

Примена пропорционалности

1. За 6 *l* бензина плаћа се 780 динара. Колико ће се платити за 5,5 *l*?
2. Ако би 6 радника завршила посао за 15 дана, колико још радника треба запослити да би се посао завршио за 10 дана?
3. На географској карти размере 1: 200000 растојање између тачака којима су означени град Г и село С једнако је 16 *cm*. Колико је (у километрима) растојање (ваздушном линијом) између града Г и села С?

растојање на
карти

↓
1
↓
16

растојање у
ствраност

200000
↓
x

размера карте

1 : 200000

1 *cm* на карти одговара 200000 *cm* у стварности

веће растојање на карти , **веће** растојање у стварности (директна пропорција)

$$1 : 16 = 200000 : x$$

$$x = 16 \cdot 200000$$

$$x = 3200000 \text{ cm}$$

$$1 \text{ km} = 100000 \text{ cm}$$

$$3200000 \text{ cm} = 32 \text{ km}$$

Сви задаци са размером карте могу да се раде и без технике са стрелицама.

Одговор: Удаљеност је 32 *km*.

4. На географској карти растојање између тачака којима су означени град Г и село С једнако је 25 *cm*. Ако је растојање (ваздушном линијом) између града Г и села С 75 *km*, у којој је размери рађена карта?

У задатаку се тражи размера карте, тј. тражи се 1 : *x*.

5. На географској карти су Београд и Нови Сад приказани тачкама. Ако је растојање између тих тачака 14 *cm*, а зна се да је растојање између та два града 70 *km*, у којој размери је рађена карта?
6. На пројекту новог стана архитекта је дечју собу приказао у облику правоугаоника са страницама 8,2 *cm* и 6,8 *cm*. Ако је цртеж у размери 1: 50, колика ће бити површина те собе у квадратним метрима?

Прво ћемо израчунати дужину сваке стране те собе.