

Omjer

– rješenja –

1) Koji omjer ima 6 kg prema 15 kg?

$$6 : 15 = \frac{6^2}{15^2} = \frac{2}{5} = 2 : 5$$

Omjer je 2 : 5.

2) Koji omjer ima 30 centi prema 6 €?

$$6\text{€} = 600 \text{ centi} \Rightarrow 30 : 600 = \frac{30^1}{600^1} = \frac{1}{20} = 1 : 20$$

Omjer je 1 : 20.

3) Rukometni klub postigao je 24 golova, a primio 18.

a) Koliki je omjer postignutih i primljenih golova?

b) Koliki je omjer primljenih i postignutih golova?

a) postignuti : primljeni = 24 : 18

$$= \frac{24^4}{18^3}$$

$$= 4 : 3$$

b) primljeni : postignuti = 18 : 24

$$= \frac{18^3}{24^4}$$

$$= 3 : 4$$

4) U neku je slitinu gospodin Kremić stavio 6 kg mjedi i 4 kg cinka.

a) U kojem je omjeru masa mjedi prema masi cinka?

b) U kojem je omjeru masa mjedi prema masi slitine?

a) mjed : cink = 6 : 4

$$= \frac{6^3}{4^2}$$

$$= 3 : 2$$

b) mjed : cijela slitina = 6 : 10

$$= \frac{6^3}{10^5}$$

$$= 3 : 5$$

5) U kojem je omjeru nacrtan zemljovid ako 2 cm na karti predstavlja 6 km u prirodi?

$$6 \text{ km} = 6\,000\,000 \text{ cm} \Rightarrow 2 : 6\,000\,000 = \frac{2^1}{6\,000\,000} = \frac{1}{3\,000\,000} = 1 : 3\,000\,000 \quad \text{Omjer je } 1 : 3\,000\,000.$$

6) Na ispitu znanja iz matematike u jednom razredu 5 učenika ocijenjeno je ocjenom odličan, 4 učenika ocijenjeno je ocjenom vrlo dobar, 6 učenika ocjenom dobar, 3 učenika ocjenom dovoljan i dvoje učenika ocijenjeno je ocjenom nedovoljan.

Koliki je omjer broja učenika s ocjenom nedovoljan i ukupnog broja svih učenika tog razreda koji su pisali ispit znanja?

Nedovoljan: 2 učenika

Ukupno učenika: 5 + 4 + 6 + 3 + 2 = 20 učenika

$$\text{nedovoljan : svi učenici} = 2 : 20 = \frac{2^1}{20} = \frac{1}{10} = 1 : 10$$

Omjer je 1 : 10.