

Verrannollisuus

Suora verrannollisuus

Kahden eri suureen arvot kasvavat samassa suhteessa. Suureiden suhde $\frac{A}{B} = k$ on vakio. Tätä vakiota k

kutsutaan verrannollisuuskertoimeksi.

A	B	
3	5	$\frac{3}{5} = \frac{9}{15} = \frac{12}{20}$
9	15	
12	20	

A	B
3	5
21	x

Taulukkoa vastaava verranto on:

$$\frac{3}{21} = \frac{5}{x}$$

$$3x = 21 \cdot 5$$

$$3x = 105 \quad || : 3$$

$$x = 35$$

Käänteinen verrannollisuus

Toiseen suureen arvo laskee siinä missä toisen nousee. Näiden kahden suureen tulo $A \cdot B = k$ on vakio. Tätä vakiota k kutsutaan verrannollisuuskertoimeksi.

A	B	
4	10	$4 \cdot 10 = 40$ ja $8 \cdot 5 = 40$
8	5	

A	B
4	10
20	x

Verrannon muodostamisessa toisen murtoluvun osoittaja ja nimittäjä vaihtavat paikkaa.

$$\frac{4}{20} = \frac{x}{10}$$

$$20x = 40 \quad || : 20$$

$$x = 2$$