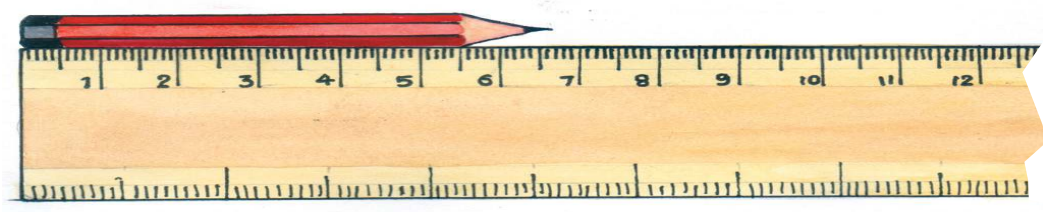


മുൻ സ്റ്റാറ്റസ്	CN/Working	ബിൽ വിവരങ്ങൾ	തുക
മുൻ ബിൽ തുക	0.00	ലൈൻ വാടക / SC MG	
അടച്ച തുക		ഫിക്സഡ് ചാർജ്ജ്	4.00
വൈദ്യുതി ഉപഭോഗ വിവരങ്ങൾ		എനർജി ചാർജ്ജ്	8.90
ഇപ്പോഴത്തെ റീഡിംഗ്	21189.000	ഡ്യൂട്ടി	6.80
മുൻ റീഡിംഗ്	853	അധിക ഫിക്സഡ് / FC Subsidy	3.30
ഉപഭോഗം		അധിക എനർജി	

# ദശാംശരൂപങ്ങൾ



നീളം അളക്കാം



ഈ പെൻസിലിന്റെ നീളം എത്രയാണ്?  
 6 സെന്റിമീറ്ററും 7 മില്ലിമീറ്ററും.  
 ഇത് മില്ലിമീറ്റർ മാത്രമായി പറഞ്ഞാലോ? 67 മില്ലിമീറ്റർ.  
 സെന്റിമീറ്റർ മാത്രമായി പറയാമോ?  
 ഒരു സെന്റിമീറ്റർ എന്നാൽ 10 മില്ലിമീറ്ററാണല്ലോ.  
 തിരിച്ച് പറഞ്ഞാൽ ഒരു മില്ലിമീറ്റർ എന്നത് ഒരു സെന്റിമീറ്ററിന്റെ 10 ൽ ഒരു ഭാഗം.  
 അതായത്,  $\frac{1}{10}$  സെന്റിമീറ്റർ.

$$1 \text{ മില്ലിമീറ്റർ} = \frac{1}{10} \text{ സെന്റിമീറ്റർ.}$$

അപ്പോൾ 7 മില്ലിമീറ്റർ എന്നാൽ  $\frac{7}{10}$  സെന്റിമീറ്റർ.  
 ഇനി പെൻസിലിന്റെ നീളം സെന്റിമീറ്ററായി പറയാമല്ലോ.

$$6 \text{ സെന്റിമീറ്റർ } 7 \text{ മില്ലിമീറ്റർ} = 6 \frac{7}{10} \text{ സെന്റിമീറ്റർ.}$$

ഇത് 6.7 സെന്റിമീറ്റർ എന്നും എഴുതാം. വായിക്കുന്നത് 6 ദശാംശം 7 സെന്റിമീറ്റർ.

ഇതുപോലെ 7 സെന്റിമീറ്റർ 9 മില്ലിമീറ്റർ എന്നാൽ  $7 \frac{9}{10}$  സെന്റിമീറ്റർ.  
 ഇത് 7.9 സെന്റിമീറ്റർ എന്ന് ദശാംശരൂപത്തിലെഴുതാം.

ഇനി നിങ്ങളുടെ പെൻസിലിന്റെ നീളം അളന്ന് ദശാംശരീതിയിൽ എഴുതി നോക്കൂ.

എന്റെ പെൻസിലിന്റെ നീളം കൃത്യം 8 സെന്റിമീറ്ററാണല്ലോ? ഇതെങ്ങനെ ദശാംശ രൂപമായി എഴുതും?



അതിനെ 8.0 എന്നെഴുതിയാൽ മതിയല്ലോ.



8 സെന്റിമീറ്റർ എന്നതിൽ മിച്ചമായി മില്ലിമീറ്റർ ഒന്നും ഇല്ലാത്തതിനാൽ വേണമെങ്കിൽ 8.0 സെന്റിമീറ്റർ എന്നും എഴുതാം.

ഒരു സെന്റിമീറ്ററിനേക്കാൾ കുറവായ നീളങ്ങൾ മില്ലിമീറ്റർ മാത്രമായാണ് പറയുന്നത്. ഇത്തരം നീളങ്ങൾ എങ്ങനെ സെന്റിമീറ്ററായി എഴുതും?

ഉദാഹരണമായി 6 മില്ലിമീറ്റർ എന്നത്  $\frac{6}{10}$  സെന്റിമീറ്റർ ആയതിനാൽ ദശാംശരീതിയിൽ 0.6 സെന്റിമീറ്റർ എന്നെഴുതാം. (വായിക്കുന്നത് പൂജ്യം ദശാംശം 6 സെന്റിമീറ്റർ)

ഇതുപോലെ  $4 \text{ മില്ലിമീറ്റർ} = \frac{4}{10} \text{ സെന്റിമീറ്റർ} = 0.4 \text{ സെന്റിമീറ്റർ}$ .

### അളവുകൾ പലവിധം

ഒരു സെന്റിമീറ്ററിനേക്കാൾ വലിയ നീളങ്ങൾ മീറ്റർ ആയാണല്ലോ പറയുന്നത്.



എത്ര സെന്റിമീറ്റർ ചേർന്നാലാണ് ഒരു മീറ്റർ ആകുന്നത്?

തിരിച്ചുപറഞ്ഞാൽ, ഒരു മീറ്ററിന്റെ എത്ര ഭാഗമാണ് ഒരു സെന്റിമീറ്റർ.

$$1 \text{ സെന്റിമീറ്റർ} = \frac{1}{100} \text{ മീറ്റർ.}$$

സജിൻ ഒരു മേശയുടെ നീളം അളന്ന് നോക്കിയപ്പോൾ 1 മീറ്ററും 13 സെന്റിമീറ്ററും എന്ന് കണ്ടു. ഇതിനെ എങ്ങനെ മീറ്ററായി എഴുതാം?

13 സെന്റിമീറ്റർ എന്നാൽ ഒരു മീറ്ററിന്റെ  $\frac{13}{100}$  ഭാഗം.

അതായത്,  $\frac{13}{100}$  മീറ്റർ

1 മീറ്ററും 13 സെന്റിമീറ്ററും എന്നാൽ  $1\frac{13}{100}$  മീറ്റർ.

ഇത് ദശാംശരീതിയിൽ 1.13 മീറ്റർ എന്നെഴുതാം.

അതുപോലെ,

3 മീറ്റർ 45 സെന്റിമീറ്റർ =  $3\frac{45}{100}$  മീറ്റർ = 3.45

മീറ്റർ.

ഇനി 34 സെന്റിമീറ്ററിനെ മീറ്ററായി എഴുതുന്നതെങ്ങനെ?

34 സെന്റിമീറ്റർ =  $\frac{34}{100}$  മീറ്റർ = 0.34 മീറ്റർ.

വിനു ഒരു മേശയുടെ നീളം അളന്നപ്പോൾ 1 മീറ്ററും 12 സെന്റിമീറ്ററും 4 മില്ലിമീറ്ററും ആണെന്ന് കണ്ടു.

ഇത് മീറ്ററിൽ മാത്രമായി എങ്ങനെ പറയും?

12 സെന്റിമീറ്റർ എന്നാൽ 120 മില്ലിമീറ്റർ.

4 മില്ലിമീറ്ററും കൂടി ചേരുമ്പോൾ 124 മില്ലിമീറ്റർ.

1 മില്ലിമീറ്റർ എന്നാൽ ഒരു മീറ്ററിന്റെ  $\frac{1}{1000}$  ഭാഗമാണല്ലോ.

അപ്പോൾ, 124 മില്ലിമീറ്റർ =  $\frac{124}{1000}$  മീറ്റർ.

1 മീറ്ററും 124 മില്ലിമീറ്ററും ചേരുമ്പോൾ  $1\frac{124}{1000}$  മീറ്റർ.

ഇതിന്റെ ദശാംശരൂപം 1.124 മീറ്റർ.

അപ്പോൾ 5 മീറ്റർ 32 സെന്റിമീറ്റർ 4 മില്ലിമീറ്റർ എന്നതിനെ ദശാംശരൂപത്തിലെഴുതിയാൽ

5 മീറ്റർ 324 മില്ലിമീറ്റർ =  $5\frac{324}{1000}$  = 5.324 മീറ്റർ.



### മില്ലിമീറ്ററും മീറ്ററും

1 മീ. = 100 സെ.മീ.

1 സെ.മീ. = 10 മി.മീ.

1 മീ. = 1000 മി.മീ.

അപ്പോൾ

1 സെ.മീ. =  $\frac{1}{100}$  മീ.

1 മി.മീ. =  $\frac{1}{10}$  സെ.മീ.

1 മി.മീ. =  $\frac{1}{1000}$  മീ.





മറ്റ് അളവുകളെയും ഇങ്ങനെ ദശാംശരൂപത്തിൽ എഴുതാം.

ഒരു കിലോഗ്രാമിന്റെ  $\frac{1}{1000}$  ഭാഗമാണല്ലോ ഒരു ഗ്രാം.

അപ്പോൾ 5 കിലോഗ്രാം 315 ഗ്രാം എന്നതിന്റെ

ഭിന്നരൂപം  $5 \frac{315}{1000}$  കിലോഗ്രാം.

ഇതിന്റെ ദശാംശരൂപം 5.315.

ഇതുപോലെ,

4 ഗ്രാം 250 മില്ലിഗ്രാം =  $4 \frac{250}{1000}$  ഗ്രാം = 4.250 ഗ്രാം.

$\frac{1}{1000}$  ലിറ്ററാണ് 1 മില്ലിലിറ്റർ.

അപ്പോൾ

725 മില്ലിലിറ്റർ =  $\frac{725}{1000}$  ലിറ്റർ = 0.725 ലിറ്റർ.



പട്ടികയിലെ അളവുകളെ ഭിന്നരൂപത്തിലും ദശാംശരൂപത്തിലും എഴുതുക.

അളവുകൾ	ഭിന്നരൂപം	ദശാംശരൂപം
4 സെ.മീ. 3 മി.മീ.	സെ.മീ.	സെ.മീ.
5 മി.മീ.	സെ.മീ.	സെ.മീ.
10 മി. 25 സെ.മീ.	മി.	മി.
2 കി.ഗ്രാം. 125 ഗ്രാം	ഗ്രാം	ഗ്രാം
16 ലി. 275 മി.ലി.	ലി.	ലി.
13 ലി. 225 മി.ലി.	ലി.	ലി.
325 മി.ലി.	ലി.	ലി.

## തിരിച്ചുപറഞ്ഞാൽ



1.45 മീറ്ററിനെ ഭിന്നരൂപത്തിലെഴുതിയാൽ  $1\frac{45}{100}$  മീറ്റർ.

ഇത് എത്ര മീറ്ററും എത്ര സെന്റിമീറ്ററുമാണ്?

1 മീറ്റർ 45 സെന്റിമീറ്റർ.

അതായത്, 145 സെന്റിമീറ്റർ.

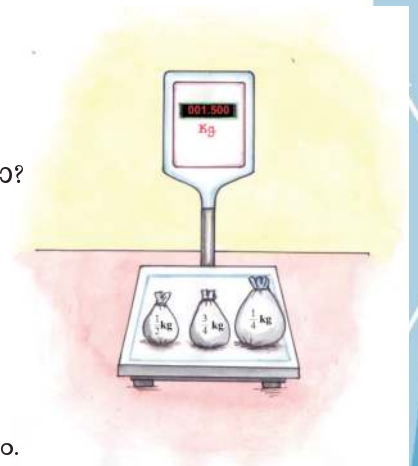
അപ്പോൾ 1.45 മീറ്റർ എന്നാൽ 145 സെന്റിമീറ്റർ.

ഇത് പോലെ 0.95 മീറ്ററിനെ ഭിന്നരൂപത്തിലെഴുതിയാലോ?

ഇത് എത്ര സെന്റിമീറ്ററാണ്?

ഇനി 0.425 കിലോഗ്രാമിനെ ഗ്രാമിലേക്കി മാറ്റി നോക്കൂ.

$$0.425 \text{ കി.ഗ്രാം} = \frac{425}{1000} \text{ കി.ഗ്രാം} = 425 \text{ ഗ്രാം.}$$





പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

7.4 സെ.മീ.	$7 \frac{4}{10}$ സെ.മീ	7 സെ.മീ. 4 മി.മീ. = 74 മി.മീ.
3.2 സെ.മീ.	.... സെ.മീ	.... സെ.മീ. .... മി.മീ. = .... മി.മീ.
.... സെ.മീ.	.... സെ.മീ	7 മി.മീ.
3.41 മീ.	.... മീ	.... മീ. .... സെ.മീ. = .... സെ.മീ.
.... മീ.	$\frac{62}{10}$ മീ	.... സെ.മീ.
5.346 കി.ഗ്രാം	.... കി.ഗ്രാം	.... കി.ഗ്രാം. .... ഗ്രാം = .... ഗ്രാം
.... കി.ഗ്രാം	.... കി.ഗ്രാം	425 ഗ്രാം
2.375 ലി	.... ലി	.... ലി. .... മി.ലി. = .... മി.ലി.
1.350 ലി	.... ലി	.... ലി. .... മി.ലി. = .... മി.ലി.
.... ലി	$\frac{625}{1000}$ ലി	.... മി.ലി.

ഒരു ഭിന്നം പലരൂപം

ക്ലാസിലെ കുട്ടികളുടെയെല്ലാം ഉയരം അളന്ന് എഴുതുകയാണ്. രവിയുടെ ഉയരം 1 മീറ്റർ 34 സെന്റിമീറ്റർ. ഇത് 1.34 മീറ്റർ എന്നെഴുതി. നൗഫ ലിന്റെ ഉയരം 1 മീറ്റർ 30 സെന്റിമീറ്റർ. ഇത് 1.30 മീറ്റർ എന്നെഴുതി. ലിസിക്കൊരു സംശയം.

30 സെന്റിമീറ്ററൊന്നാൽ  $\frac{30}{100}$  മീറ്റർ. ഇത്  $\frac{3}{10}$  മീറ്റർ എന്നും എഴുതാമല്ലോ. അപ്പോൾ 1.3 മീറ്റർ എന്നെഴുതിയാൽ പോരേ?

രണ്ടും ശരിയാണ്, ടീച്ചർ പറഞ്ഞു.

$\frac{3}{10} = \frac{30}{100}$  ആയതിനാൽ  $\frac{3}{10}$  ന്റെ ദശാംശരൂപം 0.3 എന്നോ, 0.30 എന്നോ എഴുതാം.

അങ്ങനെയെങ്കിൽ 0.300 എന്നും എഴുതാമല്ലോ;  $\frac{3}{10} = \frac{300}{1000}$  ആണല്ലോ.

രവിയുടെ സംശയം.

അതും ശരി തന്നെ, ടീച്ചർ തുടർന്നു; എങ്ങനെ എഴുതുന്നതാണ് സൗകര്യം എന്നതാണ് കാര്യം.

ഉദാഹരണമായി, മീറ്ററും സെന്റിമീറ്ററുമായി അളന്ന നീളങ്ങൾ നോക്കൂ.

1 മീറ്റർ 25 സെന്റിമീറ്റർ

1 മീറ്റർ 30 സെന്റിമീറ്റർ

1 മീറ്റർ 32 സെന്റിമീറ്റർ

ഇവ ഇങ്ങനെ എഴുതുന്നതാണ് സൗകര്യം:

1.25 മീറ്റർ

1.30 മീറ്റർ

1.32 മീറ്റർ

മില്ലിമീറ്ററും അളക്കേണ്ട സന്ദർഭങ്ങളിൽ

1 മീറ്റർ 25 സെന്റിമീറ്റർ 4 മില്ലിമീറ്റർ

1 മീറ്റർ 30 സെന്റിമീറ്റർ

1 മീറ്റർ 32 സെന്റിമീറ്റർ

എന്നിങ്ങനെ കിട്ടിയെങ്കിൽ ഇങ്ങനെ എഴുതുന്നതാണ് നല്ലത്:

1.254 മീറ്റർ

1.300 മീറ്റർ

1.320 മീറ്റർ

ഇതുപോലെ 2 കിലോഗ്രാം 400 ഗ്രാം എന്നതിനെ ദശാംശരൂപത്തിൽ എങ്ങനെയെല്ലാം എഴുതാം?

3 ലിറ്റർ 500 മില്ലിലിറ്റർ ആയാലോ?





## സ്ഥാനവില

പലതരം അളവുകളെ ഭിന്നമായും, ദശാംശമായും എഴുതുന്ന രീതി കണ്ടുപിടിച്ചു.

അളവുകളെക്കുറിക്കുന്ന സംഖ്യകൾ മാത്രം നോക്കിയാൽ 10, 100, 1000 എന്നിങ്ങനെയുള്ള സംഖ്യകൾ ചേർമായി വരുന്ന ഭിന്നസംഖ്യകളെയാണ് ദശാംശരൂപത്തിൽ എഴുതിയത്.

ഉദാഹരണമായി, 2 സെന്റിമീറ്റർ 3 മില്ലിമീറ്റർ എന്ന നീളത്തെ  $2\frac{3}{10}$  സെന്റിമീറ്റർ എന്നും പിന്നെ, 2.3 സെന്റിമീറ്റർ എന്നും എഴുതിയതുപോലെ, ഏതളവായാലും  $2\frac{3}{10}$  നെ 2.3 എന്നെഴുതാം.

അതായത്,  $2\frac{3}{10}$  എന്ന സംഖ്യയുടെ ദശാംശരൂപമാണ് 2.3.

അതുപോലെ  $4\frac{37}{100}$  എന്ന സംഖ്യയുടെ ദശാംശരൂപമാണ് 4.37.

$$2\frac{3}{10} = 2.3$$

$$4\frac{37}{100} = 4.37$$

എന്നെല്ലാം എഴുതാം.

തിരിച്ച് ദശാംശരൂപത്തിലെഴുതിയ സംഖ്യകളെ ഭിന്നസംഖ്യകളായും എഴുതാം.

$$247.3 = 247\frac{3}{10} = 247 + \frac{3}{10}$$

ഇതിലെ 247 നെ നൂറുകളും പത്തുകളും ഒന്നുകളുമായി പിരിച്ചെഴുതാം.

$$247 = (2 \times 100) + (4 \times 10) + (7 \times 1)$$

അപ്പോൾ 247.3 നെ ഇങ്ങനെ എഴുതാം.

$$247.3 = (2 \times 100) + (4 \times 10) + (7 \times 1) + \left(3 \times \frac{1}{10}\right)$$

247.39 ആയാലോ?



ആദ്യം ഇങ്ങനെയെഴുതാം:

$$247.39 = 247 \frac{39}{100} = 247 + \frac{39}{100}$$

ഇതിലെ  $\frac{39}{100}$  എന്നതിനെ ഇങ്ങനെ പിരിച്ചെഴുതാമല്ലോ.

$$\frac{39}{100} = \frac{30+9}{100} = \frac{30}{100} + \frac{9}{100} = \frac{3}{10} + \frac{9}{100} =$$

$$\left(3 \times \frac{1}{10}\right) + \left(9 \times \frac{1}{100}\right)$$

അപ്പോൾ 247.39 നെ ഇങ്ങനെയെഴുതാം:

$$247.39 = (2 \times 100) + (4 \times 10) + (7 \times 1) +$$

$$\left(3 \times \frac{1}{10}\right) + \left(9 \times \frac{1}{100}\right)$$

പൊതുവെ പറഞ്ഞാൽ,

ദശാംശരൂപത്തിൽ, പൂർണ്ണസംഖ്യയെയും ഭിന്നത്തിനെയും വേർതിരിച്ചു കാണിക്കാനാണ് അവയ്ക്കിടയിൽ ഒരു കുത്തിടുമ്പത്. ഇതിന്റെ ഇടത്തോട്ടുള്ള അക്കങ്ങൾ, ഒന്നിന്റെയും പത്തിന്റെയും നൂറിന്റെയും മൊക്കെ ഗുണിതങ്ങളെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്; വലത്തോട്ടുള്ള അക്കങ്ങൾ, പത്തിലൊന്നിന്റെയും നൂറിലൊന്നിന്റെയും, ആയിരത്തിലൊന്നിന്റെയും മൊക്കെ ഗുണിതങ്ങളെയും.

ഉദാഹരണമായി 247.39 നെ ഇങ്ങനെ പിരിച്ചെഴുതാം.

സ്ഥാനവില	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$
അക്കങ്ങൾ	2	4	7	3	9



ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംഖ്യകൾ പിരിച്ചെഴുതാമോ?

1.42      16.8      126.360      1.064      3.002      0.007

### വീണ്ടും അളവുകൾ

ചില അളവുകളുടെ ദശാംശരൂപം വീണ്ടും നോക്കാം. ഉദാഹരണമായി, 23 മീറ്റർ 40 സെന്റിമീറ്റർ എന്നതിന്റെ ദശാംശരൂപമെന്താണ്?

നേരത്തെ കണ്ടതുപോലെ

$$23 \text{ മീറ്റർ } 40 \text{ സെന്റിമീറ്റർ} = 23 \frac{40}{100} \text{ മീറ്റർ} = 23.40 \text{ മീറ്റർ}$$

### ഭിന്നവും ദശാംശവും

$\frac{1}{2}$  സെന്റിമീറ്ററെന്നാൽ 5 മില്ലിമീറ്റർ. അതിന്റെ ദശാംശരൂപം

0.5 സെന്റിമീറ്റർ. അപ്പോൾ  $\frac{1}{2}$

എന്ന ഭിന്നസംഖ്യയുടെ ദശാംശരൂപം 0.5.

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} \text{ ആണല്ലോ.}$$

ഇതുപോലെ  $\frac{1}{5}$  ന്റെ ദശാംശരൂപം എന്താണ്?



സംഖ്യകൾ മാത്രമായി നോക്കിയാൽ

$$\frac{40}{100} = \frac{4}{10}$$

$$23 \frac{40}{100} = 23 \frac{4}{10} = (2 \times 10) + (3 \times 1) + \left(4 \times \frac{1}{10}\right) = 23.4$$

അപ്പോൾ 23 മീറ്റർ 40 സെന്റിമീറ്റർ എന്നതിനെ 23.40 മീറ്ററെന്നും, 23.4 മീറ്ററെന്നും എഴുതാം.

23 മീറ്ററും 4 സെന്റിമീറ്ററുമായാലോ?

$$23 \text{ മീറ്റർ } 4 \text{ സെന്റിമീറ്റർ} = 23 \frac{4}{100} \text{ മീറ്റർ}$$

സംഖ്യകൾ മാത്രമായി എഴുതിയാൽ

$$\begin{aligned}
 23 \frac{4}{100} &= (2 \times 10) + (3 \times 1) + \left(4 \times \frac{1}{100}\right) \\
 &= (2 \times 10) + (3 \times 1) + \left(0 \times \frac{1}{10}\right) + \left(4 \times \frac{1}{100}\right) \\
 &= 23.04
 \end{aligned}$$

ഇതിൽ, കുത്തിനുശേഷം 0 എഴുതുന്നതിന്റെ അർത്ഥം, ഇതിന്റെ ഭിന്ന സംഖ്യാഭാഗത്തിൽ പത്തിലൊന്നുകൾ ഇല്ലെന്നാണ് (307 എന്നെഴുതുന്നതിലെ 0 കാണിക്കുന്നത്, ഇതിൽ 3 നൂറുകൾ കഴിഞ്ഞാൽ പിന്നെ പത്തുകൾ ഉണ്ടെന്നും ഇല്ലെന്നാണല്ലോ).

### മറ്റു ചില ഭിന്നങ്ങൾ

$\frac{1}{4}$  നെ 10 ഛേദമായ ഭിന്നമായി

എഴുതാൻ കഴിയില്ല. എന്നാൽ  $\frac{1}{4} = \frac{25}{100}$ .

അപ്പോൾ  $\frac{1}{4}$  ന്റെ ദശാംശരൂപം 0.25.

$\frac{3}{4}$  ന്റെ ദശാംശരൂപം എന്താണ്?

$\frac{3}{8}$  ആയാലോ?

അങ്ങനെ

$$23 \text{ മീറ്റർ } 4 \text{ സെന്റിമീറ്റർ} = 23.04 \text{ മീറ്റർ}$$

എന്നെഴുതാം.

23 മീറ്ററും 4 മില്ലിമീറ്ററുമാണെങ്കിലോ?

$$23 \text{ മീറ്റർ } 4 \text{ മില്ലിമീറ്റർ} = 23 \frac{4}{1000} \text{ മീറ്റർ}$$

സംഖ്യകൾ മാത്രമായി എഴുതിയാൽ

$$\begin{aligned}
 23 \frac{4}{1000} &= (2 \times 10) + (3 \times 1) + \left(4 \times \frac{1}{1000}\right) \\
 &= (2 \times 10) + (3 \times 1) + \left(0 \times \frac{1}{10}\right) + \left(0 \times \frac{1}{100}\right) + \left(4 \times \frac{1}{1000}\right) \\
 &= 23.004
 \end{aligned}$$

ഇതനുസരിച്ച്,

$$23 \text{ മീറ്റർ } 4 \text{ മില്ലിമീറ്റർ} = 23.004 \text{ മീറ്റർ}$$



ഇനി ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

അളവ്	ഭിന്നം	ദശാംശം
45 സെ.മീ.	..... മീ.	..... മീ.
315 ഗ്രാം	..... കിലോഗ്രാം	..... കിലോഗ്രാം
455 മി.ലി	..... ലി.	..... ലി.
..... സെ.മീ.	$\frac{5}{100}$ മീ.	..... മീ.
..... ഗ്രാം	$\frac{42}{1000}$ കിലോഗ്രാം	..... കിലോഗ്രാം
..... മി.ലി.	..... ലി.	0.035 ലി.
3 കിലോഗ്രാം 5 ഗ്രാം	..... കിലോഗ്രാം	..... കിലോഗ്രാം
2 ലി. 7 മി.ലി.	..... ലി.	..... ലി.
3 മി. 4 സെ.മീ.	..... മീ.	..... മീ.
3 മി. 4 സെ.മീ.	..... മീ.	..... മീ.
3 മി. 4 മി.മീ.	..... മീ.	..... മീ.
4 കിലോഗ്രാം 50 ഗ്രാം	..... കിലോഗ്രാം	..... കിലോഗ്രാം
4 കിലോഗ്രാം 5 ഗ്രാം	..... കിലോഗ്രാം	..... കിലോഗ്രാം
4 കിലോഗ്രാം 5 മി.ഗ്രാം	..... കിലോഗ്രാം	..... കിലോഗ്രാം
2 മി.ലി.	..... ലി.	..... ലി.
..... മി.ലി.	..... ലി.	0.02 ലി.
..... മി.ലി.	$\frac{200}{1000}$ ലി.	..... ലി.

### കുടുതലും കുറവും

സ്നേഹയുടെ ഉയരം 1.36 മീറ്ററും ടീനയുടെ ഉയരം 1.42 മീറ്ററുമാണ്. ആർക്കാണ് ഉയരം കുടുതൽ?

കായികമേളയോടനുബന്ധിച്ച് നടന്ന ചാട്ടമത്സരത്തിൽ വിനു 3.05 മീറ്ററും അനു 3.5 മീറ്ററും ചാടി. ആരാണ് ജയിച്ചത്?

വിനു ചാടിയത് 3 മീറ്ററും 5 സെന്റിമീറ്ററും, അനു ചാടിയത് 3 മീറ്ററും 50 സെന്റിമീറ്ററുമാണല്ലോ. അപ്പോൾ ആരാണ് ജയിച്ചത്?

#### വലുതേത്?

4836, 568, 97

ഇവയിൽ ഏതാണ് വലുത്?

0.4836, 0.568, 0.97

ഇവയിലോ?



മറ്റൊരു രീതിയിൽ നോക്കിയാൽ രണ്ട് സംഖ്യകളുടെയും ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്ത് 3 ആണല്ലോ. എന്നാൽ 3.05 ൽ  $\frac{1}{10}$  ന്റെ സ്ഥാനത്ത് പൂജ്യവും

3.50 ൽ  $\frac{1}{10}$  ന്റെ സ്ഥാനത്ത് 5 ഉം ആണ്. അതുകൊണ്ട് വലുത് 3.50 ആണ്.

ഇതുപോലെ

2.400 കിലോഗ്രാം, 2.040 കിലോഗ്രാം, 2.004 കിലോഗ്രാം ഇവയിൽ വലുതേതാണ്?

0.750 ലിറ്റർ, 0.075 ലിറ്റർ ഇവയിലോ.



1. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഓരോ ജോടിയിലും വലുതേത്?

i) 1.7 സെന്റിമീറ്റർ, 0.8 സെന്റിമീറ്റർ

ii) 2.35 കിലോഗ്രാം, 2.47 കിലോഗ്രാം

iii) 8.050 ലിറ്റർ, 8.500 ലിറ്റർ

iv) 1.005 കിലോഗ്രാം, 1.050 കിലോഗ്രാം



v) 2.043 കിലോമീറ്റർ, 2.430 കിലോമീറ്റർ

vi) 1.40 മീറ്റർ, 1.04 മീറ്റർ

vii) 3.4 സെന്റിമീറ്റർ, 3.04 സെന്റിമീറ്റർ

viii) 3.505 ലിറ്റർ, 3.055 ലിറ്റർ

2. ചുവടെയുള്ള ഓരോ കുട്ടം സംഖ്യകളെയും വലുതിൽ നിന്ന് ചെറുതിലേക്ക് ക്രമീകരിച്ചെഴുതുക.

i) 11.4, 11.45, 11.04, 11.48, 11.048

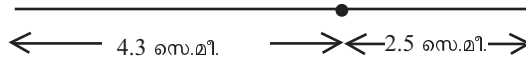
ii) 20.675, 20.47, 20.743, 20.074, 20.74

iii) 0.0675, 0.064, 0.08, 0.09, 0.94

### കുട്ടലും കുറയ്ക്കലും

4.3 സെന്റിമീറ്റർ നീളത്തിൽ ഒരു വര വരച്ചു. പിന്നീടതിനെ

2.5 സെന്റിമീറ്റർ കൂടി നീട്ടി വരച്ചു.



ഇപ്പോൾ വരയുടെ നീളം എത്ര സെന്റിമീറ്ററാണ്?

മില്ലിമീറ്ററിലാക്കി കുട്ടാം:

$$\begin{array}{r} 4.3 \text{ സെ.മീ.} = 43 \text{ മി.മീ.} \\ 2.5 \text{ സെ.മീ.} = 25 \text{ മി.മീ.} \\ \hline 68 \end{array}$$

ആകെ നീളം  $43 + 25 = 68$  മി.മീ.

ഇത് തിരിച്ച് സെന്റിമീറ്ററിലാക്കി, 6.8 സെന്റിമീറ്റർ.

ഇങ്ങനെ മില്ലിമീറ്ററിലാക്കാതെ നേരിട്ടും കുട്ടാം.

$$\begin{array}{r} 4.3 + \\ 2.5 \\ \hline 6.8 \end{array}$$

4.3 സെന്റിമീറ്ററും 2.8 സെന്റിമീറ്ററും കൂട്ടണമെങ്കിലോ?

മില്ലിമീറ്ററിലാക്കി കുട്ടിയാൽ 71 മില്ലിമീറ്റർ;  
ഇത് സെന്റിമീറ്ററിലാക്കിയാൽ 7.1 സെന്റിമീറ്റർ.

11.4, 11.47, 11.465  
ഇവയിൽ ഏറ്റവും  
വലുതേത്?

11.4 നെ 11.400 എന്നും  
11.47 നെ 11.470  
എന്നും എഴുതാം.

ഇനി വലുത്  
കണ്ടുപിടിക്കാൻ  
വിഷമമില്ലല്ലോ.





മില്ലിമീറ്ററിലാക്കാതെ നേരിട്ടും കൂട്ടാം.

4.3 നെയും 2.8 നെയും സ്ഥാനവിലയനുസരിച്ച് കൂട്ടിയാലോ?

1	$\frac{1}{10}$	
4	3	+
2	8	
6	11	

6 ഒന്നുകളും 11 പത്തിലൊന്നുകളും ആണിത്. അതായത്, 7 ഒന്നുകളും 1 പത്തിലൊന്നും. ഇത് 7.1 എന്നെഴുതാം.

$$\begin{array}{r} 4.3 \\ + 2.8 \\ \hline 7.1 \end{array}$$

4.3 മീറ്ററും, 2.56 മീറ്ററും കൂട്ടുന്നതെങ്ങനെ?

സെന്റിമീറ്ററിലാക്കി കൂട്ടാം:

4.3 മീ = 430 സെ.മീ.

2.56 മീ = 256 സെ.മീ.

$$\begin{array}{r} 430 \\ + 256 \\ \hline 686 \end{array}$$

ആകെ നീളം,  $430 + 256 = 686$  സെന്റിമീറ്റർ.

ഇത് തിരിച്ച് മീറ്ററിലാക്കിയാൽ 6.86 മീറ്റർ.

സെന്റിമീറ്ററിലാക്കാതെ നേരിട്ടും കൂട്ടാം

(ഇങ്ങനെ കൂട്ടുമ്പോൾ 4.3 നെ 4.30 എന്നെഴുതുന്നതാണ് സൗകര്യം).

$$\begin{array}{r} 4.30 \\ + 2.56 \\ \hline 6.86 \end{array}$$

4.3 മീറ്ററും, 2.564 മീറ്ററുമാണ് കൂട്ടേണ്ടതെങ്കിലോ?

രണ്ടും മില്ലിമീറ്ററിലാക്കി കൂട്ടാം:

$4300 \text{ മി.മീ} + 2564 \text{ മി.മീ} = 6864 \text{ മി.മീ}.$

$6864 \text{ മി.മീ} = 6.864 \text{ മി.മീ}.$

$$\begin{array}{r} 4300 \\ + 2564 \\ \hline 6864 \end{array}$$

നേരിട്ടും കൂട്ടാം.

പൊതുവെ പറഞ്ഞാൽ, ദശാംശരൂപത്തിലുള്ള അളവുകൾ കൂട്ടുമ്പോൾ, ദശാംശഭാഗത്തുള്ള അക്കങ്ങളുടെ എണ്ണം ഒരു പോലെയാക്കുന്നതാണ് സൗകര്യം; ഇതിന് വേണ്ടത്ര പൂജ്യം ചേർത്താൽ മതി.

$$\begin{array}{r} 4.300 \\ + 2.564 \\ \hline 6.864 \end{array}$$

ഇനി 12.4 സെ.മീ. നീളമുള്ള ഒരു ഇുൾക്കിലിൽ നിന്ന് 3.2 സെ.മീ. നീളമുള്ള ഒരു കഷണം മുറിച്ചുമാറ്റിയാൽ ബാക്കിയെത്രയുണ്ടാകും എന്ന് നോക്കാം.

12 സെന്റിമീറ്ററിൽ നിന്ന് 3 സെന്റിമീറ്റർ കുറച്ചാൽ 9 സെന്റിമീറ്റർ.

4 മില്ലിമീറ്ററിൽ നിന്ന് 2 മില്ലിമീറ്റർ കുറച്ചാൽ 2 മില്ലിമീറ്റർ.

$$\begin{array}{r} 12.4 - \\ 3.2 \\ \hline 9.2 \end{array}$$

15.6 സെന്റിമീറ്ററിൽ നിന്ന് 3.9 സെന്റിമീറ്റർ കുറയ്ക്കണമെങ്കിലോ?

6 മില്ലിമീറ്ററിൽ നിന്ന് 9 മില്ലിമീറ്റർ കുറയ്ക്കാൻ കഴിയില്ല. അപ്പോൾ 15.6 നെ 14 സെന്റിമീറ്ററും 16 മില്ലിമീറ്ററുമായി കാണണം. 16 മില്ലിമീറ്ററിൽ നിന്ന് 9 മില്ലിമീറ്റർ കുറച്ചാൽ 7 മില്ലിമീറ്റർ.

സ്ഥാനവിലയനുസരിച്ച് എഴുതി കുറച്ചാലോ?

1	$\frac{1}{10}$
15	6
3	9

-

1	$\frac{1}{10}$
14	16
3	9
11	7

-

$$\begin{array}{r} 15.6 - \\ 3.9 \\ \hline 11.7 \end{array}$$

മറ്റൊരുദാഹരണം നോക്കാം: ഒരു ചാക്കിൽ 16.8 കിലോഗ്രാം പഞ്ചസാരയുണ്ട്. ഇതിൽ നിന്ന് 3.750 കിലോഗ്രാം പഞ്ചസാര ഒരു സഞ്ചിയിലേക്ക് മാറ്റി. ഇനി എത്ര പഞ്ചസാര ബാക്കിയുണ്ട്?

16.8 കിലോഗ്രാം എന്നതിനെ 16.800 എന്നെഴുതി ചെയ്തു നോക്കൂ.



1. സുനിതയും സുനീറയും ഒരു റിബൺ വീതിച്ചെടുത്തു. സുനിതക്ക് 4.85 മീറ്ററും സുനീറയ്ക്ക് 3.75 മീറ്ററും കിട്ടി. റിബണിന് ആകെ എത്ര നീളമുണ്ടായിരുന്നു?
2. ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ മൂന്ന് വശങ്ങളുടെ നീളങ്ങൾ 12.4 സെന്റിമീറ്റർ, 16.8 സെന്റിമീറ്റർ, 13.7 സെന്റിമീറ്റർ. ത്രികോണത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് എത്ര സെന്റിമീറ്ററാണ്?
3. ഒരു ചാക്കിൽ 48.750 കിലോഗ്രാം അരിയുണ്ട്. അതിൽ നിന്ന് 16.5 കിലോഗ്രാം വേണുവിനും 12.48 കിലോഗ്രാം തോമസിനും കൊടുത്തു. ഇനി ചാക്കിൽ എത്ര കിലോഗ്രാം അരിയുണ്ട്?
4. 16.254 നോട്ട് ഏത് സംഖ്യ കൂട്ടിയാൽ 30 കിട്ടും?

3.4 സെന്റിമീറ്ററും 0.54 മീറ്ററും കൂട്ടിയപ്പോൾ നാലു കുട്ടികൾക്ക് കിട്ടിയ ഉത്തരം നോക്കൂ.

അനുപ് 3.94 സെ.മീ.

റസിയ 57.4 സെ.മീ.

അലക്സ് 0.574 മീറ്റർ

രമ്യ 0.394 മീറ്റർ

ആരുടെ ഉത്തരമാണ് ശരി?

5. ഫൈസൽ 3.75 കിലോമീറ്റർ ദൂരം സൈക്കിളിലും 12.5 കിലോമീറ്റർ ദൂരം ബസിലും ബാക്കി നടന്നുമാണ് യാത്ര ചെയ്തത്. ആകെ യാത്ര ചെയ്തത് 17 കിലോമീറ്റർ. നടന്നത് എത്ര ദൂരമാണ്?
6. മഹാദേവന്റെ വീട് സ്കൂളിൽ നിന്ന് 4 കിലോമീറ്റർ അകലെയാണ്. സ്കൂളിലേക്കുള്ള യാത്രയിൽ 2.75 കിലോമീറ്റർ ബസിലും ബാക്കി ദൂരം നടന്നുമാണ് പോകേണ്ടത്. മഹാദേവൻ എത്ര കിലോമീറ്ററാണ് നടക്കുന്നത്?
7. സുസൻ 7.4 ഗ്രാം തൂക്കമുള്ള ഒരു വളയും 10.8 ഗ്രാം തൂക്കമുള്ള ഒരു മാലയും ഒരു മോതിരവും വാങ്ങി. മൂന്നിന്റേയും കൂടി ആകെ ഭാരം 20 ഗ്രാമാണ്. മോതിരത്തിന്റെ ഭാരം എത്രയാണ്?
8. 10.5 മീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു കമ്പിയിൽ നിന്ന് 8.05 സെന്റിമീറ്റർ നീളത്തിൽ ഒരു കഷണം മുറിച്ചു മാറ്റി. ബാക്കിയുള്ള കഷണത്തിന്റെ നീളം എത്ര മീറ്റർ?
9. 10.864 എന്ന സംഖ്യയും, ഈ സംഖ്യയിലെ  $\frac{1}{10}$  ന്റെയും  $\frac{1}{1000}$  ന്റെയും സ്ഥാനത്തെ അക്കങ്ങൾ പരസ്പരം മാറ്റിയാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യയും തമ്മിൽ കൂട്ടിയാൽ എന്തു കിട്ടും? അവയുടെ വ്യത്യാസം എന്താണ്?
10. ഒരു സംഖ്യയോട് 12.45 കൂട്ടിയതിൽ നിന്ന് 8.75 കുറച്ചപ്പോൾ 7.34 കിട്ടി. ആദ്യ സംഖ്യ എന്താണ്?

ചില സാധനങ്ങളുടെ അളവുകൾ ഭിന്നസംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് എഴുതിയിരിക്കുന്നു.

ഉള്ളി  $1\frac{2}{5}$  കിലോഗ്രാം

തക്കാളി  $1\frac{3}{4}$  കിലോഗ്രാം

പച്ചമുളക്  $\frac{1}{4}$  കിലോഗ്രാം

ആകെ ഭാരം എത്രയാണ്?  
ദശാംശരൂപത്തിലെഴുതി കൂട്ടി നോക്കൂ. ഏതാണ് എളുപ്പം?

### തിരിഞ്ഞുനോക്കുമ്പോൾ



പഠനനേട്ടങ്ങൾ	എനിക്ക് കഴിയും	ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ കഴിയും	ഇനിയും മെച്ചപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്
• മെട്രിക് അളവുകളെ ദശാംശരൂപത്തിൽ എഴുതുന്നു.			
• ദശാംശരൂപത്തിലുള്ള അളവുകളെ പൂർണ്ണസംഖ്യാരൂപത്തിൽ എഴുതുന്നു.			
• ദശാംശരൂപത്തിലുള്ള സംഖ്യകളെ സ്ഥാനവിലകളിലൂടെ വ്യാഖ്യാനിക്കുന്നു.			
• ദശാംശരൂപത്തിലുള്ള അളവുകൾ താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു.			
• ദശാംശരൂപത്തിലുള്ള അളവുകളുടെ തുകയും വ്യത്യാസവും ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.			