

1 ORIENTACIJA

Izvedel boš:
– kako orientiraš premico,
– kako so orientirani liki in kako označiš oglišča lika v zahtevani orientaciji.

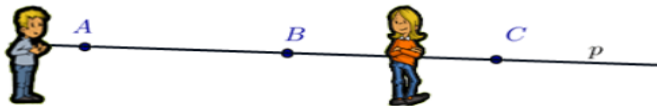
UTRJEVANJE

Reši naloge na dani povezavi. Nekatero nalogo rešiš v matematični zvezek.

[Usmerjenost premice \(sio.si\)](http://sio.si)

USMERJENOST PREMICE

Na premici p so označene točke A , B in C . Janko trdi: "Točka A leži pred točko B ." Metka se ne strinja: "Točka A leži za točko B ."



Kdo ima prav, Janko ali Metka?

Rešitev

Da bi se izognili napakam in nesporazumom, premici določimo smer. Premici v zeleno smer narišemo puščico. Premico usmerimo.



Premico, ki ji določimo smer, imenujemo **usmerjena** ali **orientirana premica**. Usmerjeno premico imenujemo tudi **os**.

ZGLED

V zvezek nariši točki A in B . Skozi točki A in B nariši usmerjeno premico. Ali lahko to storiš na več načinov?

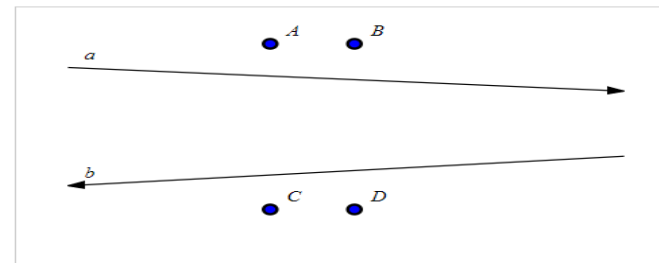
Rešitev

Vsako premico lahko usmerimo na dva načina.

ZGLED

Premakni točke A , B , C in D tako, da bo veljalo:

- $A \in a$, $B \in a$ in točka B je pred točko A ,
- $C \in b$, $D \in b$ in točka C je pred točko D .



ZGLED

V zvezek nariši številsko premico in upodobi naravna števila 3, 5 ter 8.

Namig Rešitev

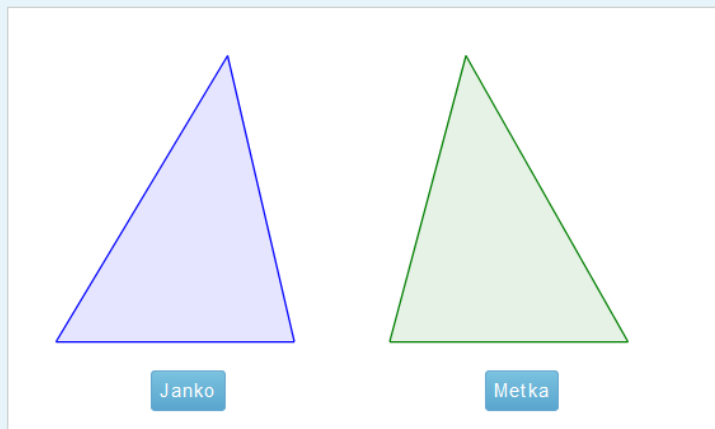
Dopolni s *pred*, *za* ali *med*.

Slika števila 3 je sliko števila 5. Slika števila 5 je slikama števil 3 in 8. Slika števila 8 je sliko števila 5.

Preveri

ORIENTACIJA LIKOV

Janko in Metka sta označila oglišča trikotnika. Primerjaj oznako oglišč trikotnikov.



Rešitev

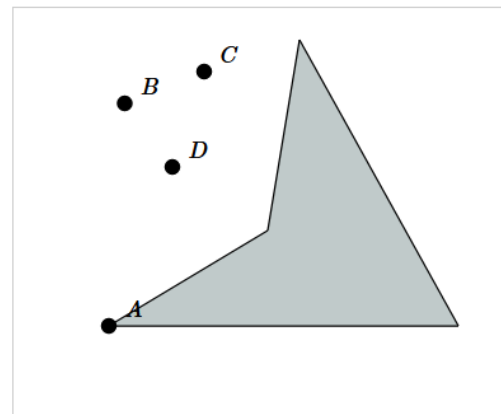
Lik je **pozitivno orientiran**, če so oglišča označena po abecednem redu v nasprotni smeri gibanja kazalcev na uri.

Lik je **negativno orientiran**, če so oglišča označena po abecednem redu v smeri gibanja kazalcev na uri.

Če naloga izrecno ne zahteva negativne orientacije, like vedno orientiramo pozitivno.

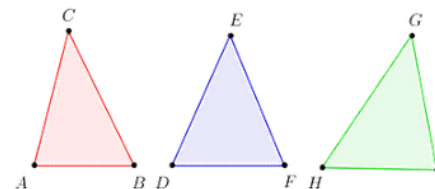
ZGLED

Štirikotnik označi v negativni orientaciji. Prestavi oznake oglišč na pravo mesto.



ZGLED

Opazuj orientacijo spodnjih trikotnikov in dopolni izjave.



Trikotnik ABC je orientiran. Trikotnik DEF je orientiran. Trikotnik GHI je orientiran.

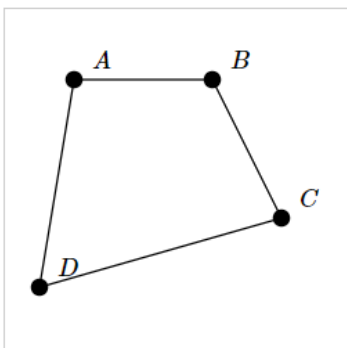
Preveri

NALOGE

1. V zvezek nariši pozitivno orientiran trikotnik ABC .

Rešitev

2.



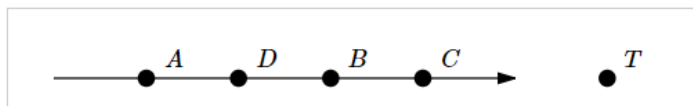
Zapiši orientacijo štirikotnika na sliki. Kakšna je orientacija štirikotnika na sliki?

Orientacija je .

Nov primer

Preveri

3.



Z miško povleci točko T na usmerjeno premico tako, da bo točka T pred točko A .

Nov primer

4. Na usmerjeni daljci so narisane točke A , B , C in D .



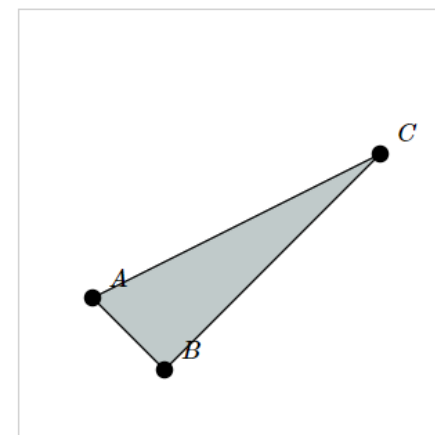
a) Zapiši vse točke, ki so pred točko C .

b) Zapiši vse točke, ki so med točkama A in B .

Rešitev a)

Rešitev b)

5.



Kako je orientiran trikotnik ABC ?

Trikotnik ABC je negativno orientiran.

Trikotnik ABC je pozitivno orientiran.

Nov primer

Preveri