

Ime i Prezime : \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

matematika.

otroci.org

## **RIJEŠENJE**

Zadatak 7: Računanje opsega romba - Rombovi s omjerom stranica i kutom

Rombovi ima stranice duljine  $a = 5$  cm i  $b = 10$  cm. Kut između tih stranica je 60 stupnjeva. Izračunaj opseg tog romba.

Rješenje:

Opseg romba se računa pomoću formule:  $O = 4 * a * \cos(\theta)$ , gdje je  $\theta$  kut između stranica.

$$O = 4 * 5 * \cos(60^\circ)$$

$$O = 4 * 5 * 0.5$$

$$O = 10 \text{ cm.}$$

Dakle, opseg romba čije su stranice duljine 5 cm i 10 cm, a kut između njih je 60 stupnjeva, iznosi 10 cm.

Zadatak 8: Računanje opsega romba - Rombovi s omjerom stranica

Rombovi ima stranice duljine  $a = 6$  cm i  $b = 12$  cm te omjer  $a:b = 1:2$ . Izračunaj opseg tog romba.

Rješenje:

Opseg romba se računa pomoću formule:  $O = 4 * a$ .

Ako je  $a:b = 1:2$ , tada možemo napisati da je  $a = x$ ,  $b = 2x$ , gdje je  $x$  neka konstanta.

Sada možemo izračunati opseg romba:

$$O = 4 * a$$

$$O = 4 * x$$

$$O = 4x.$$

Budući da nemamo točne vrijednosti za  $a$  i  $b$ , rezultat je izražen u ovisnosti o  $x$ .

Zadatak 9: Računanje opsega romba - Rombovi s inačicom Pitagorinog poučka

Rombovi ima stranice duljine  $a = 9$  cm,  $b = 12$  cm i  $c = 15$  cm. Izračunaj opseg tog romba.

Rješenje:

Opseg romba se računa pomoću formule:  $O = 4 * a$ .

$$O = 4 * 9$$

$$O = 36 \text{ cm.}$$

Dakle, opseg romba čije su stranice duljine 9 cm, 12 cm i 15 cm iznosi 36 cm.

Napomena: Ovaj romb je tzv. pitagorejski romb jer vrijedi Pitagorin poučak:  $a^2 + b^2 = c^2$ , gdje su  $a$  i  $b$  duljine stranica, a  $c$  duljina dijagonale.