

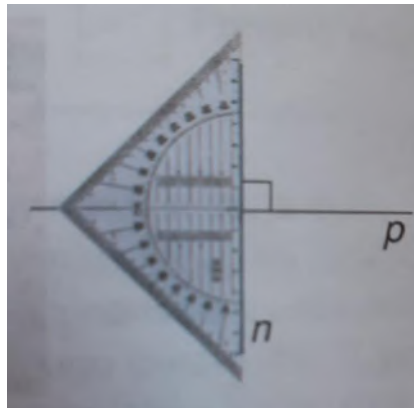
Pozdravljena, pozdravljen!

Besedilo, ki je napisano z **modro** barvo, piši v zvezek.

Kar je zapisano z **rjavo**, je malce bolj zahtevno in ti ni treba rešiti, poskusi pa le.

Ta teden se bomo lotili risanja višin.

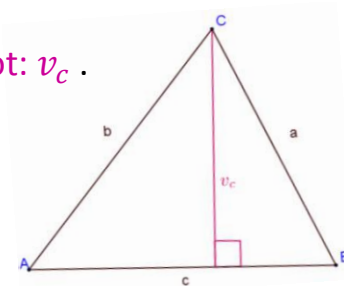
Za to pa moramo znati risati pravokotnice. Na sliki si poglej, kako postavimo geotrikotnik, da narišemo pravokotnico n na premico p .



Napiši naslov: **VIŠINE TRIKOTNIKOV**

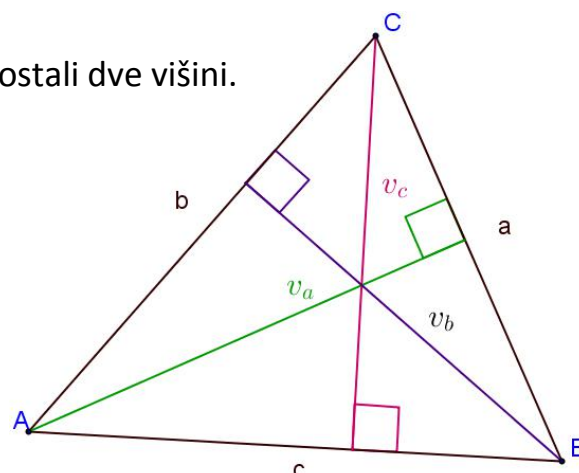
Na sliki vidimo **višino na stranico c** , ki jo označimo kot: v_c .

To je daljica, ki je pravokotna na stranico c in poteka skozi nasprotno oglišče C .

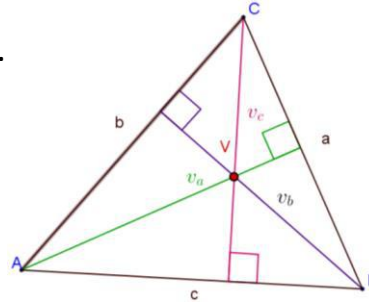


Nariši ostrokotni trikotnik in mu vriši višino na stranico c .

Nato vriši še preostali dve višini.



Opazimo, da se vse tri višine sekajo v isti točki. To točko imenujemo višinska točka in jo označimo z veliko tiskano črko **V**.



Iz učbenika na strani 127 prepisi tri alineje: [Višina trikotnika in njene lastnosti](#)

Kje leži višinska točka, je odvisno od tega, ali gre za ostrokotni ali topokotni ali pravokotni trikotnik.

Na tej povezavi <https://eucbeniki.sio.si/matematika7/764/index2.html> lahko vidite, kje leži višinska točka.

V zvezek prepisi modri okvirček s tablo: [Višinske točke](#)

Vaja

Nariši poljuben pravokotni trikotnik in mu poišči višinsko točko.

Pri tej snovi je minimalni standard znanja:

- **narisati vsaj eno višino trikotnika.**

Zmoreš pa tudi to:

- 1. Nariši topokotni trikotnik in mu vriši vse tri višine.**
- 2. U128/6. (Točke V_a , V_b in V_c najdeš v trikotniku na strani 127 – točka, kjer ima višina eno izmed krajišč.)**

V zvezek vpiši, kaj so znamenite točke trikotnika: Učbenik stran 135/ zeleni okvirček POMNI.

Spomnimo se na skladnostne izreke. Še posebej na tistega, ki pravi, da sta si **dva trikotnika skladna, če se ujemata v dolžinah vseh treh stranic**. To bomo uporabili pri načrtovanju trikotnikov.

Načrtujemo z **geotrikotnikom** in **šestilom**.

Napiši naslov:

NAČRTOVANJE TRIKOTNIKOV - poznaš dolžine vseh treh stranic

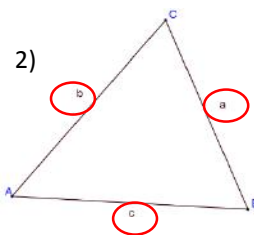
Načrtaj trikotnik ABC, za katerega velja:

1)

$$a = 5 \text{ cm}$$

$$b = 3 \text{ cm}$$

$$c = 4 \text{ cm}$$

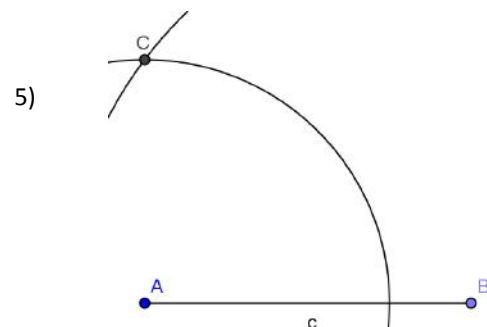
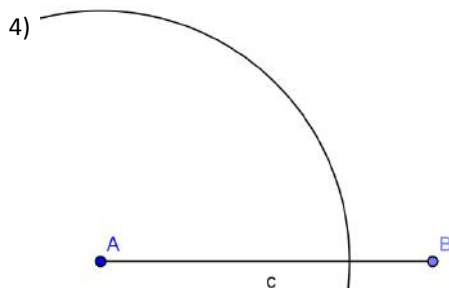
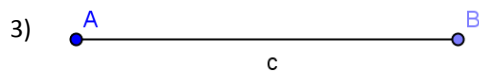


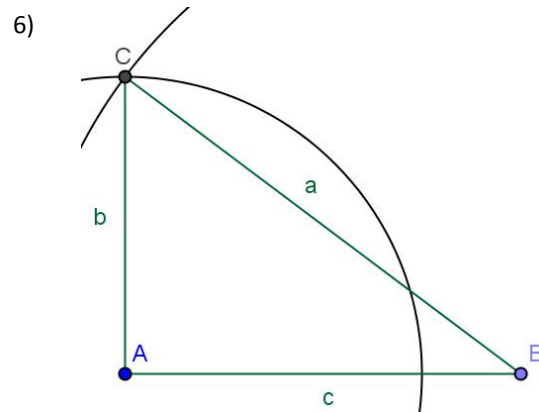
Reševanje naloge:

- 1) Izpišeš podatke.
- 2) Narišeš **skico** trikotnika in **obkrožiš** znane podatke.

Potek načrtovanja:

- 3) Narišeš stranico $c = 4 \text{ cm}$ in označiš oglišči A in B.
- 4) V šestilo vzameš razdaljo $b = 3 \text{ cm}$, zapičiš šestilo s to razdaljo v oglišče A in narišeš lok nad stranico c.
- 5) Nato v šestilo vzameš razdaljo stranice $a = 5 \text{ cm}$, zapičiš šestilo s to razdaljo v oglišče B. Narišeš lok, tako da seka lok iz točke 4), presečišče označiš s C.
- 6) Povežeš oglišča in označiš stranice trikotnika ABC.





(Slike so risane v računalniškem programu, razmerje stranic je pravilno, koti so skladni vašim. Žal pa dolžine stranic ne bodo ustrezale dolžinam stranic, ki so podane. **Vaš trikotnik** mora imeti stranico a dolgo 5 cm, stranico b 3 cm in stranica c mora meriti 4 cm.)

Poimenuj nastali trikotnik glede na:

- ❖ dolžino stranic:
- ❖ velikost kotov:

Vaja

1. **Načrtaj trikotnik ABC s podatki: $c = 6$ cm, $a = 3$ cm, $b = 5$ cm.**

(Upoštevaj točke v rumenem okvirčku.)

2. Učbenik: 126/2.cč – poimenuj trikotnike glede na dolžine stranic.
3. Zmoreš pa tudi: U128/2.

Pri tej snovi je minimalni standard znanja:

- **Narisati trikotnik, če so znane dolžine vseh treh stranic.**

Pri načrtovanju trikotnikov, si lahko pomagata tudi z aplikacijama, ki ju najdete na tej spletni strani: <https://eucbeniki.sio.si/matematika7/762/index3.html>

Priporočam vam, da si besedilo najprej preberete, nato pa lepo po vrsti sledite navodilom in boste imeli manj težav pri reševanju.

Če boste imeli kakšno vprašanje, pišite.

Srečno in zdravo še naprej!

Rešitev: 1. naloga: Načrtovanje trikotnika ABC: U124/1.