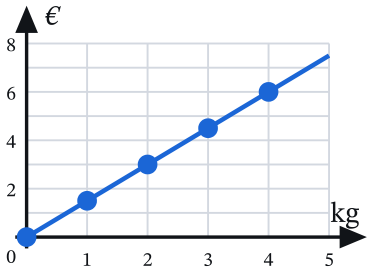
Imena u paru _____ Datum _____

Proporcionalnost: $y = kx$

Primjer

kg	0	1	2	3	4
€	0	1,5	3	4,5	6

Jabuke stoje $1{,}50$ € po kilogramu. Omjer cijene i mase uvijek je isti: $3 : 2 = 6 : 4 = 1{,}5$.



Zapamti

Veličine su **proporcionalne** ako je omjer $y : x$ uvijek isti broj k. Tada je $y = kx$. Graf je pravac **kroz ishodište**. Kad se x udvostruči, udvostruči se i y.

1 U PARU Izračunajte omjere $y : x$. Je li veza proporcionalna?

A

x	2	4	6	8
y	5	10	15	20
$y : x$	☐	☐	☐	☐

da / ne

B

x	1	2	3	4
y	4	6	8	10
$y : x$	☐	☐	☐	☐

da / ne

C

x	1	2	4	5
y	3	6	12	15
$y : x$	☐	☐	☐	☐

da / ne

D

x	1	2	3	4
y	1	4	9	16
$y : x$	☐	☐	☐	☐

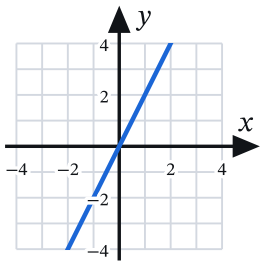
da / ne

2 U PARU Taksi: 3 € početno i 1 € po kilometru. Vožnja od 2 km stoji 5 €. Marko kaže: „Onda 4 km stoji 10 €.” Je li u pravu? Objasni.

Imena u paru _____ Datum _____

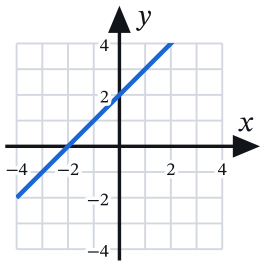
3 SAMOSTALNO Koji graf prikazuje proporcionalnost? Zaokruži.

a)



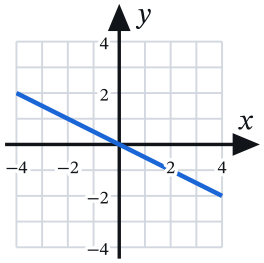
da / ne

b)



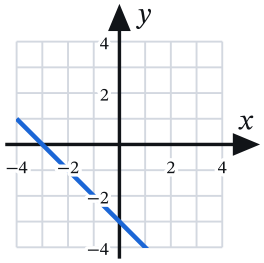
da / ne

c)



da / ne

d)



da / ne

4 SAMOSTALNO Veličine su proporcionalne. Dovrši tablicu i odredi k.

x	2	5	☐	10
y	6	☐	21	☐

$k =$ ☐ $y =$ ☐

5 SAMOSTALNO Za 4 palačinke treba 100 g brašna. Zapiši masu brašna y (u g) za x palačinki i izračunaj koliko brašna treba za 10 palačinki.

$y =$ ☐ za 10 palačinki: ☐ g

Aplikacija Pravac · otooly.com/pravac

Postavi $l = 0$ i mijenjaj k. Zadrži pravce za $k = 2$, $k = 1$ i $k = \frac{1}{2}$. Što im je zajedničko?

★ SAMOSTALNO **Izlazna kartica.** Za $y = 4x$ i $x = 3$ je $y =$ ☐. Je li $y = 4x + 1$ proporcionalnost?

da / ne