

Ponavljanje in utrjevanje – 9. razred

Ponovil in utrdil boš zanje o **PROSTORNINI 4-STRANIH PRIZEM**.

Pri svojem delu uporabljal zapiske v zvezku, poglej v učbenik SŠO in zbirko Znam za več.

Na voljo ti je tudi

- ✓ i-učbenik, dostopen na spletni strani <https://eucbeniki.sio.si/mat9/index.html>, vsebina **PROSTORNINA PRIZME** se nahaja na straneh od 381 do 388, poudarek naj bo na 4-stranih prizmah.

1. **Zapiši 4 vprašanja**, ki bi ti jih lahko zastavila učiteljica, da bi z njimi preverila, ali si usvojil znanje o **prostornini 4-stranih prizem**. Zapiši tudi odgovore na ta vprašanja.
2. **Reši naloge. Rešuj v svoj zvezek. Korake reševanja natančno zapisuj.**
 - a. Če si si ob reševanju naloge zastavljal vprašanja, jih zapiši.
 - b. Kaj si s to nalogo ponovil, katera znanja si utrdil?

Bazen ima obliko kvadra in je dolg 25 m, širok 16 m in globok 2 m. Koliko kvadratnih metrov ploščic potrebujemo, da obložimo stene in dno bazena? Koliko kubičnih metrov vode potrebujemo, da napolnimo bazen?

Koliko tehta kocka z robom 3 cm, ki je narejena iz plute z gostoto 0,2 g/cm³?



Osnovna ploskev pravilne štiristrane prizme meri 2,56 cm², višina pa 4,5 cm. Izračunaj površino in prostornino telesa.

3. **Sestavi nalogo**, s katero bi preveril, ali obravnavano vsebino razumeš.
 - a. Nalogo reši. Natančno zapisuj korake reševanja.
 - b. Še enkrat preglej sestavljeno nalogo in reševanje ter po potrebi prvotno nalogo preoblikuj in jo reši ponovno.

Če ti ostane čas...

4. Če imaš možnost, na spletu poišči gradivo, ki obravnava podobne vsebine o prizmah.
 - a. Prepiši povezavo in na kratko opiši vsebino spletne strani.



Bravo uspelo ti je. Zdaj pa končaj in veselo jutri naprej!

NE POZABI!

Svoje opravljeno delo, **Ponavljanje in utrjevanje**, fotografiraj in pošlji učiteljici matematike do **srede, 1. 4. 2020**.

Vse nadaljnje delo, ki ga boš v tem tednu še opravil pri matematiki, **NI** potrebno pošiljati v vpogled učiteljici.

o.p. To ni prvoaprilska šala.



V zvezek zapiši naslov:

Ponavljanje - načrtovanje trikotnikov, obrazci za obseg in ploščino trikotnikov

Ponovil boš načrtovanje trikotnikov, **zapisal** ime trikotnika, obrazce za izračun obsega in ploščine.

Pri načrtovanju uporablja geometrijsko orodje (šestilo, geotrikotnik in navadni svinčnik).

Ne pozabi narisati skice in na skici označiti ustrezne podatke.

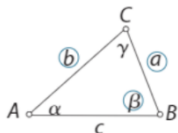
ZGLED:

Nariši trikotnik ABC z danimi podatki

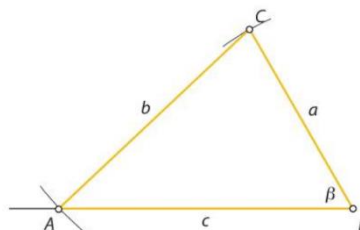
Podatki:

$a = 4 \text{ cm}$
 $b = 5 \text{ cm}$
 $\beta = 60^\circ$

Skica:



Konstrukcija:



Naloge načrtuj v zvezek.

- Nariši trikotnik ABC s podatki $a = 3 \text{ cm}$, $b = 5 \text{ cm}$ in $c = 6 \text{ cm}$. Poimenuj načrtani trikotnik, zapiši obrazec za obseg in ploščino.
- Nariši trikotnik ABC s podatki $a = 3,4 \text{ cm}$, $c = 5 \text{ cm}$ in $\beta = 90^\circ$. Poimenuj načrtani trikotnik, zapiši obrazec za obseg in ploščino.
- Nariši trikotnik ABC s podatki $a = b = 5 \text{ cm}$, $\gamma = 60^\circ$ (s šestilom). Poimenuj načrtani trikotnik, zapiši obrazec za obseg in ploščino.
- Nariši trikotnik ABC s podatki $a = b = c = 3 \text{ cm}$. Poimenuj načrtani trikotnik, zapiši obrazec za obseg in ploščino.

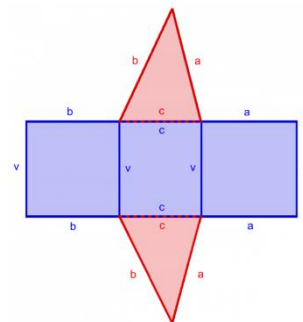


Bravo, uspelo ti je. Zdaj pa končaj in veselo jutri naprej!

POVRŠINA TRISTRANIH PRIZEM

- V zvezek zapiši naslov **POVRŠINA TRISTRANIH PRIZEM**.

- **Sestavi** in **izpelji** obrazce za računanje površine različnih tristranih prizem **Dopolni** prilogo 1 tako, da **narišeš** mreže tristranih prizem z osnovnimi ploskvami različnih trikotnikov (raznostranični, enakostranični, pravokotni in enakokraki trikotnik) in **zapišeš** obrazce za izračun



osnovne ploskve (\mathcal{O}), plašča (\mathcal{P}) in površine dane prizme (\mathcal{P}).

- Svoje ugotovitve lahko preveriš na spletni strani:

<http://www2.arnes.si/~osljtrb1s/prizme/obrazci.htm>

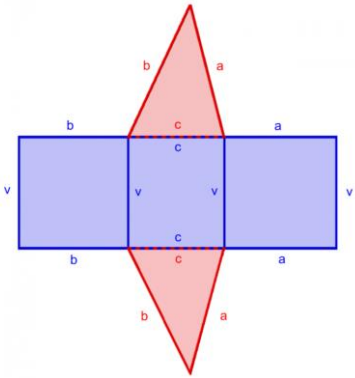
- **Vaja dela mojstra, če mojster dela vajo.** Naloge rešuje v zvezek.

Reši: SŠO 9 str. 147/8., 11. a, 148/15., 17. a, 19..



Zelo dobro ti gre. Se vidimo naslednji teden!

PRILOGA 1

mreža telesa (skica)	$\mathcal{P} = 2 \cdot \mathcal{O} + \rho l$
<div data-bbox="156 237 890 286" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">3-strana prizma (\mathcal{O} - raznostranični trikotnik)</div> 	$\mathcal{O} = \frac{a \cdot v_a}{2} = \frac{b \cdot v_b}{2} = \frac{c \cdot v_c}{2}$ $\rho l = (a + b + c) \cdot v$ $\mathcal{P} = 2 \cdot \frac{a \cdot v_a}{2} + (a + b + c) \cdot v$ <p style="text-align: center;"><i>ali</i></p> $\mathcal{P} = 2 \cdot \frac{b \cdot v_b}{2} + (a + b + c) \cdot v$ <p style="text-align: center;"><i>ali</i></p> $\mathcal{P} = 2 \cdot \frac{c \cdot v_c}{2} + (a + b + c) \cdot v$
<div data-bbox="156 696 890 745" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">Pravilna 3-strana prizma (\mathcal{O} - enakostranični trikotnik)</div>	
<div data-bbox="156 1223 715 1272" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">3-strana prizma (\mathcal{O} - pravokotni trikotnik)</div>	
<div data-bbox="156 1671 715 1720" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">3-strana prizma (\mathcal{O} - enakokraki trikotnik)</div>	