

Pa smo še vedno doma in nov teden je pred nami ... 😊 Večina se vas je vpisala v spletno učilnico, nekateri ste tam tudi kar aktivni. Gradivo za naslednji teden bom naložil v spletno učilnico (easistent XOOLTIME), ker pa se nekateri tam še niso prijavili, vam bodo poslali tudi razredniki in bo objavljeno na spletni strani šole. Naloge in kakršnakoli vprašanja mi pošljite na naslov: [zdravko.mutic@os-dekani.si](mailto:zdravko.mutic@os-dekani.si), bi pa želel čim več (če že ne v celoti) komunicirati z vami v spletni učilnici (Kanal), ker tam lahko vsi vidite vsa vaša vprašanja, moje odgovore, razlago, ...

Ponedeljek, 30.03.2020

V zvezek napiši naslov in vse spodaj zapisano:

## **7.2. Zrcaljenje čez točko**

Pogledamo si primer zrcaljenja srška na strani 107 in nariši skico. Ugotovi, da je zrcaljenje čez točko ekvivalentno (enakovredno) vrtežu za  $180^\circ$ .

**Zrcaljenje čez točko  $S$  preslika vse točke čez središče zrcaljenja  $S$  tako, da sta razdalji originalne in preslikane točke od središča enaki. Edina točka, ki se preslika sama vase, je središče zrcaljenja.**

$Z_s: A \rightarrow A'$  in  $Z_s: S \rightarrow S$ .

**Zrcaljenje čez točko  $S$  je enako vrtenju za kot  $180^\circ$  okrog točke  $S$ .**

### **7.2.1. Konstrukcija zrcaljenja z ravnilom in šestilom**

Primer: Prezrcali točko  $A$  čez točko  $S$  v točko  $A'$  (natančno z ravnilom in šestilom nariši sliko zrcaljenja – postopek imaš opisan in narisano na strani 108).

1) skozi točki  $A$  in  $S$  nariši poltrak.

2) s šestilom odmeri razdaljo  $AS$ , prenesi jo na nasprotno stran in označi točko  $A'$ .

### **7.2.2. Lastnosti zrcaljenja čez točko**

Primer:

a) Prezrcali premico  $p$  čez točko  $S$  (pomagaj si s 1. primerom na strani 108).

Nariši premico  $p$  in točko  $S$ .

Na premici označi poljubni točki  $A$  in  $B$ , ju prezrcali čez točko  $S$  v  $A'$  in  $B'$  ter skozi točki povleči zrcalno sliko premice  $p'$ .

b) Prezrcali štirikotnik  $ABCD$  čez točko  $S$  (pomagaj si z 2. primerom na strani 108).

Nariši štirikotnik in točko  $S$ .

Po korakih prezrcali vse točke, jih označimo z  $A'B'C'D'$  in jih poveži v štirikotnik.

Poglej si lastnosti vseh narisanih preslikav in ugotovi ter zapiši:

**Zrcaljenje čez točko preslika:**

- točke v točke

$Z_s: A \rightarrow A'$

- premice v premice

$Z_s: p \rightarrow p'$

- daljice v skladne daljice

$Z_s: AB \rightarrow A'B' ; AB \cong A'B'$

- kote v enako velike in enako orientirane kote

$Z_s: \sphericalangle A \rightarrow \sphericalangle A' ; \sphericalangle A \cong \sphericalangle A'$

- like v skladne in enako orientirane like

$Z_s: \text{lik} \rightarrow \text{skladen lik}$

V zvezek reši naslednje naloge (pregledali bomo, ko se zopet vidimo v šoli):

stran 109/naloga 41, 42

**Današnja domača naloga je zelo enostavna.**

**Poglej rešitve (spletna stran šole, spletna učilnica, e-pošta, ...), primerjaj s svojimi in poskusi popraviti napake.**

**Ugotovitve ali si uspel priti do pravih rešitev oz. potrebuješ pomoč pri določeni nalogi, ker ne znaš priti do prave rešitve mi obvezno sporoči v spletni učilnici (Kanal za matematiko) do torka 31.03.2020. Če ne bo šlo drugače mi pošlji po elektronski pošti.**

V primeru kakršnih koli vprašanj mi pišite.

Lep pozdrav,

Zdravko Mutič