പഠനത്തിനായി പാതയൊരുക്കാം

മുന്നേറാം

ക്ലാസ് - 6

ഗണിതം

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി (എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി)
കേരളം
2022

പ്രിയപ്പെട്ട കുട്ടികളേ,

കഴിഞ്ഞ രണ്ട് അധ്യയന വർഷങ്ങളിൽ (2020 - 21 & 2021 -22) കോവിഡ് കാരണം സ്കൂളുകൾ പൂർണതോതിൽ തുറന്ന് പ്രവർത്തിക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. അതുകൊണ്ടു തന്നെ ഓരോ ക്ലാസ്സിലും പഠിക്കേണ്ട ആശയങ്ങളും നൈപുണികളും സ്വായത്തമാക്കുന്നതിൽ ചില കുറവുകൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് എന്ന വസ്തുത ഒന്നാം പാദവാർഷിക പരീക്ഷയുടെ ഉത്തരക്കടലാസുകൾ വിശകലനം ചെയ്തതിന്റെയും അധ്യാപകരോട് സംവദിച്ചതിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഫലപ്രദമായി തുടർപഠനം സാധ്യമാക്കുന്നതിന് ഈ പഠനവിടവ് പരിഹരിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. ഓരോ ക്ലാസിലെയും പാഠഭാഗങ്ങൾ പഠിക്കുന്നതിനുള്ള മുന്നറിവ് ഉറപ്പാക്കുക എന്നതാണ് ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ചെയ്യുവാൻ കഴിയുക. ഓരോ ക്ലാസിനും അവശ്യം വേണ്ട മുന്നറിവുകൾ ഉറപ്പാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു ബുക്ക്ലെറ്റ് ആണിത്. ഈ പുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സ്വന്തമായോ അധ്യാപകരുടെ സഹായത്തോടെയോ പൂർത്തിയാക്കണം. അതിലൂടെ പഠനവിടവ് പരിഹരിച്ച് കൂടുതൽ ആത്മവിശ്വാസത്തോടെ തുടർപഠനം നടത്തുവാൻ കഴിയട്ടെ എന്ന് ആശംസിക്കുന്നു.

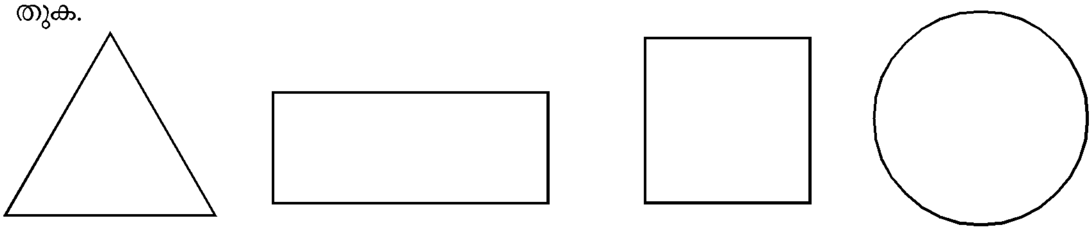
ഡയറക്ടർ

എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി., കേരളം

1. കോണുകൾ – 1

- വരയുടെ നീളം കൃത്യമായി അളന്നെഴുതുക

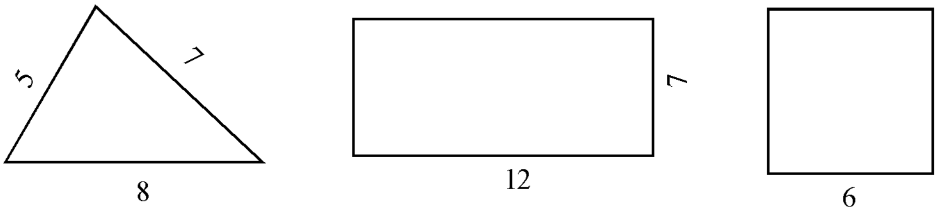
- രൂപങ്ങളുടെ പേര് എഴുതുക. ആദ്യ മൂന്ന് ചിത്രങ്ങളുടെ ഓരോ വശവും അളന്നെഴുതുക.



----------   ----------   ----------   ----------

- ചുവടെ കൊടുത്ത രൂപങ്ങളുടെ ചുറ്റളവ് കണക്കാക്കുക. അളവുകൾ സെന്റിമീറ്ററിൽ

1. ത്രികോണം   2. ചതുരം   3. സമചതുരം



----------   ----------   ----------

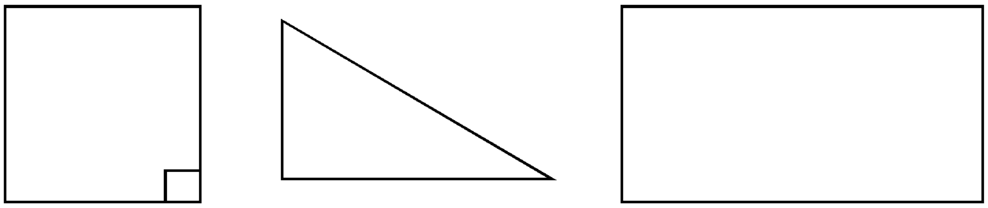
- ഒരു ചതുരത്തിന്റെ നീളവും വീതിയും കൂട്ടിയപ്പോൾ 36 സെന്റിമീറ്റർ എന്ന് കിട്ടി. അതിന്റെ ചുറ്റളവ് എത്രയാണ്?

- ഒരു ചതുരത്തിന്റെ നീളം 10 സെന്റിമീറ്ററും ചുറ്റളവ് 34 സെന്റിമീറ്ററും ആണ്. അതിന്റെ വീതിയെത്ര?

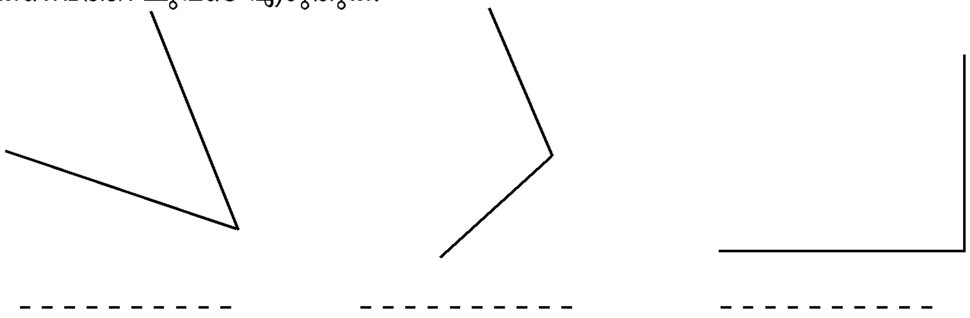
- എന്തുകൊണ്ടാണ് ഈ രൂപം ഒരു ചതുരമല്ലാത്തത്?

കോണുകൾ - 2

- ചുവടെയുള്ള ചിത്രങ്ങളിൽ മൂലകൾ എല്ലാം മട്ടങ്ങളായത് ഏതൊക്കെയാണെന്ന് ഊഹിക്കുക. മട്ടം വെച്ച് പരിശോധിക്കുക. ആദ്യചിത്രത്തിൽ ഒരു മട്ടമൂല അടയാളപ്പെടുത്തിയതു നോക്കൂ. അതുപോലെ ചിത്രങ്ങളിലെ മറ്റുമട്ടമൂലകൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക.



- താഴെ തന്നിട്ടുള്ള ചിത്രങ്ങളിൽ മട്ടത്തിൽ കുറഞ്ഞത്, മട്ടത്തിൽ കൂടിയത്, മട്ടം എന്നിവ കണ്ടെത്തി ചുവടെ എഴുതുക.



- ഒരു മൂല മട്ടമായി ഒരു ത്രികോണം വരയ്ക്കുക

2. ശരാശരി – 1

- ചില സംഖ്യകളുടെ തുക കണക്കാക്കിയത് നോക്കൂ.

$$63 + 64 + 69 + 73 + 75 + 70 = 60 + 60 + 60 + 70 + 70 + 70 + 3 + 4 + 9 + 3 + 5$$
$$= 390 + 24$$
$$= 414$$

$(3 \times 60) + (3 \times 70) + 24$ $= 180 + 210 + 24$ $= 414$	$(6 \times 60) + (3 \times 10) + 24$ $= 360 + 30 + 24$ $= 414$

ഇനിയും മറ്റേതൊക്കെ രീതിയിൽ കണക്കാക്കാം.

- ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംഖ്യകളുടെ തുക വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ കണക്കാക്കുക.

1. 112, 117, 109, 120, 112, 115, 105

2. 1008, 1012, 1024, 1007, 1030

ശരാശരി – 2

- ഒരു പുസ്തകത്തിന് 72 രൂപയാണെങ്കിൽ 16 പുസ്തകത്തിന്റെ വില എത്ര?

  16×72 ആണല്ലോ കാണേണ്ടത്?

  $16 \times 72 = (10 \times 72) + (6 \times 72)$

  $= 720 + 432 \quad (6 \times 70 = 420, 6 \times 2 = 12)$

  $= 1152$

	70	2
10	700	20
6	420	12

700 +
420 +
20 +
12
1152

- 64 രൂപ വീതം 22 പേർക്ക് കൊടുക്കാൻ ആകെ എത്ര രൂപ വേണം?

  $64 \times 22 = (20 \times 64) + (2 \times 64)$

  $= 1280 + 128$

  $= 1408$

	60	4
20	1200	80
2	120	8

1200 +
80 +
120 +
8
1408

- ചുവടെ കൊടുത്തവയുടെ ഗുണനഫലം പലരീതിയിൽ കണക്കാക്കുക.
  - 14×25
  - 18×35
  - 28×15

ശരാശരി – 3

- 312 രൂപ 12 പേർക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചാൽ ഒരാൾക്ക് എത്ര രൂപ കിട്ടും?

  312 നെ 12 കൊണ്ട് ഹരിക്കുകയാണ് വേണ്ടത്.

- 312 ÷ 12

  3 നൂറ് രൂപ 12 പേർക്ക് കൊടുക്കാൻ കഴിയില്ല. അതിനെ 10 രൂപയാക്കണം. നേരത്തെയുള്ള ഒരു പത്തു രൂപയും ചേർത്ത് 31 പത്ത് രൂപ 12 പേർക്ക് കൊടുത്താൽ ഒരാൾക്ക് 2 പത്തുരൂപ കിട്ടും. ബാക്കി 7 പത്തു രൂപയുണ്ടാകും. ഇത് ഒരു രൂപയാക്കിയാൽ 70 ഒരു രൂപ. നേരത്തെയുള്ള 2 രൂപയും ചേർത്താൽ 72 രൂപ. ഇത് 12 പേർക്ക് കൊടുത്താൽ ഒരാൾക്ക് കിട്ടുന്നത് 6 ഒരു രൂപ. ആകെ ഒരാൾക്ക് കിട്ടുന്നത് 2 പത്ത് രൂപയും 6 ഒരു രൂപയും ചേർത്ത് 26 രൂപ.

```
      26
12 | 312
   | 24
   ----
      72
      72
   ====
```

- 312 ÷ 12

  ഒരാൾക്ക് 10 രൂപ വീതം കൊടുത്താൽ ബാക്കി 312 – 120 = 192. വീണ്ടും 10 രൂപ വീതം കൊടുത്താൽ ബാക്കി 192 – 120 = 72. ഇനി 6 രൂപ വീതം കൊടുത്താൽ 72 – 72 = 0. ആകെ കിട്ടുന്നത് 10 + 10 + 6 = 26

- 405 കിലോഗ്രാം അരി 15 കുടുംബങ്ങൾക്ക് തുല്യമായി വീതിച്ചാൽ ഒരു കുടുംബത്തിന് എത്ര കിലോഗ്രാം അരി ലഭിക്കും?

- 484 സെന്റീമീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു ചരടിൽ നിന്ന് 15 സെന്റീമീറ്റർ വീതം നീളമുള്ള കഷണങ്ങൾ മുറിച്ചെടുത്താൽ എത്ര കഷണം ഉണ്ടാകും?

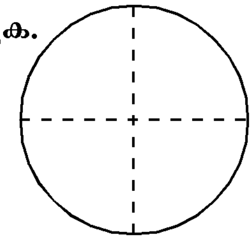
  എത്ര സെന്റീമീറ്റർ നീളമുള്ള കയർ ബാക്കിയുണ്ടാകും?

3. ഭിന്നസംഖ്യകൾ - 1

നിർദേശപ്രകാരം നിറം കൊടുക്കുക.

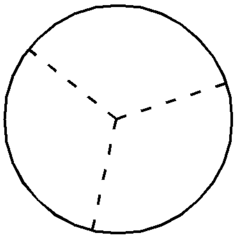
ഭാഗത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭിന്നസംഖ്യ എഴുതുക.

- ഒന്നിനെ നാലായി ഭാഗിച്ചതിൽ ഒരു ഭാഗം



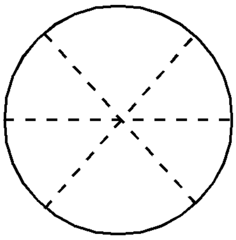
- - - - -

- ഒന്നിനെ മൂന്നായി ഭാഗിച്ചതിൽ രണ്ടു ഭാഗം



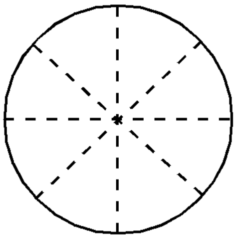
- - - - -

- ഒന്നിനെ ആറായി ഭാഗിച്ചതിൽ മൂന്ന് ഭാഗം



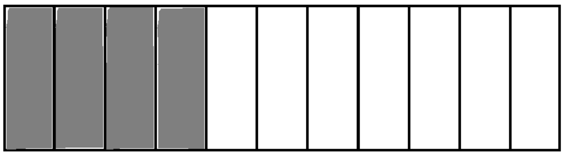
- - - - - = - - - - -

- ഒന്നിനെ 8 ആയി ഭാഗിച്ചതിൽ രണ്ട് ഭാഗം

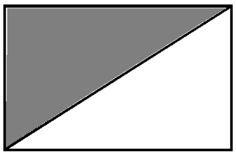


- - - - - = - - - - -

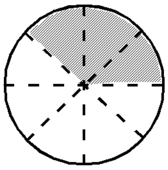
- ഷെയ്ഡ് ചെയ്ത ഭാഗത്തെ വിശദീകരിക്കുക. ഭിന്നസംഖ്യ എഴുതുക. (തുല്യമായാണ് ഭാഗിച്ചത്)



- - - - - - - - - - - - - - - = - - - - -



- - - - - - - - - - - - = - - - - -



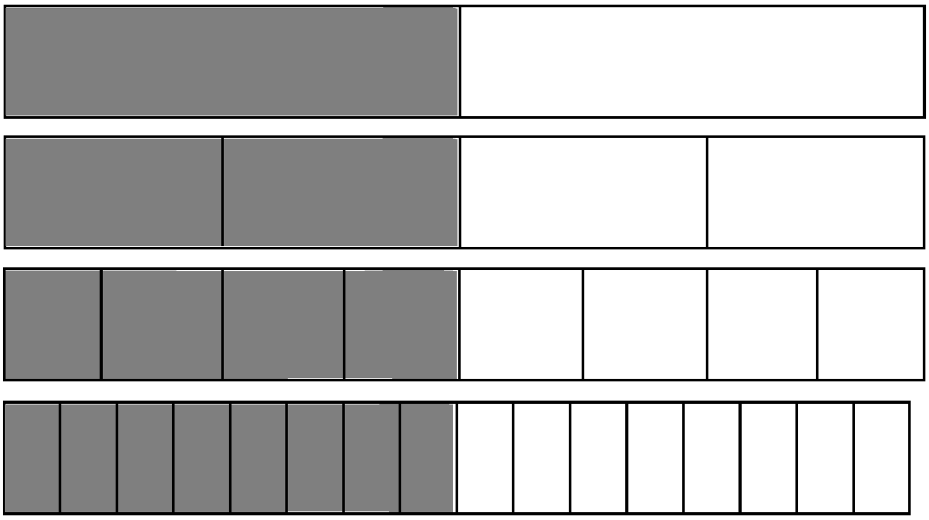
- - - - - - - - - - - - = - - - - -

- ഈ ഭിന്നസംഖ്യകളെ വിശദീകരിക്കുക. (നോട്ടു പുസ്തകത്തിൽ എഴുതുക)

$\frac{1}{8}$; $\frac{5}{7}$; $\frac{4}{10}$; $\frac{12}{15}$; $\frac{13}{20}$

ഭിന്നസംഖ്യകൾ – 2

- ഓരോന്നിനും ഷെയ്ഡ് ചെയ്ത ഭാഗം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭിന്നസംഖ്യ എഴുതുക.



- - - - - - - -

- - - - - - - -

- - - - - - - -

- - - - - - - -

- ഈ ഭിന്നസംഖ്യകളെക്കുറിച്ച് നിങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തൽ എന്താണ്?

$\frac{1}{2}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{4}{8}$ $\frac{8}{16}$

- ഇതുപോലെ താഴെ കൊടുത്ത ഭിന്നസംഖ്യകളെ 3 രീതിയിൽ എഴുതുക.

$\frac{1}{3}$ = - - - - - - - - - = - - - - - - - - - = - - - - - - - - -

$\frac{2}{5}$ = - - - - - - - - - = - - - - - - - - - = - - - - - - - - -

$\frac{3}{5}$ = - - - - - - - - - = - - - - - - - - - = - - - - - - - - -

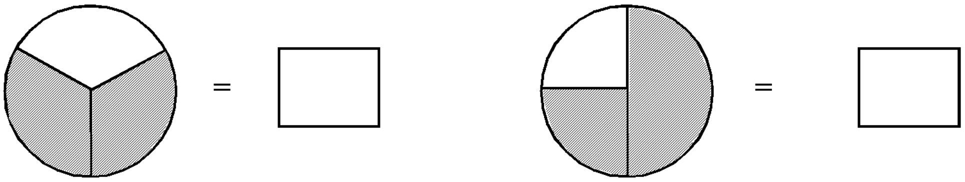
- ഒരു ഭിന്നസംഖ്യയെ പല രൂപത്തിൽ എഴുതാനുള്ള മാർഗം

- ഇവയിൽ ഒരേ ഭിന്നങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണ്.

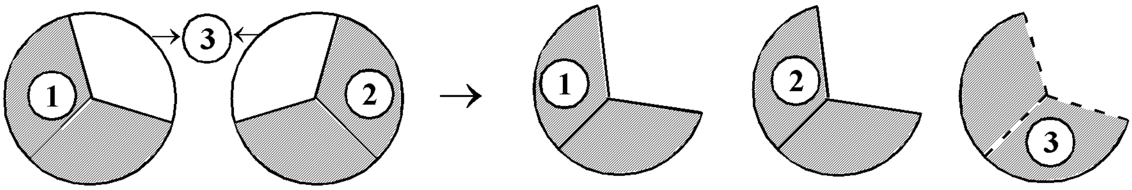
$\frac{1}{5}$ $\frac{3}{10}$ $\frac{2}{10}$ $\frac{4}{20}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{5}{15}$

ഭിന്നസംഖ്യകൾ - 3

- ഓരോന്നിലും ഷെയ്ഡ് ചെയ്ത ഭാഗത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭിന്നസംഖ്യ എഴുതുക.



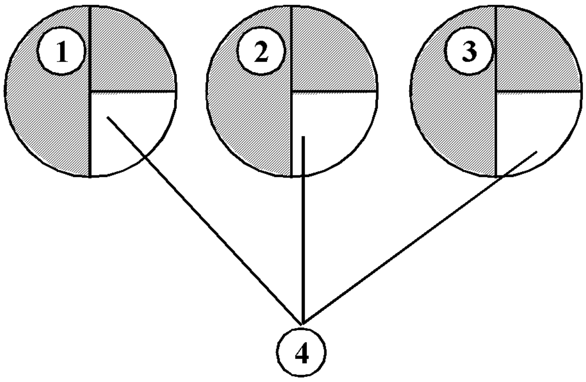
- ഒരുപോലെയുള്ള 2 വട്ടങ്ങളെ 3 ആയി ഭാഗിച്ചത് നോക്കൂ.



ഓരോന്നും ഒരു വട്ടത്തിന്റെ $\frac{2}{3}$ ഭാഗമാണ്. $\frac{2}{3}$ നെ 2 തരത്തിൽ വിശദീകരിക്കാം.

1. ഒരു സാധനത്തെ 3 ആയി ഭാഗിച്ചതിൽ രണ്ട് ഭാഗം
2. രണ്ട് സാധനങ്ങളെ 3 ആയി ഭാഗിച്ചതിൽ ഒരു ഭാഗം

ഇനി 3 വട്ടത്തെ 4 ആയി ഭാഗിച്ചു നോക്കൂ.



ഓരോന്നും ഒരു വട്ടത്തിന്റെ $\frac{3}{4}$ ഭാഗമാണ്.

$\frac{3}{4}$ → ഒന്നിനെ 4 ആയി ഭാഗിച്ചതിൽ 3 ഭാഗം

→ 3 എണ്ണത്തിനെ 4 ആയി ഭാഗിച്ചതിൽ ഒരു ഭാഗം

ഇനി ഈ ഭിന്നങ്ങളെ രണ്ടു തരത്തിൽ വിശദീകരിക്കുക.

$\frac{3}{5}$

$\frac{4}{7}$

ഭിന്നസംഖ്യകൾ – 4

- $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{5}$ ഇവയിൽ വലുതേതാണ്?

$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12} = \frac{10}{15}$

$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15}$

- $\frac{9}{15}$, $\frac{10}{15}$ ഇവയിൽ വലുത് $\frac{10}{15}$ ആണല്ലോ. അതുകൊണ്ട് വലുത് $\frac{2}{3}$ ആണ്.

ഇതുപോലെ താഴെതന്നിട്ടുള്ള ഭിന്നങ്ങളിൽ വലുതും ചെറുതും കാണുക.

- $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$

$\frac{2}{3}$ = -------, -------, -------, -------

$\frac{3}{4}$ = -------, -------, -------, -------

- $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{5}$

$\frac{5}{6}$ = -------, -------, -------, -------

$\frac{3}{5}$ = -------, -------, -------, -------

- $\frac{3}{3}$, $\frac{5}{6}$

- എല്ലാ ഭിന്നങ്ങളും എഴുതാതെ രണ്ടിനും ഒരേ ഛേദം ആക്കാൻ എന്താണ് മാർഗ്ഗം?

ഭിന്നസംഖ്യകൾ - 5

ഓരോ ജോടിയിലും വലുതും ചെറുതും കണ്ടുപിടിക്കുക. തുകയും വ്യത്യാസവും കാണുക.

- $\frac{3}{8}, \frac{2}{5}$

$\frac{3}{8} = \frac{5 \times 3}{5 \times 8} = \frac{15}{40}$	$\frac{2}{5} = \frac{8 \times 2}{8 \times 5} = \frac{16}{40}$

വലുത് $\frac{2}{5}$, ചെറുത് $\frac{3}{8}$

തുക $= \frac{15}{40} + \frac{16}{40} = \frac{31}{40}$, വ്യത്യാസം $= \frac{16}{40} - \frac{15}{40} = \frac{1}{40}$

- $\frac{3}{7}, \frac{4}{9}$

$\frac{3}{7} = \frac{27}{63}$	$\frac{4}{9} = \frac{28}{63}$

വലുത് $\frac{4}{9}$, ചെറുത് $\frac{3}{7}$

തുക = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _, വ്യത്യാസം = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

- $\frac{5}{9}, \frac{4}{5}$

വലുത് : __________ ചെറുത് : __________

തുക : __________ വ്യത്യാസം : __________

- $\frac{3}{11}, \frac{2}{5}$

വലുത് : __________ ചെറുത് : __________

തുക : __________ വ്യത്യാസം : __________

- $\frac{5}{12}, \frac{3}{4}$

വലുത് : __________ ചെറുത് : __________

തുക : __________ വ്യത്യാസം : __________

- $\frac{2}{5}, \frac{3}{10}$

വലുത് : __________ ചെറുത് : __________

തുക : __________ വ്യത്യാസം : __________

5. ദശാംശ രൂപങ്ങൾ – 1

10 മില്ലിമീറ്റർ = 1 സെന്റിമീറ്റർ 100 സെന്റിമീറ്റർ = 1 മീറ്റർ 1000 മീറ്റർ = 1 കിലോമീറ്റർ	1000 മില്ലിലിറ്റർ = 1 ലിറ്റർ	1000 മില്ലിഗ്രാം = 1 ഗ്രാം 1000 ഗ്രാം = 1 കിലോഗ്രാം 1000 കിലോഗ്രാം = 1 ടൺ

ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവ പൂരിപ്പിക്കുക.

34 മില്ലിമീറ്റർ = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ സെന്റിമീറ്റർ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ മില്ലിമീറ്റർ

256 സെന്റിമീറ്റർ = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ മീറ്റർ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ സെന്റിമീറ്റർ

26 കിലോമീറ്റർ = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ മീറ്റർ

1238 മീറ്റർ = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ കിലോമീറ്റർ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ മീറ്റർ

12 സെന്റിമീറ്റർ = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ മില്ലിമീറ്റർ

8 മീറ്റർ = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ സെന്റിമീറ്റർ

2 ലിറ്റർ = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ മില്ലിലിറ്റർ

5 കിലോഗ്രാം = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ ഗ്രാം

1235 മില്ലിഗ്രാം = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ ഗ്രാം _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ മില്ലിഗ്രാം

1585 മില്ലിലിറ്റർ = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ ലിറ്റർ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ മില്ലിലിറ്റർ

ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഓരോ സെറ്റിലും വലിയ അളവേതാണ്.

1. 124 മില്ലിമീറ്റർ; 212 സെന്റിമീറ്റർ; 1 മീറ്റർ ☐
2. 3125 ഗ്രാം; 4175 മില്ലിഗ്രാം; 4 കിലോഗ്രാം ☐
3. 1275 മില്ലിലിറ്റർ; 1 ലിറ്റർ ☐

ദശാംശരൂപങ്ങൾ – 2

- ഈ സംഖ്യകളെ പിരിച്ചെഴുതുക.

മാതൃക $1286 = (1 \times 1000) + (2 \times 100) + (8 \times 10) + (6 \times 1)$

3457 = --

5240 = --

6034 = --

15005 = --

10018 = --

- ഈ ഭിന്നസംഖ്യകളെ പിരിച്ചെഴുതുക.

$$\frac{326}{1000} = \frac{3}{10} + \frac{2}{100} + \frac{6}{1000}$$

$$\frac{82}{100} = \frac{8}{10} + \frac{2}{100}$$

$\frac{365}{1000}$ = --

$\frac{420}{1000}$ = --

$\frac{308}{1000}$ = --

$\frac{40}{100}$ = --

6. സംഖ്യകൾ – 1

ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നസംഖ്യകളെ തരംതിരിച്ച് പട്ടികയിൽ എഴുതിയത് നോക്കൂ.

428, 339, 376, 4020, 528, 336, 5050, 425, 3000, 892, 5160

സംഖ്യയുടെ പ്രത്യേകത	സംഖ്യകൾ	കാരണം
2 കൊണ്ട് ഹരിക്കാവുന്നവ	428, 376, 4020, 528, 336, 5050, 892 3000, 5160	ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്ത് 0, 2, 4,6, 8 ആയാൽ 2 കൊണ്ട് നിശ്ശേഷം ഹരിക്കാം.
3 കൊണ്ട് ഹരിക്കാവുന്നവ	339, 4020, 528, 336, 3000, 5160	അക്കങ്ങളുടെ തുക 3 ന്റെ ഗുണിതമായതുകൊണ്ട് 3 + 3 + 9 = 15 5 + 2 + 8 = 15
4 കൊണ്ട് ഹരിക്കാവുന്നവ	428, 376, 4020, 528, 336, 3000, 892, 5160	ഒന്നിന്റെയും പത്തിന്റെയും സ്ഥാനങ്ങൾ ചേർന്നു വരുന്ന സംഖ്യ 4 ന്റെ ഗുണിതമായതു കൊണ്ട് 28, 76, 20, ...
5 കൊണ്ട് നിശ്ശേഷം ഹരിക്കാവുന്നവ	4020, 5050, 425, 3000, 5160	ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്ത് 0, 5 ഇവയിലൊന്ന് വന്നതുകൊണ്ട്

ചുവടെയുള്ള കളങ്ങളിൽ ഓരോ സംഖ്യകൊണ്ടും നിശ്ശേഷം ഹരിക്കാവുന്ന 3 അക്ക സംഖ്യ കൾ എഴുതുക (5 എണ്ണം വീതം)

2 കൊണ്ട്	3 കൊണ്ട്	4 കൊണ്ട്	5 കൊണ്ട്

സംഖ്യകൾ – 2

- ഒന്നുകൊണ്ടും അതേ സംഖ്യകൊണ്ടും മാത്രം ഹരിക്കാവുന്ന സംഖ്യകളാണ് അഭാജ്യസംഖ്യകൾ

  ഉദാ: 7 നെ 1 കൊണ്ടും 7 കൊണ്ടും മാത്രമേ ഹരിക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ.

  20 ൽ താഴെയുള്ള എല്ലാ അഭാജ്യസംഖ്യകളും എഴുതുക.

- ഒരു സംഖ്യയെ നിശ്ശേഷം ഹരിക്കാവുന്ന എല്ലാ സംഖ്യകളും ആ സംഖ്യയുടെ ഘടകങ്ങളാണ്.

  ഉദാ: 20 നെ നിശ്ശേഷം ഹരിക്കാവുന്ന സംഖ്യകൾ 1, 2, 4, 5, 10, 20 എന്നിവയാണ്. ഈ സംഖ്യകൾ 20 ന്റെ ഘടകങ്ങളാണ്.

- 1 മുതൽ 20 വരെയുള്ള സംഖ്യകളുടെ എല്ലാ ഘടകങ്ങളും എഴുതുക.

സംഖ്യ	ഘടകങ്ങൾ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

സംഖ്യകൾ – 3

- ഏതൊരു ഭാജ്യസംഖ്യയെയും അഭാജ്യസംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലമായി എഴുതാം

$4 = 2 \times 2$ $\quad$ $20 = 2 \times 2 \times 5$

$6 = 2 \times 3$ $\quad$ $50 = 2 \times 5 \times 5$

$8 = 2 \times 2 \times 2$

$9 = 3 \times 3$

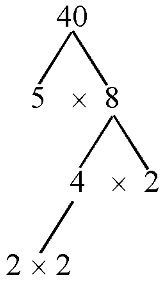
- ഒരു സംഖ്യയെ അഭാജ്യഘടകങ്ങളായി പിരിച്ചെഴുതുന്നതിന് ആ സംഖ്യയെ അഭാജ്യസംഖ്യ കൊണ്ട് ആവർത്തിച്ച് ഹരിച്ചാൽ മതി.

ഉദാ: $40\ (40 \div 2 = 20,\ \ 20 \div 2 = 10,\ 10 \div 2 = 5)$

$40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$

മറ്റൊരുരീതിയിൽ ഇങ്ങനെ ചെയ്യാം

$40 = 5 \times 2 \times 2 \times 2$



മറ്റൊരു രീതിയിൽ

$$\begin{array}{r|l} 2 & 40 \\ \hline 2 & 20 \\ \hline 2 & 10 \\ \hline & 5 \end{array}$$

$40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$

ഇനി ഈ സംഖ്യകളെ അഭാജ്യസംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലമായി എഴുതുക.

1. 70 = ______________________________________

2. 99 = ______________________________________

3. 100 = ______________________________________

4. 200 = ______________________________________

5. 150 = ______________________________________

7. ദശാംശരീതി - 1

- ഭിന്നസംഖ്യകളെ ദശാംശരൂപത്തിലേക്ക് മാറ്റി എഴുതുക.

ഉദാ: • $\frac{1}{10} = 0.1$ • $\frac{4}{100} = 0.04$ • $\frac{3}{1000} = 0.003$ • $2\frac{3}{10} = 2.3$

- $\frac{3}{10}$ = _ _ _ _ _ • $\frac{14}{100}$ = _ _ _ _ _ • $\frac{252}{1000}$ = _ _ _ _ _
- $\frac{7}{10}$ = _ _ _ _ _ • $\frac{7}{100}$ = _ _ _ _ _ • $\frac{7}{1000}$ = _ _ _ _ _
- $\frac{25}{10}$ = _ _ _ _ _ • $\frac{25}{100}$ = _ _ _ _ _ • $\frac{25}{1000}$ = _ _ _ _ _
- $3\frac{2}{10}$ = _ _ _ _ _ • $4\frac{3}{100}$ = _ _ _ _ _ • $5\frac{2}{1000}$ = _ _ _ _ _

- ദശാംശസംഖ്യകളെ ഭിന്നസംഖ്യാരൂപത്തിലേക്ക് മാറ്റി എഴുതുക.

ഉദാ: • $0.2 = \frac{2}{10}$ • $0.41 = \frac{41}{100}$ • $0.416 = \frac{416}{1000}$

- 0.4 = _ _ _ _ _ 0.37 = _ _ _ _ _ 0.325 = _ _ _ _ _
- 0.9 = _ _ _ _ _ 0.09 = _ _ _ _ _ 0.009 = _ _ _ _ _
- 2.3 = _ _ _ _ _ 0.23 = _ _ _ _ _ 0.023 = _ _ _ _ _

- ഗുണനഫലം മനക്കണക്കായി ചെയ്ത് എഴുതുക

- 2×10 = _ _ _ _ _ 3×100 = _ _ _ _ _
- 26×1000 = _ _ _ _ _ 35×100 = _ _ _ _ _
- 40×100 = _ _ _ _ _ 32×1000 = _ _ _ _ _

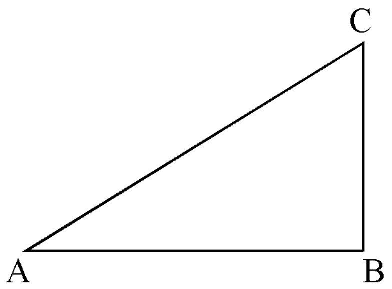
ദശാംശരീതി – 2

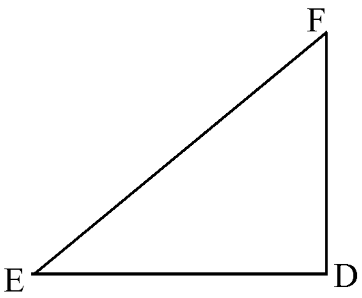
ഉദാ: 2.25 + 0.5 = 2.75

- തുക കാണുക
  - 0.5 + 0.25 + 0.75 = ______________________________
  - 0.25 + 1.43 + 0.006 = ______________________________
  - 1.45 + 0.732 + 0.4 = ______________________________
  - 4.2 + 4.02 + 4.002 = ______________________________
- വ്യത്യാസം കാണുക
  - 1.5 – 0.25 = ________
  - 2.5 – 0.75 = ________
  - 3.47 – 1.24 = ________
  - 5.82 – 0.06 = ________
  - 12.43 – 1.3 = ________
  - 8.67 – 1.006 = ________
  - 3.4 – 0.005 = ________
  - 0.04 – 0.004 = ________
- പൂരിപ്പിക്കുക
  - 8.42 മീറ്റർ = 8 മീറ്റർ 42 സെന്റീമീറ്റർ.
  - 3.5 സെന്റീമീറ്റർ = 3 സെന്റീമീറ്റർ 5 മി.മീ.
  - 12.75 മീറ്റർ = ____ മീറ്റർ ____ സെന്റീമീറ്റർ
  - 4.5 മീറ്റർ = ____ മീറ്റർ ____ സെന്റീമീറ്റർ
  - 7.5 സെന്റീമീറ്റർ = ____ സെന്റീമീറ്റർ ____ മില്ലിമീറ്റർ
  - 14.5 കിലോഗ്രാം = ____ കിലോഗ്രാം ____ ഗ്രാം
  - 3.750 ലിറ്റർ = ____ ലിറ്റർ ____ മില്ലിലിറ്റർ
  - 7.5 ലിറ്റർ = ____ ലിറ്റർ ____ മില്ലിലിറ്റർ

8. കോണുകൾ ചേരുമ്പോൾ - 1

ഉപകരണപ്പെട്ടിയിലെ മട്ടങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വരച്ചതാണ് ചുവടെയുള്ള ചിത്രങ്ങൾ





- ഓരോ കോണിന്റെയും അളവെഴുതുക.

$\angle A$ = __________ $\angle B$ = __________ $\angle C$ = __________

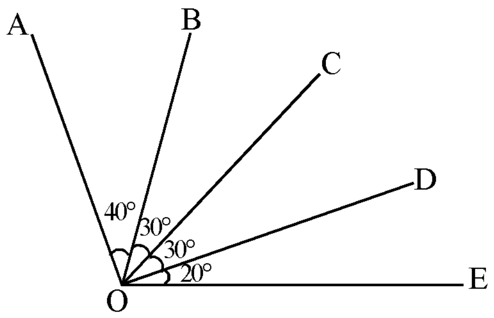
$\angle D$ = __________ $\angle E$ = __________ $\angle F$ = __________

- രണ്ട് മട്ടങ്ങളുടെ ഓരോ മൂലകൾ ചേർത്ത് വെച്ച് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന അളവുകളിൽ കോൺ വരയ്ക്കുക.

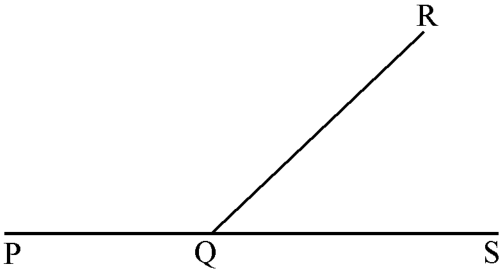
135°

75°

കോണുകൾ ചേരുമ്പോൾ – 2



- ഈ ചിത്രത്തിൽ എത്ര കോണുകൾ ഉണ്ട്?
- എല്ലാം കോണുകളും കണ്ടെത്തി അവയുടെ പേരും അളവും എഴുതുക.



- ഈ ചിത്രത്തിലെ കോണുകൾ ഏതെല്ലാം?
- ഓരോന്നും അളന്നെഴുതുക.

9. നൂറിൽ എത്ര? - 1

- ഹരണഫലം എഴുതുക
  - $300 \div 100 = 3$
  - $1500 \div 100 = 15$
  - $2400 \div 100 =$ _ _ _ _ _
  - $4800 \div 100 =$ _ _ _ _ _
  - $10000 \div 100 =$ _ _ _ _ _
  - $24000 \div 100 =$ _ _ _ _ _
- ഹരണഫലവും ശിഷ്ടവും എഴുതുക
  - $340 \div 100$ = ഹരണഫലം 3 ശിഷ്ടം 40
  - $420 \div 100$ = _ _ _ _ _ _ _ _ _   _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - $3250 \div 100$ = _ _ _ _ _ _ _ _ _   _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - $4225 \div 100$ = _ _ _ _ _ _ _ _ _   _ _ _ _ _ _ _ _ _
- ദശാംശരൂപം എഴുതുക
  - $\frac{215}{100} = 2.15$
  - $\frac{85}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - $\frac{324}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - $\frac{1222}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - $\frac{4270}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - $\frac{1250}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _
- ഗുണനഫലം എഴുതുക
  - $42 \times 18 =$ _ _ _ _ _
  - $6 \times 0.08 =$ _ _ _ _ _
  - $4.2 \times 18 =$ _ _ _ _ _
  - $60 \times 0.08 =$ _ _ _ _ _
  - $0.42 \times 18 =$ _ _ _ _ _
  - $600 \times 0.08 =$ _ _ _ _ _
  - $420 \times 18 =$ _ _ _ _ _
  - $6000 \times 0.08 =$ _ _ _ _ _

നൂറിൽ എത്ര? – 2

1. ക്രിയാഫലം കണ്ടെത്തി എഴുതുക

ഉദാ: • $\frac{24}{100} \times 12 = \frac{288}{100} = 2.88 \quad \left[\frac{24 \times 12}{100}\right]$

0.24×12 ക്രിയചെയ്താലും മതി. $\left(\frac{24}{100} = 0.24\right)$

• $352 \times \frac{8}{100} = \frac{2816}{100} = 28.16$

$352 \times 0.08 = 28.16$, ഇവിടെ $\left(\frac{8}{100} = 0.08\right)$

• $200 \times \frac{12}{100} = \frac{2400}{100} = 24$

• $3200 \times \frac{5}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _ = _ _ _ _ _ _ _ _ _

• $1250 \times \frac{4}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _ = _ _ _ _ _ _ _ _ _

• $1560 \times \frac{10}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _ = _ _ _ _ _ _ _ _ _

• $1422 \times \frac{2}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _ = _ _ _ _ _ _ _ _ _

2. ഭാഗവും മടങ്ങും പറയുക

• 10 ന്റെ 4 മടങ്ങാണ് 40.

40 ന്റെ $\frac{1}{10}$ ഭാഗമാണ് 4

40 ന്റെ $\frac{1}{4}$ ഭാഗമാണ് 10

• 4 ന്റെ 10 മടങ്ങാണ് 40

• 5 ന്റെ 6 മടങ്ങാണ് 30_ _ _ _ _ _ _ _ _

30 ന്റെ $\frac{1}{5}$ ഭാഗമാണ് 6,

• 6 ന്റെ 5 മടങ്ങാണ് _ _ _ _ _ _ _ _ _

30 ന്റെ $\frac{1}{6}$ ഭാഗമാണ് 5

• 7 ന്റെ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 35. _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

• 3 ന്റെ $1\frac{1}{2}$ മടങ്ങാണ് $4\frac{1}{2}$. $\left(1\frac{1}{2} = \frac{3}{2}\right)$

$4\frac{1}{2}$ ന്റെ $\frac{2}{3}$ ഭാഗമാണ് 3.

• 8 ന്റെ $1\frac{1}{4}$ മടങ്ങാണ് 10. _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

10. അക്ഷരഗണിതം - 1

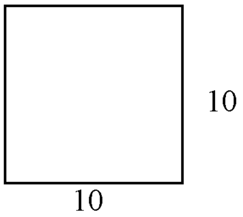
1. ഓരോ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ഉത്തരം കാണുക.
ഈ ചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവെത്ര? (അളവ് സെന്റീമീറ്ററിൽ)

ഉത്തരം :

2.

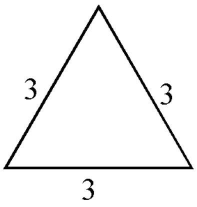
ഈ ചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവെത്ര?

ഉത്തരം :

3. 

ഈ സമചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവും ചുറ്റളവും കണക്കാക്കുക.

ഉത്തരം :

4. 

ഈ ത്രികോണത്തിന്റെ ചുറ്റളവെത്ര?

ഉത്തരം :

അക്ഷരഗണിതം – 2

- ഓരോ സെറ്റിലും തന്നിട്ടുള്ള സംഖ്യയുടെ മുമ്പിലും ശേഷവുമുള്ള എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ എഴുതുക.

  - ______, 39, ______ • ______, 60, ______ • ______, 129, ______

  ഒരു സംഖ്യയും അതിനുമുൻപുള്ള സംഖ്യയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എന്താണ്?

  ഒരു സംഖ്യയും അതിന് ശേഷമുള്ള സംഖ്യയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എന്താണ്?

- ഒരു കലണ്ടറിലെ കളങ്ങളാണ് ചുവടെയുള്ളത്. എല്ലാ സംഖ്യകളും എഴുതി കലണ്ടർ പൂർത്തിയാക്കുക.

			22			

ഉത്തരം പറയുക

- കലണ്ടറിലെ ഒരു സംഖ്യയ്ക്ക് വലതുഭാഗത്തുള്ള സംഖ്യയുമായി എന്താണ് ബന്ധം?
- ഇടതുഭാഗത്തുള്ള സംഖ്യയുമായി, മുകളിലുള്ള സംഖ്യയുമായി, താഴെയുള്ള സംഖ്യയുമായി എന്താണ് ബന്ധം?
- മറ്റു ബന്ധങ്ങളും കണ്ടെത്തി പറയുക.

11. സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുകൾ

- ഒരു വിദ്യാലയത്തിലെ 1 മുതൽ 7 വരെ ക്ലാസ്സിലെ കുട്ടികളുടെ എണ്ണം പട്ടികയിൽ കൊടുക്കുന്നു. ഒഴിഞ്ഞ കളങ്ങൾ പൂരിപ്പിക്കുക.

ക്ലാസ്	ആൺ	പെൺ	ആകെ
1	121	107	_____
2	98	_____	233
3	_____	125	216
4	103	108	_____
5	120	140	_____
6	109	_____	218
7	99	_____	203
ആകെ	_____	_____	_____

- പട്ടികയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വ്യത്യസ്തമായ 5 ചോദ്യങ്ങളും അവയുടെ ഉത്തരവും എഴുതുക.