

Gradivo za 3. in 4. uro v 3. tednu

V današnji uri bomo pričeli z novo vsebino: **OBSEG IN PLOŠČINA** (učbenik str. 158-170)

Kratko razlago si lahko ogledate tudi na posnetku, ki ga odprete na spodnji povezavi:

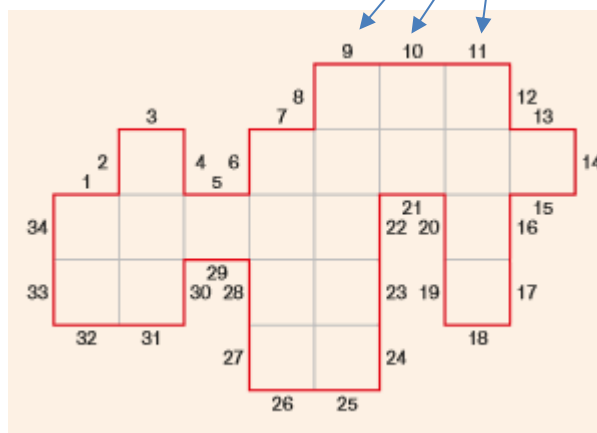
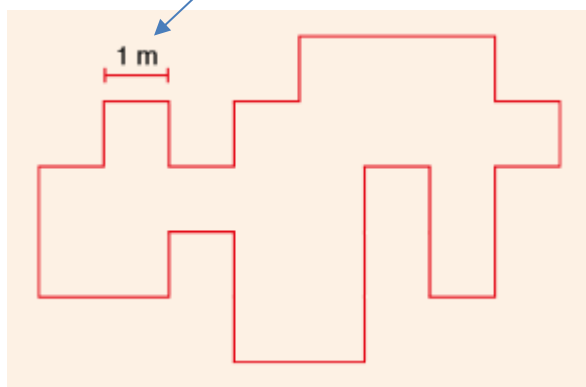
[Povezava do posnetka](#)

Prvo poglavje ima naslov: **OBSEG IN PLOŠČINA VEČKOTNIKA** (zapiši naslov v zvezek)

1. Najprej si pogledjmo, kako določimo **obseg večkotnika**.

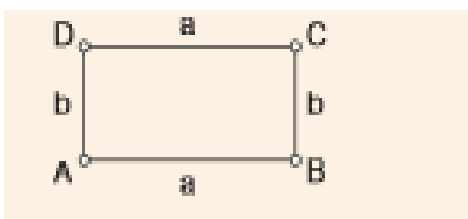
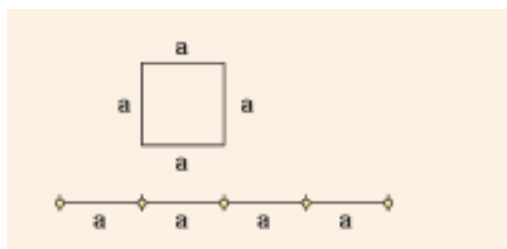
a) Pogledjmo si spodnjo nalogo:

Koliko metrov robnikov potrebujemo za obrobo cvetličnega vrta (v obliki večkotnika) na prvi sliki? Slika je v merilu 1:100, kar pomeni da 1m v naravi predstavlja 1cm na sliki. Pa preštejmo, koliko stranic po 1m omejuje ta večkotnik (druga slika):



S seštevanjem dolžin vseh stranic tega cvetličnega vrta (od 1 do 34) smo dobili obseg lika, ki je 34 m, to se pravi potrebujemo za obrobo 34 m robnikov.

b) Znamo že določiti tudi obseg kvadrata in pravokotnika (nariši in zapiši v zvezek):



Obseg kvadrata je vsota dolžin vseh 4 stranic.

$$o = a + a + a + a = 4 \cdot a$$

Obseg pravokotnika je vsota dolžin vseh 4 stranic.

$$o = a + a + b + b = 2 \cdot a + 2 \cdot b = 2 \cdot (a + b)$$

Torej zapišete v zvezek:

OBSEG VEČKOTNIKA JE VSOTA DOLŽIN NJEGOVIH STRANIC. ali

OBSEG JE ENAK VSOTI DOLŽIN VSEH STRANIC, KI LIK OMEJUJEJO. (poglej tudi učbenik str. 158)

ali iučbenik: <https://eucbeniki.sio.si/matematika7/781/index3.html>

2. Kako določimo ploščino večkotnikov? (Zapiši v zvezek)

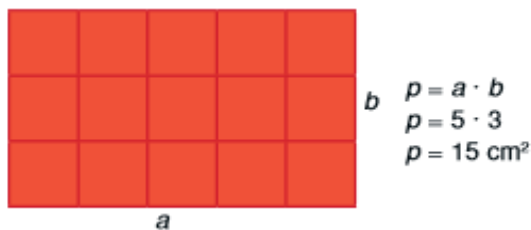
Poznamo že ploščino pravokotnika in kvadrata, da je enaka produktu dolžin obeh stranic:

a) $P_{\text{pravokotnika}} = a \cdot b$

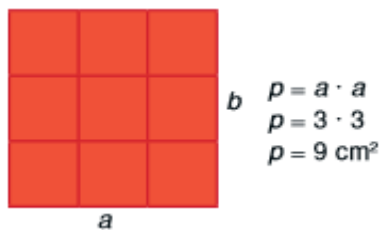
$P_{\text{kvadrata}} = a \cdot a = a^2$

PRIMER:

Pravokotnik s stranicama a in b



Kvadrat: s stranico a ($a=b$)

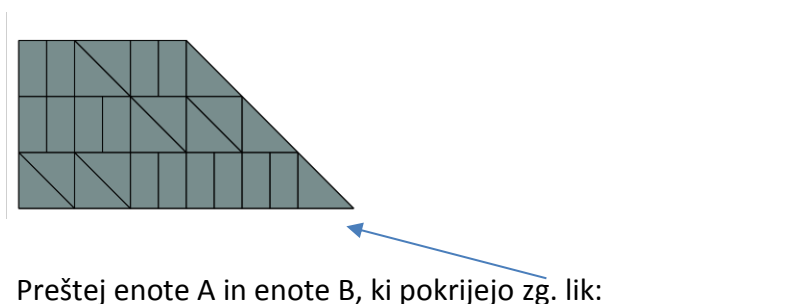
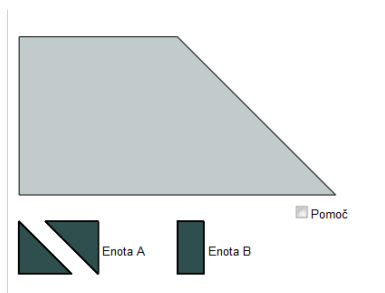


b) Pogledajmo še, kako določimo ploščino poljubnega lika (štirikotnika) na spodnji povezavi:

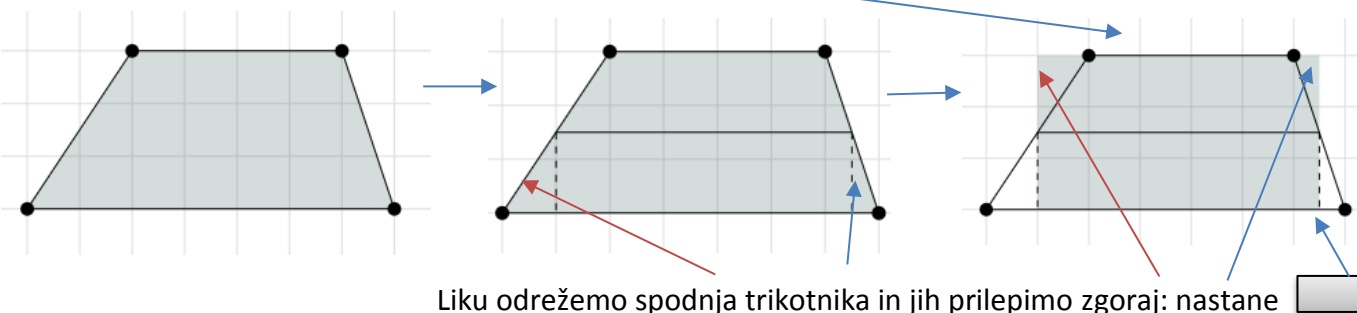
<https://eucbeniki.sio.si/matematika7/781/index4.html>

Videli smo dva načina (zapiši v zvezek oba načina):

- Liku določimo ploščino s štejetjem enotskih kvadratov, ki lik prekrivajo.



- Lik razdelimo na ustrezne dele, ki jih sestavimo v ploščinsko enak lik (pravokotnik, kvadrat), ki mu že znamo izračunati ploščino (če štirikotnik razrežemo in oblikujemo nov lik, se ploščina štirikotnika ne spremeni): $p = 5,5 \cdot 3 \text{ cm}^2 = 16,5 \text{ cm}^2$



c) Pogledaj še primere v učbeniku na str. 159 in 160!

č) Iz papirja izreži dva skladna štirikotnika (ne kvadrat in ne pravokotnik). Enega razreži in preoblikuj v pravokotnik, pri drugem pa izmeri ploščino s štejetjem kvadratkov. Obe ploščini nato primerjaj med seboj (nato poslikaj in pošlji učiteljici)

d) Reši naloge v učbeniku str. 160: 1. a), 2. naloga, 3. a), b), c) in 4. naloga