

Pitagorin poučak i Realni brojevi – zadaci za ponavljanje

- Izračunaj duljinu nepoznate stranice, opseg i površinu pravokutnika ako su zadane duljina jedne stranice $a = 36$ dm i duljina dijagonale $d = 45$ dm .
- Izračunaj duljinu dijagonale, opseg i površinu kvadrata kojemu je duljina stranice 12 cm.
- Izračunaj duljinu visine na osnovicu jednakokračnog trokuta s osnovicom duljine $a = 40$ m i duljinom kraka $b = 29$ m.
- Izračunaj opseg i površinu jednakokračnog trokuta s osnovicom duljine $a = 32$ dm i visinom duljine $v = 62$ dm.
- Izračunaj duljinu visine jednakostraničnog trokuta ako mu je duljina stranice $a = 4\sqrt{3}$ cm.
- Izračunaj duljinu stranice a , opseg i površinu jednakostraničnog trokuta ako je duljina visine $3\sqrt{3}$
- Izračunaj duljinu stranice romba i njegov opseg ako su njegove dijagonale duljina 54 i 72 m .
- Izračunaj duljinu stranice romba i njegovu površinu ako je zadan njego opseg $O = 200$ cm i duljina dijagonale $e = 60$ cm.
- Izračunaj duljinu visine jednakokračnog trapeza ako je zadano: $a = 4.2$ cm, $b = 6.1$ cm i $c = 2$ cm
- Opseg jednakokračnog trapeza je 52 cm. Duljina kraka i manje osnovice jednake su 10 cm. Kolika je površina tog trapeza?
- Baka i Renata pripremaju kiflice. Razvaljale su tijesto te ga izrezale na dijelove oblika jednakokračnog trokuta. Kolika je duljina kraka jednog dijela ako je duljina osnovice jednaka, 10cm, a širina trake tijesta 12cm?
- Za vrijeme oluje vjetar je prelomio stablo visoko 13m i pritom je njegov vrh dodirnuo tlo 6m daleko od stabla. Na kojoj je visini prelomljeno stablo?
- Usporedi brojeve i objasni.
 - 2.5 $\frac{2}{5}$
 - $\frac{5}{2}$ 2.5
 - $3 - \pi$ $\pi - 3$
 - $2.5\dot{4}$ 2.54
 - $\sqrt{5} - 5$ $5 - \sqrt{5}$
 - $9.\dot{8}$ 9.88888889
- Riješi jednadžbu. Je li rješenje jednadžbe prirodan broj?
 - $3(x - (2 - x) - 2x) = 3(4 - x)$
 - $-3(x - 2) = 2(x - 4(x - 2) + x)$
- Riješi jednadžbu i odredi kojem skupu brojeva pripada rješenje te jednadžbe.
 - $\frac{3x+1}{2} - \frac{x-1}{5} = 2$
 - $\frac{2x-5}{12} - \frac{3-x}{6} = \frac{11}{12}$
- Riješi jednadžbu. Je li rješenje jednadžbe iracionalan broj?
 - $x^2 - 5 = 0$
 - $x^2 = 13$
- Na brojevnom pravcu označi točke s koordinatama $A(2\sqrt{2})$, $B(-2\sqrt{3})$, $C(1 + \sqrt{2})$, $D(\frac{2}{4}\sqrt{3})$, $E(2 - \sqrt{3})$.