

# 4

## ഹരണരീതികൾ

### ഹരണവും ഗുണനവും

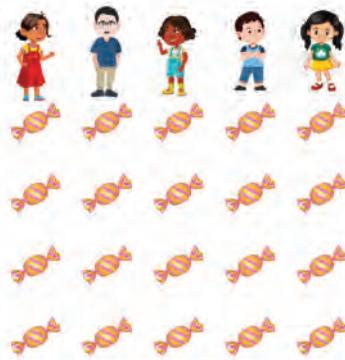
20 മിായി 5 കുട്ടികൾക്ക് ഒരുപോലെ എങ്ങനെ വിതിച്ചു കൊടുക്കും ? ഓരോനും വിതം കൊടുത്താൽ 5 അല്ലെങ്കിൽ 10 കുട്ടികൾക്ക് ഒരുപോലെ വിതം കൊടുക്കും.



ഓരോനും കുട്ടി കൊടുത്താലോ ?

അപ്പോൾ 5 എണ്ണ രണ്ടു മടങ്ങ്,  $5 \times 2 = 10$  ആയി; ഇനിയും മിായി ബാക്കി യുണ്ടല്ലോ ? ഒരിക്കൽക്കുടി ഓരോനും വിതം കൊടുത്താലും  $5 \times 3 = 15$ ; മിായി തീർന്നിടില്ല.

4 വിതം കൊടുത്താൽ,  $5 \times 4 = 20$  മിായിയും തീരും:



കുട്ടികളും മിഠായിയുമെല്ലാം മാറ്റി, സംഖ്യകൾ മാത്രമായി ആലോചിച്ചാൽ, ചോദ്യം ഇതാണ്:

20 നെ ഒരേപോലെയുള്ള 5 ഭാഗങ്ങളാക്കിയാൽ, ഓരോ ഭാഗവും എത്രയാണ് ?

കണക്കുഭാഷയിൽ ഈത് അല്ലെങ്കിൽ കുടി ചുരുക്കി ഇങ്ങനെന്നാണ് പറയുന്നത്.

20 നെ 5 കൊണ്ടു ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യ എന്താണ് ?

ഗണിത ചിഹ്നങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വീണ്ടും ചുരുക്കാം

$20 \div 5$  എത്രയാണ് ?

ഉത്തരം കണക്കുപിടിച്ചത് എങ്ങനെന്നാണ് ?

5 ഭാഗങ്ങളിൽ ഓരോന്നും

- 1 വീതമാണെങ്കിൽ ആകെ 5
- 2 വീതമാണെങ്കിൽ ആകെ 5 ഏഴ് 2 മടങ്ങ്  $5 \times 2 = 10$
- 3 വീതമാണെങ്കിൽ ആകെ 5 ഏഴ് 3 മടങ്ങ്  $5 \times 3 = 15$
- 4 വീതമാണെങ്കിൽ ആകെ 5 ഏഴ് 4 മടങ്ങ്  $5 \times 4 = 20$

അപോൾ, മുകളിൽ ഭാഗവും ഹരണവും ആയി ചോദിച്ചതെല്ലാം, മടങ്ങും ഗുണനവുമായി മാറ്റി എഴുതാം:

ഭാഗവും ഹരണവും	മടങ്ങും ഗുണനവും
20 നെ ഒരേപോലെയുള്ള 5 ഭാഗങ്ങളാക്കിയാൽ, ഓരോ ഭാഗവും എത്രയാണ് ?	5 ഏഴ് എത്ര മടങ്ങാണ് 20 ?
20 നെ 5 കൊണ്ടു ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യ എന്താണ് ?	5 നെ ഏതു സംഖ്യകൊണ്ടു ഗുണിച്ചാലാണ് 20 കിട്ടുന്നത് ?
$20 \div 5 = ?$	$5 \times ? = 20$

ഈ ഇന്നു കണക്കു നോക്കു:

40 ലിറ്റർ വെള്ളം, ഒരേ അളവുള്ള 8 കുപ്പികളിൽ നിന്ന്. ഓരോ കുപ്പിയിലും എത്ര ലിറ്റർ വെള്ളം ഉണ്ടാകും ?

ഇത് സാധാരണ ഭാഷയിൽ ഭാഗങ്ങളായും, കണക്കിന്റെ ഭാഷയിൽ ഹരണമായും ഇങ്ങനെ എഴുതാം:

ഭാഗവും ഹരണവും	മടങ്ങും ഗുണനവും
40 നെ ഒരുപോലെയുള്ള 8 ഭാഗങ്ങളാക്കിയാൽ, ഓരോ ഭാഗവും എത്രയാണ്?	
40 നെ 8 കൊണ്ടു ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യ എന്താണ്?	
$40 \div 8 = ?$	

ഇതിനെ മടങ്ങും ഗുണനവുമായി മാറ്റിയെഴുതി, ഉത്തരം കണക്കുപിടിക്കാമോ?

മറ്റാരു കണക്ക്:

48 കിലോഗ്രാം അരി, 6 പേര് ഒരുപോലെ വീതിച്ചെടുത്തു. ഓരോരുത്തർക്കും  
എത്ര കിലോഗ്രാം കിട്ടി?

ഇത് ഭാഗവും ഹരണവുമായും, മടങ്ങും ഗുണനവുമായും എഴുതി ഉത്തരം  
കണക്കുപിടിക്കുക:

ഭാഗവും ഹരണവും	മടങ്ങും ഗുണനവും

### ചതുരഹരണം

ഈ കണക്കു നോക്കു:

75 പൊട്ടുകൾ കൊണ്ടാരു ചതുരമുണ്ഡാക്കണം; ഒരു വരിയിൽ 5 എണ്ണം വീതം.  
എത്ര വരികൾ വയ്ക്കാം?

ഒരു വരി വച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ, 70 പൊട്ടുകൾ മിച്ചു.



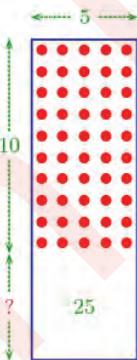
ഒരു വരികൂടി വച്ചാൽ, 65 മിച്ചു.

ഇങ്ങനെ ഓരോനൊയി വയ്ക്കുന്നതിനു പകരം 10 വരികൾ ഒരുമിച്ചു വച്ചാലോ? എത്രയെല്ലാം വച്ചു?

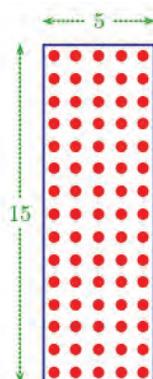
$$5 \times 10 = 50$$

ഈനി എത്രയെല്ലാം കൂടി വയ്ക്കാനുണ്ട്?

$$75 - 50 = 25$$



ഈനി എത്ര വരികൾ കൂടി വയ്ക്കാം?



ഇവിടെ കണക്കാക്കിയത് എന്നാണ് ?

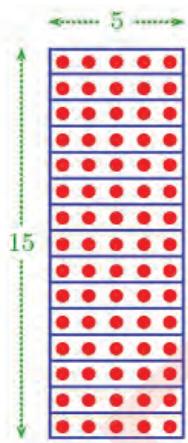
5 എഴു 15 മടങ്ങാണ് 75.

അതായത്,

$$5 \times 15 = 75$$

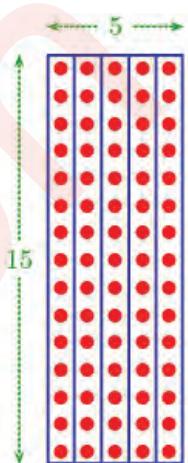
ഭാഗങ്ങളായി പറഞ്ഞാലോ ?

75 നെ 5 വീതമുള്ള ഭാഗങ്ങളാക്കിയാൽ 15 ഭാഗം.



ഇങ്ങനെന്നയും പറയാം:

75 നെ 5 ഒരുപോലെയുള്ള 5 ഭാഗങ്ങളാക്കിയാൽ, ഓരോ ഭാഗത്തിലും 15.



ഹരണമായി പറഞ്ഞാലോ ?

$$75 \div 5 = 15$$

### പണക്കണക്ക്

9 പത്തുരൂപാ നോട്ടും 6 ഒറ്റരൂപാ നാണയങ്ങളുമായി 96 രൂപയുണ്ട്. ഈത് 8 പേരുകൾ എങ്ങനെ വിതിക്കും?

ആദ്യം ഓരോരുത്തർക്കും ഓരോ പത്തു രൂപാ നോട്ടു കൊടുക്കുക. മിച്ചമുള്ള ഒരു നോട്ട്, ഒറ്റ രൂപാ നാണയങ്ങളാക്കിയാൽ, നേരത്തെ ഉണ്ടായിരുന്ന ആറു നാണയ അല്ലെങ്കിൽ ചേർത്ത് ആകെ പതിനാറു നാണയങ്ങൾ. ഈത് ഇന്റർബേഡ്യൂമായി എടു പേരുകൾും കൊടുക്കാമല്ലോ.

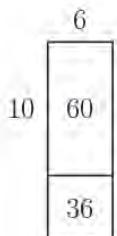
ഈ ചെയ്തെല്ലാം സംഖ്യാരൂപത്തിൽ ഇങ്ങനെ കാണിക്കാം:

1	2
പത്ത്	ഒന്ന്
8	9
	6
8	
	16
	16

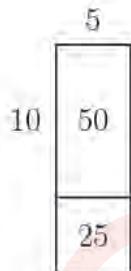
ഈത് അല്പംകൂടി ചുരുക്കി ഇങ്ങനെയുമാക്കാം.

$$\begin{array}{r} 12 \\ \hline 8 \overline{)96} \\ 8 \\ \hline 16 \\ 16 \\ \hline 0 \end{array}$$

കളഞ്ഞൾ വരച്ച്, ഇങ്ങനെ എഴുതാം:



ഈതു കണക്കാക്കിയ രീതി, പൊട്ടുകളൊന്നും വരയ്ക്കാതെ, സംഖ്യകൾ മാത്രമായി എഴുതിനോക്കാം:



അപ്പോൾ മറ്റാരു ചോദ്യം:

96 പൊട്ടുകൾ കൊണ്ടാരു ചതുരമുണ്ടാക്കണം; ഒരു വരിയിൽ 6 എണ്ണം വീതം. എത്ര വരികൾ വയ്ക്കാം?

ഇങ്ങനെ ആലോചിക്കാം:

- 10 വരികൾ വെച്ചാൽ 60; മിച്ചം 36
- $6 \times 6 = 36$  ആയതിനാൽ, ഈനി 6 വരികൾ കൂടി വച്ചാൽ മതി
- ആകെ  $10 + 6 = 16$  വരികൾ

ഒരു കളം മാത്രം വരച്ച്, ക്രിയകളെല്ലാം ഓരോന്നായി അതിൽത്തനെ ചെയ്യാം:

$$\begin{array}{r}
 6 \\
 | \\
 96 \\
 \hline
 10 \quad | \quad 6 \\
 \quad | \quad 60 \\
 \quad | \quad 36 \\
 \hline
 6 \times 10 = 60 \\
 \hline
 96 \div 6 = 16
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 6 \\
 | \\
 96 \\
 \hline
 10 \quad | \quad 60 \\
 \quad | \quad 36 \\
 \quad | \quad 36 \\
 \hline
 6 \quad | \quad 36 \\
 \hline
 6 \times 6 = 36 \\
 \hline
 0 \quad | \quad 6 \times 16 = 96
 \end{array}$$

ഇതിൽ അവസാനം  $36 = 6 \times 6$  എന്നത് ഓർമ്മ വന്നില്ലെങ്കിൽ, എങ്ങനെയും ചെയ്യാം

$$\begin{array}{r}
 6 \\
 | \\
 96 \\
 \hline
 10 \quad | \quad 60 \\
 \quad | \quad 36 \\
 \quad | \quad 30 \\
 \quad | \quad 6 \\
 \hline
 5 \quad | \quad 30 \\
 \quad | \quad 6 \\
 \hline
 1 \quad | \quad 6 \\
 \hline
 96 \div 6 = 16 \quad | \quad 0 \quad | \quad 6 \times 16 = 96
 \end{array}$$

വേഗാരു കണക്കാവാം:

192 രൂപ 8 പേരുകൾ ഒരുപോലെ വിതിച്ചാൽ, ഓരോരുത്തർക്കും എത്ര രൂപ കിട്ടും?

എങ്ങനെയാണ് ആലോചിക്കുക?

- ഓരോരുത്തരും 10 രൂപ വിതമെടുത്താൽ, മൊത്തം 80 രൂപ;  $192 - 80 = 112$  രൂപ മിച്ചു.
- വീണ്ടും ഓരോരുത്തരും 10 രൂപ വിതമെടുത്താൽ, 112 ത്തെ നിന്ന് 80 രൂപ കുടി എടുത്തു; മിച്ചു  $112 - 80 = 32$ .

\* ഈ ഓരോ രൂപ കുടി എടുത്താൽ 8 രൂപയേ എടുത്തുള്ളൂ.

\* 2 രൂപ വിതമെടുത്താലും 16 രൂപയേ ആയുള്ളൂ.

\* 3 രൂപ വിതമെടുത്താൽ 24 രൂപ എടുത്തു കഴിഞ്ഞു.

\* 4 രൂപ വിതമെടുത്താൽ 32 രൂപയും തീരും.

### മഹ്റാരു പണക്കണക്ക്

1 നുറു രൂപാ നോട്ടും, 9 പത്തുരൂപാ നോട്ടും, 2 ഒറ്റ രൂപാ നാണയങ്ങളും, 8 പേരകൾ വിതിക്കുന്ന കണക്ക് ഇങ്ങനെയും ആലോചിക്കാം.

നുറു രൂപാ നോട്ടിനെ 10 പത്തുരൂപാ നോട്ടുകളാക്കിയാൽ, ആകെ 19 പത്തു രൂപാ നോട്ടുകളാകും. ഇത് 2 വിതം ഓരോരുത്തർക്കും കൊടുത്താൽ, 3 നോട്ട് ബാക്കി. ഇതെല്ലാം ഒറ്റ രൂപാ നാണയങ്ങളാക്കിയാൽ, 30 എല്ലാം; ഇത് നേരത്തെയുള്ള 2 നാണയങ്ങളുമായി ചേർത്ത് 32 എല്ലാം. ഇത് 4 എല്ലാം വിതം ഓരോരുത്തർക്കും കൊടുക്കാം.

ഈ കണക്കുകുടലുകളെല്ലാം നേരത്തെ ചെയ്തുപോലെ ചുരുക്കി എഴുതാം:

2      4

നുറ്	പത്ത്	ഒന്ന്
8	1	9
		19
		16
		3
		32
		32

ഇത് വീണ്ടും ചുരുക്കി                            0

ഇങ്ങനെയെഴുതാം.

$$8 \overline{)192} \\ \underline{16} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0$$

ഓരോരുത്തർക്കും ആകെ കിട്ടുന്നത്  $10 + 10 + 4 = 24$  രൂപ്.

ഇത് ഇങ്ങനെ എഴുതാം:

8			
10	192 –		
10	80	$8 \times 10 = 80$	
32 –	112 –		
4	80	$8 \times 10 = 80$	
$192 \div 8 = 24$	32	$8 \times 4 = 32$	
	0	$8 \times 24 = 192$	

ഇതു ചെയ്യുമ്പോൾ  $8 \times 2 = 16$  എന്നും  $8 \times 20 = 160$  എന്നും ഓർത്താൽ, ക്രിയകൾ അല്ലോ കൂടി ചുരുക്കിയെഴുതാം:

8			
20	192 –		
20	160	$8 \times 20 = 160$	
32 –	32 –		
4	32	$8 \times 4 = 32$	
$192 \div 8 = 24$	0	$8 \times 24 = 192$	

ഈ കണക്കിൽത്തനെ സംഖ്യകൾ മാറ്റിനോക്കാം:

3000 രൂപ 12 പേരകൾ ഒരേപോലെ വിതിച്ചാൽ, ഓരോരുത്തർക്കും എത്ര രൂപ കിട്ടും ?

നേരത്തെ ചെയ്തുപോലെ ഓരോരുത്തരും 10 രൂപ, 20 രൂപ എന്നിങ്ങനെ എടുക്കുന്ന തായി കരുതിയാൽ, മൊത്തത്തിൽ നിന്നു കുറയുന്നത് 120 രൂപ, 240 രൂപ എന്നിങ്ങനെയാണല്ലോ. ഇവയെല്ലാം മൊത്തമുള്ള 3000 രൂപയെക്കാൾ വളരെ ചെറിയ സംഖ്യകളല്ലോ?

ഓരോരുത്തരും 100 രൂപ, 200 രൂപ എന്നിങ്ങനെ ഏടുക്കുന്നതായി കരുതിയാലോ ?

കുറയുന്നത് 1200 രൂപ, 2400 രൂപ എന്നിങ്ങനെന്നയാകും.

അപ്പോൾ ഇങ്ങനെ തുടങ്ങാം:

		12						
200	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 5px;">3000 –</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">2400</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">600</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> </table>	3000 –		2400		600		$12 \times 200 = 2400$
3000 –								
2400								
600								

ഇനി 100 രൂപ വീതം ഏടുക്കാനില്ലെല്ലാം.

10 രൂപ, 20 രൂപ എന്നിങ്ങനെ ഏടുത്താൽ, നേരത്തെ പരിശീലനത്തുപോലെ, കുറയുന്നത് 120 രൂപ, 240 രൂപ എന്നിങ്ങനെന്നയാണ്.

എത്ര രൂപ വീതം ഏടുത്താലുണ്ട് 600 ആവുക ?

അപ്പോൾ ഇങ്ങനെ എഴുതാം:

		12						
200	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 5px;">3000 –</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">2400</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">600 –</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> </table>	3000 –		2400		600 –		$12 \times 200 = 2400$
3000 –								
2400								
600 –								
50	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 5px;">600</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">600</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> </table>	600		600		$12 \times 50 = 600$		
600								
600								
$3000 \div 12 = 250$	0	$12 \times 250 = 3000$						

ഇവിടെ  $12 \times 50 = 600$  എന്നു പെടുന്നു കാണാൻ വിഷമമാണെങ്കിൽ, 600 തീരുന്നതുവരെ ഓരോ 120 വീതം കുറച്ചും ഉത്തരം കണക്കിക്കാം.

അല്ലെങ്കിൽ രണ്ട് തവണ 240 ഉം ഒരു തവണ 120 ഉം കുറയ്ക്കാം.

		12						
200	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 5px;">3000 –</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">2400</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">600 –</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> </table>	3000 –		2400		600 –		$12 \times 200 = 2400$
3000 –								
2400								
600 –								
20	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 5px;">240</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">360 –</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> </table>	240		360 –		$12 \times 20 = 240$		
240								
360 –								
20	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 5px;">240</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">120 –</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> </table>	240		120 –		$12 \times 20 = 240$		
240								
120 –								
10	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 5px;">120</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">120</td> <td style="border-right: none;"></td> </tr> </table>	120		120		$12 \times 10 = 120$		
120								
120								
$3000 \div 12 = 250$	0	$12 \times 250 = 3000$						



ഇനി ഈ കണക്കുകൾ ചെയ്യാമല്ലോ:

1. ഒരേ വിലയുള്ള 7 പേനങ്ങൾ 98 രൂപ. ഒരു പേനയുടെ വില എത്രയാണ് ?
2. 168 രൂപ 8 പേരക്ക് ഒരുപോലെ വിതിച്ചാൽ ഓരോരുത്തർക്കും എത്ര രൂപ കിട്ടും ?
3. സ്കൂൾ സ്നേഹിതേക്ക് 1825 നോട്ടുപുസ്തകങ്ങൾ വാങ്ങണം. 25 പുസ്തകങ്ങൾ വിത്തമുള്ള എത്ര കെട്ടുകൾ വാങ്ങണം ?

### മനങ്ങും മിച്ചവും

ഒരു ചെറിയ കണക്ക്:

20 പേന 5 എണ്ണം വിത്തമുള്ള എത്ര പാങ്കറ്റിലാക്കാം ?

എങ്ങനെയാണ് ഉത്തരം കണക്കുപിടിച്ചത് ?

ഈത് രണ്ടു തരത്തിൽ എഴുതാമെന്നു കണക്കല്ലോ.

$$20 \div 5 = 4$$

$$5 \times 4 = 20$$

ഇനി 21 പേനയാണ് ഇങ്ങനെ 5 വിത്തമുള്ള പാങ്കറ്റുകളിൽ ആക്കുന്ന തെങ്ങിലോ ?

4 പാങ്കറ്റുകളിൽ നിന്നും; ഒരു പേന മിച്ചമുണ്ടാകും.

ഇക്കാര്യം കണക്കിന്റെ ഭാഷയിൽ പറയുന്നത് ഇങ്ങനെയാണ്,

21 നെ 5 കൊണ്ടു ഹരിച്ചാൽ ഹരണഫലം (quotient) 4, ശിഷ്ടം (remainder) 1

21 നെ 5 വിത്തമുള്ള എത്ര ഭാഗങ്ങളാക്കാമെന്നു കാണിക്കുന്ന സംഖ്യയാണ് ഹരണഫലം. എത്ര മിച്ചമുണ്ടാകുന്നു കാണിക്കുന്ന സംഖ്യയാണ് ശിഷ്ടം. അതിനാൽ ശിഷ്ടത്തെ മിച്ചം എന്നും പറയാം.

ഇക്കാര്യം ഗുണനരൂപത്തിലും എഴുതാം:

$$21 = (5 \times 4) + 1$$

ഇതുപോലെ,

$$22 = (5 \times 4) + 2$$

$$23 = (5 \times 4) + 3$$

$$24 = (5 \times 4) + 4$$

മറ്റു സംവ്യൂഹങ്ങളിൽ 5 ന്റെ മടങ്ങും മിച്ചവും ആയി എഴുതാമോ ?

20 ആയാലോ ?

$$20 = (5 \times 4) + 0$$

അതായത്, 20 നെ 5 കൊണ്ടു ഹരിച്ചാൽ, ഹരണഫലം 4, ശിഷ്ടം 0.

5 നേക്കാൾ ചെറിയ സംവ്യൂഹങ്ങൾ ഇങ്ങനെ എഴുതാമോ ?

ഉദാഹരണമായി 4 എടുത്താൽ,

$$4 = (5 \times 0) + 4$$

അതായത്, 4 നെ 5 കൊണ്ടു ഹരിച്ചാൽ, ഹരണഫലം 0, ശിഷ്ടം 4 തന്നെ.

ഇങ്ങനെ ഏതു സംവ്യൂഹങ്ങളിൽ 5 ന്റെ മടങ്ങും മിച്ചവുമായി എഴുതാം. ഇതിലെ മിച്ചം 0, 1, 2, 3, 4 ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലും സംവ്യൂഹം ആയിരിക്കും.

5 നു പകരം മറ്റേതെങ്കിലും സംവ്യൂഹം ആയാലോ ?

4 എടുത്തുനോക്കാം:

$$0 = (4 \times 0) + 0$$

$$4 = (4 \times 1) + 0$$

$$8 = (4 \times 2) + 0$$

$$1 = (4 \times 0) + 1$$

$$5 = (4 \times 1) + 1$$

$$9 = (4 \times 2) + 1$$

$$2 = (4 \times 0) + 2$$

$$6 = (4 \times 1) + 2$$

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

$$3 = (4 \times 0) + 3$$

$$7 = (4 \times 1) + 3$$

$$11 = (4 \times 2) + 3$$

ഈത് എത്ര വേണമെങ്കിലും തുടരാമല്ലോ. ഉദാഹരണമായി 135 എടുത്താലോ ?

		4
30	135 -	
	120	$4 \times 30 = 120$
	15 -	
3	12	$4 \times 3 = 12$
മടങ്ങ് 33	3	$(4 \times 33) + 3 = 135$
		മിച്ചം

അപ്പോൾ ഏതു സംവ്യൂഹങ്ങളിൽ പുജ്യമല്ലാത്ത മറ്റാരു സംവ്യൂഹം മടങ്ങും മിച്ചവുമായി എഴുതാം; മിച്ചം രണ്ടാമത്തെ സംവ്യൂഹങ്ങൾ ചെറുതായിരിക്കും.

49



### ഇനി ഈ കണക്കുകൾ ചെയ്യുന്നോക്കു:

- 2 കൊണ്ടു ഹരിക്കുന്നോൾ 0 ശിഷ്ടം വരുന്ന സംവ്യൂക്തി ഏതൊക്കെ യാണ്? 1 ശിഷ്ടം വരുന്ന സംവ്യൂക്തി?
- ഒരു സംവ്യൂഹയെ 3 കൊണ്ടു ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്ടമായി ഏതൊക്കെ സംവ്യൂക്തി വരും? ഒരേ ശിഷ്ടം വരുന്നവ ഓരോ സംവ്യാക്രമങ്ങളായി എഴുതുക.
- ചുവടെ സംവ്യൂക്തി അടുക്കിയിരിക്കുന്ന രീതി നോക്കു:

0	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	16	17	18	19

- ഒരേ വരിയിലെ സംവ്യൂക്തി 5 കൊണ്ടു ഹരിക്കുന്നോൾ കിട്ടുന്ന ഹരണപദ്ധതിൽ തമിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധമുണ്ടോ? ശിഷ്ടങ്ങൾ തമിലോ?
  - ഒരേ നിരയിലെ സംവ്യൂക്തി 5 കൊണ്ടു ഹരിച്ചാലോ?
  - 10-ാം വരിയിലെ ആദ്യത്തെയും അവസാനത്തെയും സംവ്യൂക്തി ഏതൊക്കെയാണ്?
  - 12-ാം വരിയിലെ 4-ാം സംവ്യൂ എന്താണ്?
  - 123 എന്ന സംവ്യൂ ഇതിലെ ഏതു വരിയിലെ എത്രാമത്തെ സംവ്യൂ യാണ്?
- ചുവടെയുള്ള സംവ്യൂക്തി 9 എണ്ണെ മടങ്ങും മിച്ചവുമായി പിരിച്ചെഴുതുക.
- (a) 11      (b) 111      (c) 1111
- 11111 നെ 9 എണ്ണെ മടങ്ങും മിച്ചവുമായി എങ്ങനെ പിരിച്ചെഴുതാമെന്ന് ഉള്ളിഡ്കുക. ഉള്ളം ശരിയാണോ എന്നു പരിശോധിക്കുക.
  - ഇങ്ങനെ കിട്ടുന്ന സംവ്യാക്രമം തുടർന്ന് എഴുതുക.
- ചുവടെയുള്ള സംവ്യൂക്തി 8 എണ്ണെ മടങ്ങും മിച്ചവുമായി പിരിച്ചെഴുതുക.
- (a) 9      (b) 98      (c) 987
- 9876 നെ 8 എണ്ണെ മടങ്ങും മിച്ചവുമായി എങ്ങനെ പിരിച്ചെഴുതാമെന്ന് ഉള്ളിഡ്കുക. ഉള്ളം ശരിയാണോ എന്നു പരിശോധിക്കുക.
  - ഇങ്ങനെ കിട്ടുന്ന സംവ്യാക്രമം തുടർന്ന് എഴുതുക.