നേന്ത്രക്കായ കിലോഗ്രാമിന് 28 രൂപ നിരക്കിലുമാണ് വിറ്റത്.

? ക്ലബിന് പച്ചക്കറി വിറ്റ വകയിൽ ആകെ എത്ര രൂപ ലഭിച്ചു?

എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും.

? വിവരങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തിയാലോ?

? പട്ടികയിൽ എന്തെല്ലാം വിവരങ്ങൾ വേണം?

?

? കൂടുതൽ വില ലഭിച്ചത് ഏതിനത്തിൽ നിന്നാണ്? കുറവോ? [ ]

അരിവിതരണം

■ 1, 2 ക്ലാസ്സുകളിലെ 170 കുട്ടികൾക്ക് 5 കിലോഗ്രാം വീതം അരി വിതരണം ചെയ്തു.

? ആകെ എത്ര കിലോഗ്രാം അരിയാണ് വിതരണം ചെയ്തത്? [ ]

? ഒരു ചാക്കിൽ 50 കിലോഗ്രാം അരിയാണ് ഉള്ളതെങ്കിൽ എത്ര ചാക്ക് അരി വേണം? [ ]

കിന്റൽ ചാക്കിലായിരുന്നെങ്കിലോ? [ ] എത്ര കിലോഗ്രാം അരി ബാക്കിവരും? [ ]

■ 3, 4 ക്ലാസ്സുകളിലേക്ക് 1 കിന്റൽ അരിയുടെ 9 ചാക്കും 50 കിലോഗ്രാമിന്റെ ഒരു ചാക്ക് അരിയുമാണ് വിതരണം ചെയ്തത്.

? ആകെ എത്ര കിലോഗ്രാം അരിയാണ് വിതരണം ചെയ്തത്? [ ]

? 3, 4 ക്ലാസുകളിൽ ആകെ എത്ര കുട്ടികളാണുള്ളത്?

? നാല് ക്ലാസ്സിനും കൂടി എത്ര കിലോഗ്രാം അരിയാണ് വിതരണം നടത്തിയത്? [ ]

? എല്ലാം കിന്റൽ ചാക്കിലായിരുന്നെങ്കിൽ എത്ര ചാക്ക് അരി ഉണ്ടാകും? [ ]

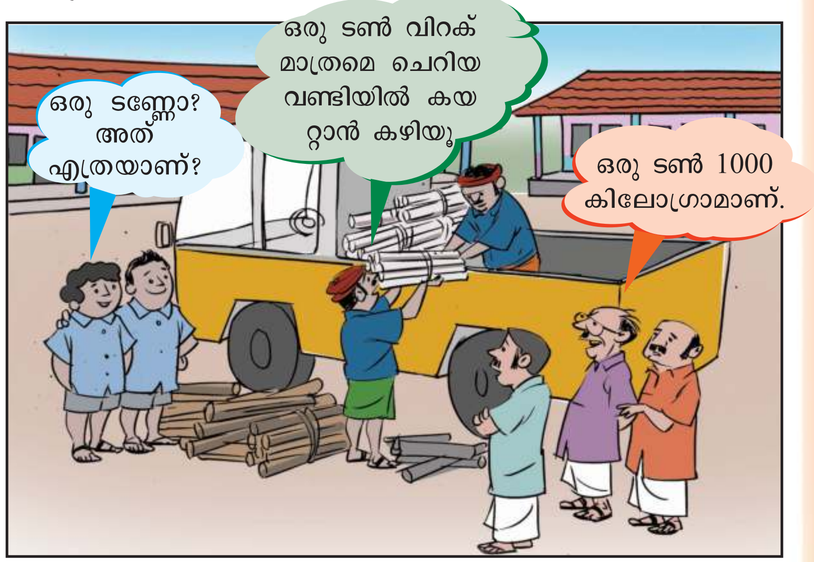
കൂലിയെത്ര?

- ഓണ സദ്യയ്ക്കായി 350 കിലോഗ്രാം അരിയും 50 കിലോഗ്രാം പഞ്ചസാരയും കൊണ്ടുവന്നു സാധനങ്ങൾ ഇറക്കാൻ ഒരു ക്വിന്റലിന് 15 രൂപയാണ് കൂലിയെങ്കിൽ, എത്ര രൂപ നൽകണം?

  9 കിലോമീറ്റർ സഞ്ചരിക്കാൻ 225 രൂപയാണ് വണ്ടിക്കൂലി. എങ്കിൽ 1 കിലോമീറ്ററിന് എത്ര രൂപയാകും?

പാചകം

പാചകത്തിനായി 1500 കിലോഗ്രാം വിറകാണ് വാങ്ങിയത്.



- 1500 കിലോഗ്രാം എത്ര ക്വിന്റലാണ്? [ ]
- 2 ടൺ ആകണമെങ്കിൽ ഇനിയും എത്ര കിലോഗ്രാം വിറക് വേണം? [ ]

  അത് എത്ര ക്വിന്റലാണ്? [ ]

ഞാൻ മനസിലാക്കിയത്

100 കിലോഗ്രാം	=
1000 കിലോഗ്രാം	=
10 ക്വിന്റൽ	=

പവൻ

- രാമു തന്റെ മകൾക്ക് വാങ്ങിയ സ്വർണാഭരണങ്ങളുടെ വിവരങ്ങളാണ് പട്ടികയിൽ.

ഇനം	പവൻ	ഗ്രാം
മാല	3 പവൻ	
വള	4 പവൻ	
മോതിരം	അര പവൻ	
കമ്മൽ	അര പവൻ	
നെക്ലേസ്	2 പവൻ	
ആകെ		

നെല്ല് സംഭരണം

■ സൊസൈറ്റി കഴിഞ്ഞ 5 ദിവസങ്ങളിലായി സംഭരിച്ച നെല്ലിന്റെ അളവ് നോക്കൂ.

ആദ്യത്തെ ദിവസം 1375 കിലോഗ്രാം നെല്ല് സംഭരിച്ചു. രണ്ടാം ദിവസം സംഭരിച്ചത് ആദ്യ ദിവസത്തെക്കാൾ 150 കിലോഗ്രാം കുറവായിരുന്നു. മൂന്നാം ദിവസം രണ്ടാം ദിവസത്തെക്കാൾ 325 കിലോഗ്രാം കുറവും നാലാം ദിവസം മൂന്നാം ദിവസത്തെക്കാൾ 100 കിലോഗ്രാം കൂടുതലുമായിരുന്നു. 5 ദിവസവും കൂടി ആകെ സംഭരിച്ചത് 6000 കിലോഗ്രാം ആയിരുന്നു.

? ഓരോ ദിവസവും സംഭരിച്ച നെല്ലിന്റെ അളവ് കിലോഗ്രാമിൽ എഴുതുക

1	2	3	4	5

? ആകെ എത്ര ടൺ നെല്ലാണ് സംഭരിച്ചത്? ☐

അത് എത്ര ക്വിന്റലാണ്? ☐

? ആദ്യത്തെ രണ്ടുദിവസവും കൂടി സംഭരിച്ചത് എത്ര ക്വിന്റൽ നെല്ല് ആയിരുന്നു?

☐

? 4-ാം ദിവസം സംഭരിച്ച നെല്ല് എത്ര ടണ്ണാണ്? ☐

? 3-ാം ദിവസം സംഭരിച്ച നെല്ല് 1 ടൺ ആകണമെങ്കിൽ എത്ര കിലോഗ്രാം നെല്ല് കൂടി വേണം? ☐

പാചകപ്പുര

■ സ്കൂളിൽ പാചകപ്പുര പുനർനിർമിക്കുകയാണ്. നിർമാണത്തിന് 6 ടൺ മണലും 2 ടൺ സിമന്റും 3 ടൺ മെറ്റലും വാങ്ങി.

? ഇവ ഓരോന്നും എത്ര കിലോഗ്രാമാണ്?

മണൽ [ ] സിമന്റ് [ ] മെറ്റൽ [ ]

? ക്വിന്റലിൽ പറയുകയാണെങ്കിൽ?

മണൽ [ ] സിമന്റ് [ ] മെറ്റൽ [ ]

- രണ്ടുതരം കമ്പികളാണ് വാർപ്പിനായി വാങ്ങിയത്. വണ്ണം കുറഞ്ഞ കമ്പി 3625 കിലോഗ്രാമും വണ്ണം കൂടിയത് 1375 കിലോഗ്രാമും വാങ്ങി.

? ആകെ എത്ര ടൺ കമ്പിയാണ് വാങ്ങിയത്? [ ]

? രണ്ടുതരം കമ്പികളും തമ്മിലുള്ള ഭാരവ്യത്യാസം എത്ര? [ ]

കൃഷിത്തോട്ടം

■ രാമുവിന്റെ കൃഷിത്തോട്ടത്തിൽ നിന്നും കഴിഞ്ഞ രണ്ടാഴ്ച വിളവെടുത്ത പച്ചക്കറിയിനങ്ങളുടെ ഭാരം കിലോഗ്രാമിൽ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു.

? ഓരോയിനം പച്ചക്കറിയുടെയും ആകെ ഭാരത്തെ ടൺ, ക്വിന്റൽ, കിലോഗ്രാം എന്ന ക്രമത്തിൽ എഴുതി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

ഇനം	11/1/2015 (കി.ഗ്രാം)	18/1/2015 (കി.ഗ്രാം)	ആകെ (കി.ഗ്രാം)	ടൺ	ക്വിന്റൽ	കിലോഗ്രാം
മരച്ചീനി	980	1040		2	-	20
നേന്ത്രക്കായ	620	475				
ചേന	190	230			4	
വെള്ളരി	530	470				
തണ്ണിമത്തൻ	680	705				
കാബേജ്	240	320				60

? നേന്ത്രകായക്ക് കിലോയ്ക്ക് 29 രൂപയാണ് വിലയെങ്കിൽ ആകെ എത്ര രൂപ ലഭിക്കും?

? കാബേജ് 4 ചാക്കുകളിലാണ് ഓരോ പ്രാവശ്യവും നിറച്ചത്. എങ്കിൽ ഓരോ ചാക്കിലും എത്ര കിലോഗ്രം ഉണ്ടായിരിക്കും?

? ആദ്യത്തെ ആഴ്ചയിലും രണ്ടാമത്തെ ആഴ്ചയിലും വിളവെടുത്ത മരച്ചീനിയുടെ അളവിലെ വ്യത്യാസം എത്ര?

വാർഷികം

■ സ്കൂൾ വാർഷികത്തിന് സദ്യക്ക് വേണ്ട സാധനങ്ങൾ പൂർവവിദ്യാർഥിക ളാണ് നൽകിയത്. സദ്യക്ക് വേണ്ടി അവർ വാങ്ങിയ സാധനങ്ങൾ നോക്കൂ.

അരി	825 കിലോഗ്രാം
പഞ്ചസാര	3 ക്വിന്റൽ
നെയ്യ്	5 കിലോ 500 ഗ്രാം
അണ്ടിപരിപ്പ്	2 കിലോഗ്രാം
മുന്തിരി	500 ഗ്രാം

? 50 കിലോഗ്രാം, 75 കിലോഗ്രാം, 100 കിലോഗ്രാം ചാക്കുകളിലാണ് അരിയുള്ളത്. എങ്കിൽ ഓരോയിനം ചാക്കും എത്രയെണ്ണം വീതമായിരിക്കും?

? അരി 1 ടൺ ആകണമെങ്കിൽ എത്ര കിലോഗ്രാം കൂടി വേണം?

? പഞ്ചസാര എത്ര കിലോഗ്രാമാണ്?

? അണ്ടിപരിപ്പ് എത്ര ഗ്രാമാണ്?

? നെയ്യ്, അണ്ടിപരിപ്പ്, മുന്തിരി ഇവ മൂന്നും ഒരു സഞ്ചിയിലാണ് നൽകിയത്. എങ്കിൽ സഞ്ചിയുടെ ആകെ ഭാരം എത്രയായിരിക്കും?

ഞാൻ എന്നെക്കുറിച്ച്	അതെ	അല്ല
എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടതെന്ന് മനസിലായി.		
ഉത്തരത്തിലെത്താൻ ഏതൊക്കെ ക്രിയകൾ ചെയ്യണമെന്ന് കണ്ടെത്തി.		
ഉചിതമായ വഴികളിലൂടെ ശരിയായ ഉത്തരത്തിലെത്തി ചേർന്നു.		
ഗ്രാം, കിലോഗ്രാം, ക്വിന്റൽ, ടൺ ബന്ധം ശരിയായി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.		
ഉത്തരം കണ്ടെത്തിയ രീതി മറ്റുള്ളവർക്ക് വിശദീകരിച്ചു കൊടുക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.		

അഞ്ച്പെട്ടികൾ

എന്റെ മുമ്പിൽ 5 പെട്ടികളുണ്ട്. അതിൽ ഒന്നാമത്തെയും രണ്ടാമത്തെയും പെട്ടിയുടെ ആകെ ഭാരം 420 കിലോഗ്രാം ആണ്. രണ്ടും മൂന്നും പെട്ടി ചേർന്നാൽ 380 കിലോഗ്രാം ഭാരവും മൂന്നും നാലും ചേർന്നാൽ 340 കിലോഗ്രാം ഭാരവും ആണ്. നാലാമത്തെയും അഞ്ചാമത്തെയും പെട്ടികൾ ചേർന്നാൽ 330 കിലോഗ്രാമുമാണെങ്കിൽ,

- ഓരോ പെട്ടിയുടെയും ഭാരം എത്ര കിലോഗ്രാം ആകാം?
- പെട്ടികളുടെ ആകെ ഭാരത്തെ ക്വിന്റലിലും കിലോഗ്രാമിലും എഴുതി നോക്കൂ.

10

വിവരശേഖരണം

ദേശീയ ഗെയിംസ്

- ഇത് ആരുടെ ചിത്രമാണ്?

2015 ൽ കേരളത്തിൽ നടന്ന ദേശീയ ഗെയിംസിന്റെ ഭാഗ്യചിഹ്ന മാണ് അമ്മു.

ഇനി ഈ പട്ടിക നോക്കൂ.

ഗെയിംസിലെ ആദ്യത്തെ അഞ്ചു സ്ഥാനക്കാർ നേടിയ മെഡലുക ളുടെ എണ്ണമാണ് പട്ടികയിൽ.

നമ്പർ	ടീം	സ്വർണം	വെള്ളി	വെങ്കലം
1	സർവീസസ്	91	33	35
2	കേരളം	54	48	60
3	ഹരിയാന	40	40	27
4	മഹാരാഷ്ട്ര	30	43	50
5	പഞ്ചാബ്	27	34	32

? ഏറ്റവും കൂടുതൽ സ്വർണമെഡലുകൾ നേടിയ ടീം ഏതാണ്?

? ഏറ്റവും കൂടുതൽ മെഡലുകൾ നേടിയ ടീം ഏത്?

ഇത്തരം കൂടുതൽ ചോദ്യങ്ങൾ തയാറാക്കൂ.

- കേരളം കൂടുതൽ തിളങ്ങിയത് അത്‌ലറ്റിക്സ് വിഭാഗത്തിലാണ്. അത്‌ലറ്റിക്സിലെ ആദ്യത്തെ നാലു സ്ഥാനക്കാരെ അപ്പു പട്ടികപ്പെടുത്തിയതു നോക്കൂ.

നമ്പർ	ടീം	സ്വർണം	വെള്ളി	വെങ്കലം
1	കേരളം	9	10	8
2	സർവീസസ്	7	1	5
3	പഞ്ചാബ്	5	5	5
4	ഉത്തർപ്രദേശ്	3	5	2

❓ അഞ്ചിൽ കൂടുതൽ സ്വർണമെഡലുകൾ നേടിയത് ഏതൊക്കെ ടീമുകളാണ്?

❓ സ്വർണമെഡലിനെക്കാൾ കൂടുതൽ വെള്ളിമെഡൽ നേടിയ ടീമുകൾ ഏതൊക്കെയാണ്?

കൂടുതൽ ചോദ്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തുമല്ലോ.

വിലയിരുത്താം

ഗണിത പരീക്ഷയിൽ അപ്പുവിന്റെ ക്ലാസിലെ കുട്ടികൾക്ക് ലഭിച്ച ഗ്രേഡ് നോക്കൂ.

നമ്പർ	പേര്	ഗ്രേഡ്
1	അപർണ	A
2	അപ്പു	B
3	ജോൺ	C
4	ഇജാസ്	C
5	മിഥില	A
6	ആദിത്യൻ	B
7	ജോസ്	B
8	ഇർഫാൻ	B
9	ലിസി	D
10	ജസ്ന	C

നമ്പർ	പേര്	ഗ്രേഡ്
11	അക്ഷയ	A
12	അശ്വതി	B
13	തീർഥ	A
14	അഞ്ജു	B
15	സാരംഗ്	B
16	അനുജിത്ത്	C
17	മഹേഷ്	A
18	ഫസ്ന	B
19	നദ	C
20	ശ്രീക്കുട്ടൻ	A

❓ A ഗ്രേഡ് കിട്ടിയ കുട്ടികളുടെ എണ്ണം എത്ര?

❓ B ഗ്രേഡ് കിട്ടിയ കുട്ടികളുടെ എണ്ണം എത്ര?

❓ C ഗ്രേഡ് കിട്ടിയ കുട്ടികളുടെ എണ്ണം എത്ര?

❓ D ഗ്രേഡ് കിട്ടിയ കുട്ടികളുടെ എണ്ണം എത്ര?

ഓരോ ഗ്രേഡും കിട്ടിയവരുടെ എണ്ണം കാണിക്കുന്ന പട്ടിക തയാറാക്കാം.

ഗ്രേഡ്	കുട്ടികളുടെ എണ്ണം
A	
B	
C	
D	
E	

❓ B ഗ്രേഡോ അതിൽ കൂടുതലോ കിട്ടിയത് എത്ര കുട്ടികൾക്കാണ്?

❓ D ഗ്രേഡോ അതിൽ കുറവോ കിട്ടിയത് എത്ര കുട്ടികൾക്കാണ്?

❓ കൂടുതൽ ചോദ്യങ്ങൾ തയാറാക്കുക.

ആരാണ് മെച്ചം?

അപ്പുവിന്റെയും തീർഥയുടെയും ബെഞ്ചുകളിലെ കുട്ടികൾക്ക് ഓരോ വിഷയത്തിലും ലഭിച്ച ഗ്രേഡ് താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

പേര്	മലയാളം	ഇംഗ്ലീഷ്	പരിസരപഠനം	ഗണിതം
അപ്പു	A	A	A	B
ശ്രീക്കുട്ടൻ	A	A	A	A
മഹേഷ്	A	B	B	A
സാരംഗ്	A	A	B	B
ജോസ്	A	B	A	B

പേര്	മലയാളം	ഇംഗ്ലീഷ്	പരിസരപഠനം	ഗണിതം
തീർഥ	A	A	A	A
ആതിര	A	A	A	B
അഞ്ജു	A	B	A	A
ഫസ്ന	A	B	A	B
മിഥില	A	A	A	A

പട്ടിക താരതമ്യം ചെയ്യൂ.

❓ അപ്പുവിന്റെ ബെഞ്ചിൽ ആർക്കാണ് എല്ലാ വിഷയങ്ങൾക്കും A ഗ്രേഡ് കിട്ടിയത്?

- ? തീർഥയുടെ ബെഞ്ചിൽ ഏതെല്ലാം വിഷയങ്ങൾക്കാണ് എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും എ ഗ്രേഡ് കിട്ടിയത്?
- ? എല്ലാ വിഷയങ്ങൾക്കും എ ഗ്രേഡ് കിട്ടിയ കുട്ടികൾ ആരുടെ ബെഞ്ചിലാണ് കൂടുതൽ?
- ?
- ?
- ?

നിങ്ങളുടെ ബെഞ്ചിലെ കുട്ടികൾക്കു ലഭിച്ച ഗ്രേഡുകൾ പട്ടികപ്പെടുത്തി ചോദ്യങ്ങൾ തയാറാക്കൂ. അവയുടെ ഉത്തരങ്ങളും എഴുതുക.

പഠനയാത്ര

നാലാം ക്ലാസിൽ നിന്നും പഠനയാത്രയ്ക്ക് പോകുകയാണ്. A യിൽ നിന്ന് 18 കുട്ടികളും B യിൽ നിന്ന് 12 കുട്ടികളും C, D എന്നീ ഡിവിഷനുകളിൽ നിന്ന് 15 കുട്ടികൾ വീതവും പഠനയാത്രയ്ക്കു പോയി. ക്ലാസ് ഡിവിഷനും പഠനയാത്രയ്ക്കു പോയവരുടെ എണ്ണവും കാണിക്കുന്ന പട്ടിക തയാറാക്കുക.

പാർക്കിൽ കളിക്കാം

അപ്പുവും കൂട്ടുകാരും പാർക്കിലെത്തി. എവിടെയും മനോഹരമായ കാഴ്ചകൾ!

എന്തൊക്കെയാണ് നിങ്ങൾ പാർക്കിൽ കാണുന്നത്?

ഓരോന്നും എത്ര വീതമുണ്ട്?

ചിത്രം നോക്കി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

പാർക്കിൽ ഞാൻ കണ്ടത്	എണ്ണം
ബഹുവർണക്കുട	
അക്വേറിയം	
ഊഞ്ഞാൽ	

ഏഴഴക്!

- തീർഥയ്ക്ക് ഇഷ്ടമായത് പാർക്കിലെ ബഹുവർണക്കുടകളാണ്. അതിൽ ഏതൊക്കെ നിറങ്ങളുണ്ട്?

  മഴവില്ല് കണ്ടിട്ടില്ലേ.

  എത്ര നിറങ്ങളുണ്ട്?

  അതിൽ നിങ്ങൾക്ക് ഏറ്റവും ഇഷ്ടമുള്ള നിറമേത്?

  കൂട്ടുകാർക്കും ഇതേ നിറം തന്നെയാണോ ഇഷ്ടം?

  താഴെ പട്ടികയിൽ നാഫിയയുടെ ക്ലാസിൽ മഴവില്ലിലെ ഓരോ നിറവും ഇഷ്ടപ്പെടുന്നവരുടെ എണ്ണമാണ്.

നിറം		എണ്ണം
	V	4
	I	2
	B	5
	G	3
	Y	4
	O	3
	R	4

നാഫിയയുടെ ക്ലാസിലെ കൂടുതൽ കുട്ടികൾ ഇഷ്ടപ്പെടുന്ന നിറം ഏത്?

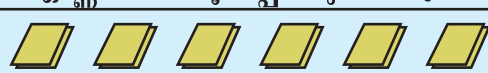
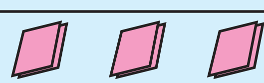
നിങ്ങളുടെ ക്ലാസിൽ നിന്ന് വിവരം ശേഖരിച്ച് ഇതുപോലെ ഒരു പട്ടിക തയാറാക്കുക.

ഗ്രന്ഥശാലയിലേക്ക്

■ സ്കൂളിലേക്കു തിരികെ വരുന്ന വഴി അവർ പി.എൻ.പണിക്കർ സ്മാരക ഗ്രന്ഥശാല സന്ദർശിച്ചു.

ലൈബ്രറിയിലെ ഓരോ ഇനത്തിലെയും പുസ്തകങ്ങളുടെ എണ്ണം കാണിക്കുന്ന പട്ടികയാണ് താഴെയുള്ളത്. പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

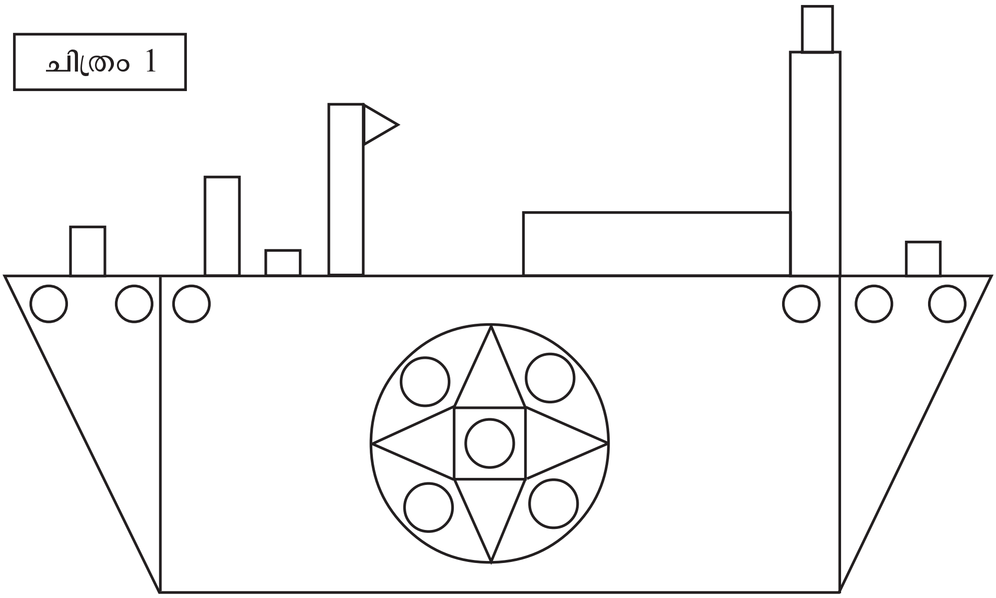
ഒരു പുസ്തകത്തിന്റെ ചിത്രം 100 എണ്ണത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

ഇനം	എണ്ണത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിത്രം	ആകെ എണ്ണം
ബാലസാഹിത്യം		
കഥ		
കവിത		
നോവൽ		
ജീവചരിത്രം		

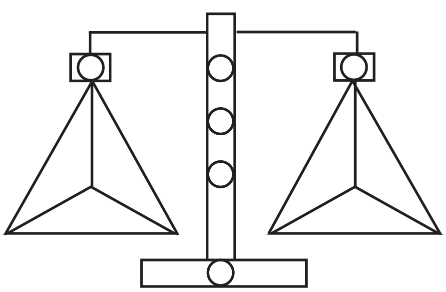
എത്രയെണ്ണം?

■ വൃത്തവും ത്രികോണവും ചതുരവും ഉപയോഗിച്ച് രവി തയാറാക്കിയ ഗണിതബോർഡിലെ ചിത്രങ്ങൾ നോക്കൂ.

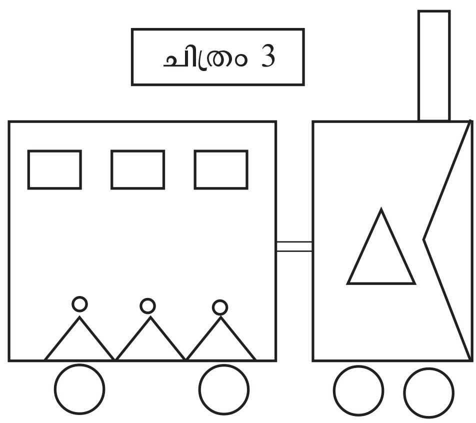
ചിത്രം 1



ചിത്രം 2



ചിത്രം 3

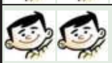


ഓരോ ചിത്രവും ശ്രദ്ധിച്ചു നോക്കിയില്ലേ? ഇനി താഴെ കൊടുത്ത പട്ടികയിൽ ഓരോന്നും എത്രയെണ്ണം എന്നെഴുതി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കൂ.

	▭	△	○
ചിത്രം 1			
ചിത്രം 2			
ചിത്രം 3			
ആകെ			

ഒന്നാം ക്ലാസിൽ

■ തിരുകുളം പഞ്ചായത്തിലെ 6 എൽ.പി. സ്കൂളുകളിൽ ഈ വർഷം ഒന്നാം ക്ലാസിൽ ചേർന്ന കുട്ടികളുടെ എണ്ണമാണ് താഴെ പട്ടികയിൽ നൽകിയിട്ടുള്ളത്. (ഒരു കുട്ടിയുടെ ചിത്രം 10 പേരെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു).

	ആൺകുട്ടികൾ	പെൺകുട്ടികൾ
കോഴിമല എൽ.പി.സ്കൂൾ		
വടപുരം എൽ.പി. സ്കൂൾ		
മാമല്ലപുരം ജി.എൽ.പി.സ്കൂൾ		
പത്തനാകുളം എൽ.പി.സ്കൂൾ		
പാലത്തിറ എൽ.പി. സ്കൂൾ		
തിരുമല ജി.എൽ.പി. സ്കൂൾ		

? ഒന്നാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികളുടെ ആകെ എണ്ണം എത്ര? [ ]

? ആൺകുട്ടികളാണോ പെൺകുട്ടികളാണോ കൂടുതൽ? [ ]
എത്ര പേർ? [ ]

? കൂടുതൽ കുട്ടികൾ ഒന്നാംക്ലാസിൽ ചേർന്ന വിദ്യാലയം ഏത്? [ ]
എത്ര കുട്ടികൾ? [ ] കുറവോ? [ ]

■ ഒന്നാം ക്ലാസിൽ ചേർന്ന മുഴുവൻ കുട്ടികൾക്കും സ്ലേറ്റ് നൽകാൻ പഞ്ചായത്ത് തീരുമാനിച്ചു.

ഒരു സ്ലേറ്റിന്റെ ചിത്രം 10 സ്ലേറ്റിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന രീതിയിൽ പട്ടികയിൽ 6 സ്കൂളിനും ആവശ്യമായ എണ്ണം ചിത്രീകരിക്കുക.

സ്കൂൾ	ആകെ കുട്ടികൾ	സ്ലേയിറ്റിന്റെ ചിത്രീകരണം
കോഴിമല എൽ.പി.സ്കൂൾ	60	
വടപുരം എൽ.പി. സ്കൂൾ	60	
മാമല്ലപുരം ജി.എൽ.പി.സ്കൂൾ	70	
പത്തനാകുളം എൽ.പി.സ്കൂൾ	80	
പാലത്തിറ എൽ.പി. സ്കൂൾ	40	
തിരുമല ജി.എൽ.പി. സ്കൂൾ	110	

11 പതിനായിരത്തിനുമപ്പുറം

പതിനായിരം

■ ഗണിതബോർഡ് ശ്രദ്ധിച്ചില്ലേ.

അടുത്തടുത്ത മൂന്ന് കളങ്ങളിലെ സംഖ്യകൾ കൂട്ടിയാൽ 10,000 കിട്ടണം. കുത്തനെയോ, വിലങ്ങനെയോ, കോണോടുകോണായോ കൂട്ടാം.

2000	9000	2000	1000	2000	1000
6000	6000	7000	6000	4000	3000
2000	3000	4000	3000	7000	6000
7000	6000	5000	3000	2000	1000
1000	8000	1000	5000	2000	5000

അപ്പുവും ചിന്നുവും കണ്ടെത്തിയത് നോക്കൂ.

ഇതുപോലെ തുക പതിനായിരം വരുന്ന മൂന്ന് സംഖ്യകൾ കണ്ടെത്തൂ.

പതിനായിരത്തിലെത്ര?

.... നൂറുകൾ

.... ഒന്നുകൾ — **10,000** — .... ആയിരങ്ങൾ

.... പത്തുകൾ

1 പതിനായിരം

ജനകീയം

- യാത്രാക്ലേശം പരിഹരിക്കാൻ മരുതമല പഞ്ചായത്ത് ജനകീയ കമ്മിറ്റി 5 ബസ്സുകൾ വാങ്ങി. ബസുകളിൽ നിന്നുള്ള ഒരു ദിവസത്തെ വരുമാനം ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

1 2 3 4 5

? ഓരോ ബസിൽ നിന്നുമുള്ള വരുമാനമെത്ര?

1 [12385] 2 [ ] 3 [ ] 4 [ ] 5 [ ]

? വരുമാനത്തെ അക്ഷരത്തിൽ എഴുതിയാൽ.

12385	പന്ത്രണ്ടായിരത്തി ....
10,008	പതിനായിരത്തി ......
10,300	

? ഇവയെ സ്ഥാനവിലയ്ക്കനുസരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്താം.

	പതിനായിരം	ആയിരം	നൂറ്	പത്ത്	ഒന്ന്
12385	1	2	3	8	5
10008					
10300					
12000					
10020					

? വരുമാനത്തെ ക്രമപ്പെടുത്തി എഴുതുക.

ഏറ്റവും കൂടിയ വരുമാനം ______ കുറഞ്ഞത് ______

ബാങ്ക് അടവ്, ഇന്ധനം, ജീവനക്കാരുടെ ശമ്പളം തുടങ്ങിയ എല്ലാ ചെലവുകളും കഴിച്ച് 11495 രൂപ മിച്ചം വന്നു. ഈ തുക ഏതൊക്കെ നോട്ടുകളും നാണയങ്ങളുമായി സൂചിപ്പിക്കാം?

11495

114 നൂറ്
9 പത്ത്
5 ഒന്ന്

10 ആയിരം
14 നൂറ്
9 പത്ത്
5 ഒന്ന്

11.........
4 ....
9 ....
5 ....

100 നൂറ്
149 ....
5 ....

.... പത്ത്
.... ഒന്ന്

.... ഒന്ന്

? മറ്റ് സാധ്യതകൾ പരിശോധിച്ചു നോക്കുമല്ലോ.

മത്സരം

■ പഞ്ചായത്ത് ഗ്രൗണ്ടിൽ ഫുട്ബാൾ മത്സരം നടക്കുകയാണ്. 6 കൗണ്ടറുകളിലൂടെയാണ് ടിക്കറ്റ് വിതരണം നടത്തുന്നത്. ഓരോ കൗണ്ടറിൽ നിന്നും ലഭിച്ച വരുമാനം പട്ടികയിൽ നിന്നും കണ്ടെത്തുക.

രൂപ നോട്ടുകൾ / കൗണ്ടർ	1000	500	100	50	10	1	ആകെ
1	8	6	10	6	10	–	12400
2	8	5	10	10	2	5	
3	7	8	12	6	2	5	
4	10	–	10	10	32	5	
5	9	4	–	8	12	5	
6	12	–	–	–	5	–	

■ ഓരോ കൗണ്ടറിൽ നിന്നും ലഭിച്ച വരുമാനം ക്രമമായി അക്കത്തിലും അക്ഷരത്തിലുമെഴുതുക.

സംഖ്യ	അക്ഷരത്തിൽ
11525	

■ സംഖ്യകളെ സ്ഥാനവിലയിലേക്ക് മാറ്റി എഴുതി നോക്കൂ.

	സംഖ്യ	സ്ഥാനവില				
1		☐ പതിനായിരം	☐ ആയിരം	☐ നൂറ്	☐ പത്ത്	☐ ഒന്ന്
2		☐	☐	☐	☐	☐
3		☐	☐	☐	☐	☐
4		☐	☐	☐	☐	☐
5		☐	☐	☐	☐	☐
6		☐	☐	☐	☐	☐

പതിനായിരം ചേരുമ്പോൾ

■ പച്ചക്കറി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് വാർഡുകളിലെ കൂട്ടുകൃഷിസംഘങ്ങൾക്ക് പതിനായിരം രൂപ വീതം നൽകി. വാർഡ് നമ്പരും സംഘങ്ങളുടെ എണ്ണവും ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

വാർഡ് നമ്പർ	സംഘങ്ങളുടെ എണ്ണം	സംഘങ്ങൾക്ക് ലഭിച്ചത് (രൂപ)	ആകെ (രൂപ)
I	3	10000 + 10000 + 10000	30,000
II	6		
III	7		
IV	4		
V	2		
VI	5		
VII	8		
VIII	9		

- വാർഡ് IX ൽ 10 സംഘങ്ങളാണ് ഉള്ളത്. എങ്കിൽ ആകെ എത്ര രൂപ ലഭിച്ചിരിക്കും? ☐

  ഇത് വായിക്കുന്നത് ഒരു **ലക്ഷം** എന്നാണ്.

- 1,00,000 ത്തിൽ എത്ര പതിനായിരങ്ങളുണ്ട്?
- ആയിരങ്ങളോ?

? വാർഡുകൾക്ക് നൽകിയ തുക ക്രമമായി എഴുതുക.

സ്വയം തൊഴിൽ

സ്വയം തൊഴിൽ കണ്ടെത്തുന്നതിനായി രാജുവും ബിജുവും ബാങ്കിൽ നിന്നും വായ്പയെടുത്തു.

- രാജു ദിവസവും 100 രൂപ വീതം ബാങ്കിൽ തിരിച്ചടയ്ക്കുന്നു.

ബാങ്ക് പാസ്സ് ബുക്ക് പേര്: രാജു

തീയതി	നിക്ഷേപം (രൂപ)	പിൻവലിച്ചത് (രൂപ)	നീക്കിയിരിപ്പ്	നീക്കിയിരിപ്പ് തുക (അക്ഷരത്തിൽ)
	മുൻ നീക്കിയിരിപ്പ്		22500	
9/11/15	100		22600	ഇരുപത്തി രണ്ടായിരത്തി അറുനൂറ്
10/11/15	100		22700	
11/11/15				
12/11/15				
13/11/15				
14/11/15				

കൂട്ടിയും കുറച്ചും

9	+	1	=	10	10	–	1	=	9
99	+	1	=	100	100	–	1	=	99
999	+	1	=	....	1000	–	1	=	....
9999	+	.....	=	....	10000	–	.....	=	....
.....	+	1	=	....	100000	–	1	=	....
.....	+	1	=	....	....			=	....

- ബിജു ആഴ്ചതോറും 1000 രൂപ വീതമാണ് തിരിച്ചടയ്ക്കുന്നത്.

ബാങ്ക് പാസ്സ് ബുക്ക്				പേര്: ബിജു
തീയതി	നിക്ഷേപം (രൂപ)	പിൻവലിച്ചത് (രൂപ)	നീക്കിയിരിപ്പ്	നീക്കിയിരുപ്പു തുക (അക്ഷരത്തിൽ)
	മുൻ നീക്കിയിരിപ്പ്		17000	
10/10/15	1000		18000	പതിനെട്ടായിരം
17/10/15	1000		19000	
24/10/15				
31/10/15				
7/11/15				
14/11/15				

- 14/11/15 വരെ ഓരോരുത്തരും ആകെ എത്ര രൂപ തിരിച്ചടച്ചിട്ടുണ്ടാകും?

  രാജു ☐ ബിജു ☐

- ഇപ്പോൾ ആരാണ് കൂടുതൽ രൂപ തിരിച്ചടച്ചത്? എത്ര കൂടുതൽ?

ഗണിതശാസ്ത്രം

ഗണിതശാസ്ത്ര പ്രതിഭാനിർണയ പരീക്ഷ പഞ്ചായത്തിലെ 6 കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നടക്കുന്നു. ഓരോ കേന്ദ്രത്തിലെയും കുട്ടികൾക്ക് തുടർച്ചയായ നമ്പറുകളാണ് നൽകിയിട്ടുള്ളത്.

? ഒന്നാമത്തെ കേന്ദ്രത്തിലെ 24 കുട്ടികൾക്ക് 10376 മുതലാണ് നമ്പറുകൾ നൽകിയിട്ടുള്ളത്. ഇവരുടെ നമ്പർ ക്രമമായി എഴുതുക.

? 22 കുട്ടികൾ പരീക്ഷയെഴുതുന്ന രണ്ടാമത്തെ കേന്ദ്രത്തിൽ അവസാനത്തെ കുട്ടിയുടെ നമ്പർ 26006 ആണെങ്കിൽ മറ്റ് കുട്ടികളുടെ നമ്പർ ക്രമമായി എഴുതുക.

? മൂന്നാമത്തെ കേന്ദ്രത്തിലെ 18 കുട്ടികൾക്ക് നമ്പർ നൽകിയത് 32008 മുതലാണ്. എങ്കിൽ അവസാനത്തെ കുട്ടിയുടെ നമ്പർ എത്ര?

? 42199 മുതൽ 42218 വരെയുള്ള നമ്പറുകളാണ് നാലാമത്തെ കേന്ദ്രത്തിൽ നൽകിയത്. ഇവിടെ എത്ര കുട്ടികൾ പരീക്ഷ എഴുതുന്നു?

? അഞ്ചാമത്തെ കേന്ദ്രത്തിലെ 10-ാമത്തെ കുട്ടിയുടെ നമ്പർ 54038 ആണ്. എങ്കിൽ 1-ാമത്തെയും 26-ാമത്തെയും കുട്ടികളുടെ നമ്പർ എത്ര?

? ആറാമത്തെ കേന്ദ്രത്തിൽ പരീക്ഷയെഴുതുന്ന ഒരു കുട്ടിയുടെ ക്രമനമ്പർ മുമ്പിൽനിന്ന് 8-ാമത്തേതും പിന്നിൽ നിന്ന് 11-ാമത്തേതുമാണ്. ഇയാളുടെ നമ്പർ 66665 ആണെങ്കിൽ ആദ്യത്തെയും അവസാനത്തെയും കുട്ടികളുടെ നമ്പറുകൾ എത്ര? ആ കേന്ദ്രത്തിൽ എത്ര കുട്ടികൾ പരീക്ഷ എഴുതുന്നുണ്ട്?

നെൽകൃഷി

20 ഏക്കറിൽ കൂടുതൽ സ്ഥലത്ത് നെൽകൃഷി നടത്തിയ 6 പാടശേഖര സമിതികളെ പഞ്ചായത്ത് ആദരിച്ചു. പാടശേഖര സമിതികൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിച്ച നെല്ലിന്റെ അളവ് താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

പാടശേഖരം	ലഭിച്ച നെല്ലിന്റെ അളവ്
1.	13 ടണ്ണും 4 ക്വിന്റലും
2.	പതിനാലായിരത്തി ഇരുനൂറ്റി പതിനെട്ട് കിലോഗ്രാം
3.	160 ക്വിന്റലും 63 കിലോഗ്രാമും
4.	12 ടൺ, 9 ക്വിന്റൽ 8 കിലോഗ്രാം
5.	15 ടൺ, 4 കിലോഗ്രാം
6.	11407 കിലോഗ്രാം

? ആകെ ലഭിച്ച നെല്ലിന്റെ അളവ് എത്ര കിലോഗ്രാം ആണ്?

? അത് എത്ര ടണ്ണാണ്?

? കൂടുതൽ നെല്ല് ലഭിച്ച പാടശേഖരസമിതി ഏത്? എത്ര?

ഒന്നാമത് എത്തിയ പാടശേഖര സമിതിക്ക് 75,000 രൂപയും തുടർന്ന് വരുന്ന സ്ഥാനത്തുള്ളവയ്ക്ക് തൊട്ടുമുമ്പിലേത്തെതിനെക്കാൾ 10,000 രൂപ കുറച്ചുമായിരുന്നു പഞ്ചായത്ത് സമ്മാനം നൽകിയത്.

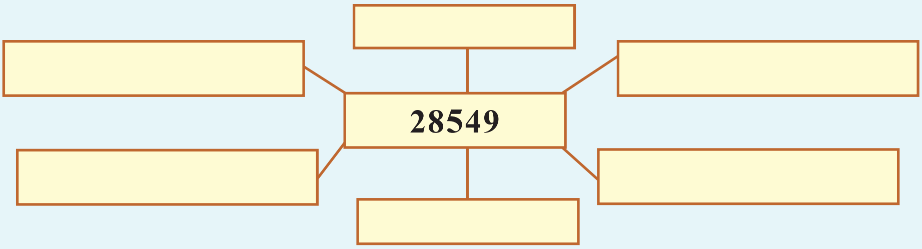
? ഓരോ പാടശേഖരസമിതിക്കും എത്ര രൂപ വീതം ലഭിച്ചു?

ചെയ്തു നോക്കാം

28549 നെ എങ്ങനെ വ്യാഖ്യാനിക്കാം?

2 പതിനായിരം 8 ആയിരം 5 നൂറ് 4 പത്ത് 9 ഒന്നുകൾ ഇവ ചേർന്നതാണല്ലോ 28549. വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ 28549 നെ വ്യാഖ്യാനിക്കൂ.

.... ആയിരങ്ങൾ + 549 ഒന്നുകൾ.



ഇതുപോലെ 30735, 43087 എന്നീ സംഖ്യകളെ വ്യാഖ്യാനിക്കുക.

അഞ്ചക്കസംഖ്യ എഴുതാം

60	70	4000			
2	400	3	4	900	
30	700	2000	30000		
20000	50	3	60000	7	6000

- മുകളിലെ കളത്തിൽ നിന്ന് 5 എണ്ണം തെരഞ്ഞെടുത്ത് അഞ്ചക്ക സംഖ്യ എഴുതുക.

30000 + 2000 + 400 + 2 + 3 = 32405

.... =

.... =

.... =

.... =

മാന്ത്രികചതുരം

51000, 52000, 53000, ..., 59000. ഒമ്പത് സംഖ്യകൾ. ഈ സംഖ്യകളുപയോഗിച്ച് ഒരു മാന്ത്രികചതുരം നിർമിക്കൂ. കുത്തനെയും വിലങ്ങനെയും കോണോട് കോണും കൂട്ടി നോക്കൂ. ഇതുപോലെ മറ്റൊന്ന് നിർമിക്കൂ.

പിരിച്ചെഴുതാം

■ താഴെ കൊടുത്ത സംഖ്യകളിൽ നിന്ന് ഉചിതമായവ ഉപയോഗിച്ച് സംഖ്യകളെ പിരിച്ചെഴുതുക.

30000	3000		200	8000
	500	20		
3	400	5000	60000	
30		5	10	7

35427 = 30000 + 5000 + 400 + 20 + 7

60423 =

80035 =

33020 =

പാറ്റേൺ പൂർത്തിയാക്കുക

1.	24000	25000	26000	--------	
2.	32200	32300	32400	--------	--------
3.	39700	39800	39900	--------	--------
4.	65000	67500	70000	--------	--------
5.	50500	--------	--------	50800	
6.	60700	--------	60900	--------	61100
7.	80000	85000	90000	--------	--------

കൂട്ടിനോക്കാം

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

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

പത്രവാർത്ത

ഉണ്ണിക്കുട്ടൻ ക്ലാസിൽ വായിക്കാനായി തയ്യാറാക്കിയ പത്രവാർത്തകളാണ് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നത്. അക്ഷരത്തിൽ എഴുതിയ സംഖ്യകളെ അതിനടുത്തുള്ള കളത്തിൽ അക്കത്തിൽ എഴുതാമോ?

- സ്റ്റേഡിയം തിങ്ങി നിറഞ്ഞു. **നാല്പത്തിയെട്ടായിരത്തി ഇരുന്നൂറ്റിപതിനേഴ്** പേർ കളി കണ്ടു. [ ]
- ഉപതിരഞ്ഞെടുപ്പ്: ഭൂരിപക്ഷം **ഇരുപത്തിനാലായിരത്തിയെട്ട്.** [ ]
- ദുരിതാശ്വാസ നിധിയിൽ നിന്ന് **എഴുപതിനായിരം** രൂപ അനുവദിച്ചു. [ ]
- ഓണത്തിന് **മുപ്പത്തിരണ്ടായിരത്തി അഞ്ഞൂറ്റിമുപ്പത്തിയാറ്** കിലോ പഞ്ചസാര അനുവദിച്ചു. [ ]
- നികുതിയിൽ **എൺപത്തിനാലായിരത്തിത്തൊള്ളായിരത്തി എൺപത്തിയെട്ട്** രൂപയുടെ വർധനവ്. [ ]

നാൽപ്പതിനായിരത്തിൽ എത്താമോ?

ഒരേ സംഖ്യ കൂട്ടിക്കൂട്ടി നാൽപതിനായിരത്തിൽ എത്തണം.

	40000	
38000	37500	35000
36000	30000	35000
25000	34000	32500
32000	20000	30000
30000	27500	15000
28000	10000	25000

ഇരുപത്തിയെട്ടായിരത്തിൽ തുടങ്ങി 2000 കൂട്ടിക്കൂട്ടി 40000 ത്തിൽ എത്തിയല്ലോ.

10000 ത്തിൽ തുടങ്ങി ഒരേ സംഖ്യ കൂട്ടിക്കൂട്ടി 40000 ത്തിൽ എത്താമോ?

25000 ത്തിൽ തുടങ്ങിയാലോ?

എത്ര അഞ്ചക്കങ്ങൾ?

- 2, 6, 7, 9, 3 ഇവ ഉപയോഗിച്ച് അക്കങ്ങൾ ആവർത്തിക്കാതെ ഉണ്ടാകാവുന്ന അഞ്ചക്കസംഖ്യകൾ എഴുതുക.
- 4, 5, 8, 6, 9 ഇവ ഉപയോഗിച്ച് അക്കങ്ങൾ ആവർത്തിക്കാത്ത എത്ര അഞ്ചക്കസംഖ്യകൾ ഉണ്ടാക്കാം?
- 8 നു പകരം പൂജ്യമാണെങ്കിലോ?

തിരിഞ്ഞുനോക്കുമ്പോൾ

പഠനനേട്ടങ്ങൾ	എനിക്ക് കഴിയും	ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ കഴിയും	ഇനിയും മെച്ചപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്
പാഠം – 6: കൂട്ടാതെ കൂട്ടാം			
• ഒരു നിശ്ചിത സംഖ്യയിൽ നിന്ന് തുടങ്ങി പതിനായിരം വരെ തുടർച്ചയായി എഴുതുന്നു.			
• ഗുണനക്രിയകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പ്രശ്നപരിഹരണം നടത്തുന്നു.			
• ഒരു സംഖ്യയെ മറ്റൊരു സംഖ്യ കൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ മാർഗം കണ്ടെത്തുകയും സമർഥിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.			
• 10, 100 ഇവ കൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നതിനുള്ള എളുപ്പവഴി വിശദീകരിക്കുന്നു.			
• ഒന്നിന്റയും പത്തിന്റെയും സ്ഥാനത്ത് പൂജ്യം വരുന്ന സംഖ്യകൾ കൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നതിനുള്ള എളുപ്പവഴികൾ വിശദീകരിക്കുന്നു.			
• സംഖ്യാബന്ധങ്ങൾ കണ്ടെത്തി നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.			
• ഒരു സംഖ്യാശ്രേണിയുടെ തുടർച്ച കണ്ടെത്തി യുക്തി വിശദീകരിക്കുന്നു.			
• പുതിയ സംഖ്യാശ്രേണികൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.			
• ക്രിയാഫലങ്ങൾ മതിച്ചു പറയുന്നു.			
• ക്രിയാഫലങ്ങൾ മനക്കണക്കായി പറയുന്നു.			
പാഠം – 7: തുല്യമായതും ബാക്കി വന്നതും			
• ഹരണക്രിയകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പ്രശ്നപരിഹരണം നടത്തുന്നു.			

പഠനനേട്ടങ്ങൾ	എനിക്ക് കഴിയും	ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ കഴിയും	ഇനിയും മെച്ചപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്
• ഹരണക്രിയകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തേണ്ട വ്യത്യസ്ത സന്ദർഭങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുന്നു. • ഹരണക്രിയ ചെയ്യുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത മാർഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നു. • ഹരണക്രിയയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സംഖ്യാ ബന്ധങ്ങൾ കണ്ടെത്തി നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു. • ഹരണക്രിയ ചെയ്തത് ശരിയാണോ എന്ന് പരിശോധിക്കുന്നതിനുള്ള രിതി കണ്ടെത്തി വിശദീകരിക്കുന്നു. • ഒരു സംഖ്യാ പാറ്റേണിന്റെ തുടർച്ച കണ്ടെത്തി യുക്തി വിശദീകരിക്കുന്നു. **പാഠം – 8: രണ്ടിലൊന്നും നാലിലൊന്നും** • ഒരു വസ്തുവിനെ /നിശ്ചിത എണ്ണം വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കുന്ന രീതി വിശദീകരിക്കുന്നു. • നിശ്ചിത രൂപങ്ങളെ പകുതിയാക്കുന്നു, രീതി വിശദീകരിക്കുന്നു. • $\frac{1}{2}$ ഭാഗം തിരിച്ചറിയുന്നു. • $\frac{1}{2}$ ആയി ഭാഗിക്കുന്നു. • ഒരു ചതുരത്തെ വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ $\frac{1}{2}$ ആയി ഭാഗിക്കുന്നു. • $\frac{1}{2}$ ആയി ഭാഗിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു. രീതി വിശദീകരിക്കുന്നു.			

പഠനനേട്ടങ്ങൾ	എനിക്ക് കഴിയും	ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ കഴിയും	ഇനിയും മെച്ചപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്
• വിവിധ രൂപങ്ങളെ $\frac{1}{4}$ ആയി ഭാഗിക്കുന്നു.			
• വിവിധരൂപങ്ങളെ ഭാഗിച്ചതിൽ നിന്നും $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$ എന്നിവ കണ്ടെത്തുന്നു. യുക്തി വിശദീകരിക്കുന്നു.			
പാഠം – 9: നീളവും ഭാരവും			
• നീളത്തിന്റെ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരബന്ധം വിശദീകരിക്കുന്നു.			
• ചെറിയ അളവുകൾ സൂക്ഷ്മതയോടെയും കൃത്യതയോടെയും അളക്കുന്നു.			
• നീളത്തിന്റെ വലിയ യൂണിറ്റുകളിൽ ഒന്നായ കിലോമീറ്ററിനെ അതിൽ ചെറിയ യൂണിറ്റുമായി ബന്ധിപ്പിച്ച് വിശദീകരിക്കുന്നു.			
• നീളത്തിന്റെ അളവുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.			
• ഭാരത്തിന്റെ വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുന്നു.(ക്വിന്റൽ, ടൺ)			
• ഭാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.			
പാഠം – 10: വിവരശേഖരണം			
• ലഭ്യമായ വിവരങ്ങൾ ആവശ്യത്തിനനുസരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.			
• പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.			
• ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങളെ വരകൾ, ചിത്രങ്ങൾ എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് സൂചിപ്പിക്കുന്നു.			

പഠനനേട്ടങ്ങൾ	എനിക്ക് കഴിയും	ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ കഴിയും	ഇനിയും മെച്ചപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്
• ചിത്രീകരിച്ച വിവരങ്ങൾ അപഗ്രഥിച്ച് നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.			
പാഠം- 11: പതിനായിരത്തിനുമപ്പുറം			
• പതിനായിരത്തെ (10000) വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ വ്യാഖ്യാനിക്കുന്നു.			
• ആയിരത്തിന്റെയും, നൂറിന്റെയും പത്തിന്റെയും ഒന്നിന്റെയും കൂട്ടങ്ങൾ ചേർത്ത് അഞ്ചക്ക സംഖ്യകൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.			
• അഞ്ചക്കസംഖ്യകളെ സന്ദർഭമനുസരിച്ച് വ്യാഖ്യാനിക്കുന്നു,പ്രശ്ന പരിഹരണം നടത്തുന്നു.			
• അഞ്ചക്കസംഖ്യകളെ സ്ഥാന വിലയ്ക്കനുസരിച്ച് പിരിച്ചെഴുതുന്നു.			
• അഞ്ചക്കസംഖ്യകളിൽ ചെറുത്,വലുത് കണ്ടെത്തുന്ന രീതി വിശദീകരിക്കുന്നു.			
• അഞ്ചക്കസംഖ്യകളെ വലിപ്പത്തിനനുസരിച്ച് ക്രമീകരിക്കുന്നു.			
• അഞ്ചക്കസംഖ്യകളെ അക്കത്തിലും അക്ഷരത്തിലും എഴുതുന്നു.			
• പാറ്റേണുകളിലെ സംഖ്യാബന്ധം കണ്ടെത്തി പാറ്റേൺ പൂർത്തിയാക്കുന്നു. യുക്തി വിശദീകരിക്കുന്നു.			
• അഞ്ചക്കസംഖ്യകളെ ക്രമീകരിച്ച് പ്രശ്ന പരിഹരണം നടത്തുന്നു.			
• അഞ്ചക്കസംഖ്യകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു, രീതി വിശദീകരിക്കുന്നു.			