

# Arányosság, százalékszámítás

## Racionális számok

Tört alak	Tizedes tört alak
$\frac{1}{2}$	0,5
$\frac{1}{3}$	$0,\dot{3} = 0,333333$
$\frac{1}{4}$	0,25
$\frac{1}{5}$	0,2
$\frac{1}{6}$	$0,1\dot{6} = 0,166666$
$\frac{1}{8}$	0,125
$\frac{1}{9}$	$0,\dot{1} = 0,111111$
$\frac{1}{10}$	0,1
$\frac{1}{100}$	0,01

## Arányosságok

Egyenes arányosság	Fordított arányosság
<p>Ha az egyik oszlopot <b>szorozzuk</b> egy számmal a másikat is ugyanazzal a számmal <b>szorozzuk</b></p> <p>Ha az egyik oszlopot <b>osztjuk</b> egy számmal a másikat is ugyanazzal a számmal <b>osztjuk</b></p> <p style="text-align: center;">Esetek nagy részében</p> <p style="text-align: center;">Példák: Bolt, vásárlás</p>	<p>Ha az egyik oszlopot <b>szorozzuk</b> egy számmal a másikat ugyanazzal a számmal <b>osztjuk</b></p> <p>Ha az egyik oszlopot <b>osztjuk</b> egy számmal a másikat ugyanazzal a számmal <b>szorozzuk</b></p> <p style="text-align: center;">Esetek kis részében</p> <p style="text-align: center;">Példák: munka, takarítás, díszítés, kert ásás</p>

## Százalékszámítás

$x$  szám  $y$  % –  $a$   $z$  lesz:

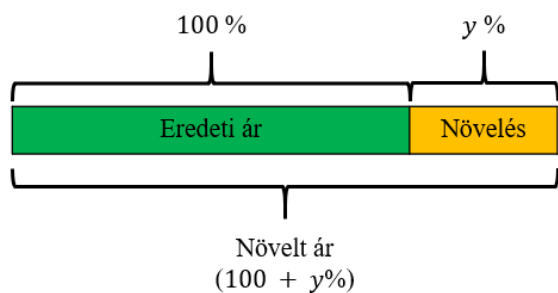
$$x \cdot \frac{y}{100} = z$$

Fajtái	Egy szám valahány %-a	Egy számnak a másik szám hány %-a	Egy szám melyik számnak a valahány %-a
Példa szövege	Pl.: Mennyi 120-nak a 25%-a?	Pl.: Hány százaléka 120-nak a 36?	Pl.: Melyik szám 40%-a 12?
Példa megoldása	$120 \cdot 0,25 = z$ <b><math>30 = z</math></b>	$120 \cdot y = 36$ $/: 120$ <b><math>y = 0,3 \rightarrow 30\%</math></b>	$x \cdot 0,4 = 12$ $/: 0,4$ <b><math>x = 30</math></b>

## Nevezetes százalékok

Százalék	Osztás / Szorzás
10 %	: 10
20 %	: 5
25 %	: 4
50 %	: 2
100%	· 1
200%	· 2
300%	· 3

Egy termék árát megnöveltük  $y$  százalékkal. Mennyi lesz az új ára?



Egy termék árát lecsökkentettük  $y$  százalékkal. Mennyi lesz az új ára?

