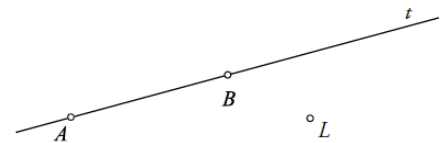


Pozdravljena, pozdravljen!

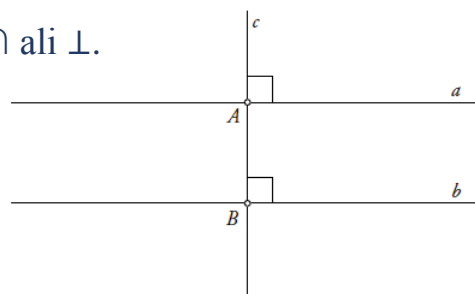
Tudi za prihajajoči teden sva pripravili nekaj dela za matematiko. Mogoče izgleda veliko, vendar naj te potolažim – večji del predstavljajo rešitve in razlaga. 😊

Od prejšnjega tedna ti dolgujeva rešitve, zapisane so z rdečo barvo.

- Kaj pomeni, da sta dve daljici skladni? **Daljici, ki ju lahko premaknemo tako, da se popolnoma prekrivata.**
 - Kakšen je znak, ki pomeni »je skladen«? \cong
 - Kako bi besedo »skladen« nadomestil še s kakšno drugo besedo? **Enak, se prekrivata, enako dolgi...**
 - Nariši poljubno daljico EF in njej skladno daljico GH. Skladnost zapiši s simboli: **$EF \cong GH$ (Skladno daljico vedno rišemo z uporabo šestila.)**
1. a) Zapiši odnose med točkami in premico na sliki. Uporabi znak \in ali \notin .
 $K \notin t$; $L \notin t$; $A \in t$; $B \in t$



- b) Kaj je premica t daljici AB ? **Nosilka daljice AB**
2. Prepiši pravilne izjave. Nepravilne prej popravi.
- a) Točki, ki omejujeta daljico, se imenujeta krajišči daljice. **P**
 - b) Premica je neskončna ravna črta, ki ~~ni~~ **je** sestavljena iz točk.
 - c) Nosilka daljice je ~~poltrak~~ **premica**, na katerem leži daljica.
 - d) ~~Vzporednici~~ **Pravokotnici** sta premici, ki se sekata pod pravim kotom.
3. Poglej sliko. Ugotovi odnose med točkama in premicami. Odnose zapiši s simboli. Uporabi ustrezen znak: \in , \notin , \parallel , \cap ali \perp .

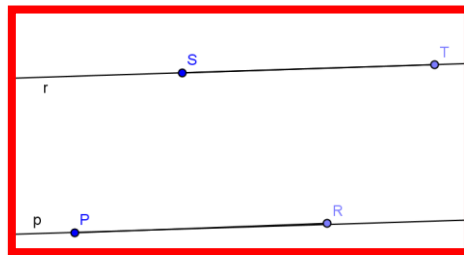


- $A \in a, B \in b; A \notin b; B \notin a;$**
- $a \parallel b; a \perp c; b \perp c$**
- $a \cap c = \{A\}; b \cap c = \{B\}$**
4. Velja $a \perp b, a \perp c$ in $c \parallel d$. Kaj še velja za navedene premice?
 Izpiši črko pred pravilnim odgovorom. **D** (Pomagaj si tako, da zgoraj zapisano narišeš.)
- A $b \perp c$ B $a \parallel d$ C $b \perp d$ D $b \parallel d$**

5. Nariši skladni daljici PR in ST z dolžino 45 mm, ki ležita na vzporednih nosilkah p in r ($P \in p$, $R \in p$, $S \in r$, $T \in r$). Skladnost daljic in vzporednost nosilk daljic zapiši s simboli.

$$PR \cong ST$$

$$p \parallel r$$



6. Za premice in točke velja: $m \perp n$, $M \in m$, $T \notin m$, $T \in n$. Katera izjava tudi velja za te točke in premice? Izpiši črko pred pravilnim odgovorom.

A $d(T, n) = 0$

B $|MN| > |MT|$

C $d(N, n) > 0$

D $d(M, n) = |TN|$

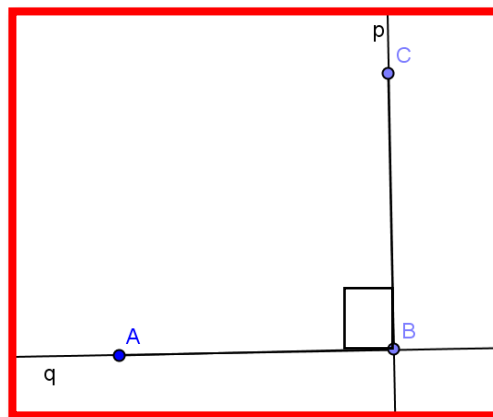
Naloge nisi mogel/a rešiti, ker ni nikjer navedena točka N.

7. Na premici q nariši daljico AB tako, da velja $d(A, B) = 3$ cm. Nariši premico p pravokotno na q tako, da velja $p \cap q = \{B\}$. Na premici p nariši daljico BC , tako da bo veljalo $AB \cong BC$.

Skozi točko B

nariši pravokotnico p na premico q .

S šestilom odmeriš dolžino daljice AB , šestilo zapičiš v točko B in narišeš lok na premici p . Presečišče loka in premice p je točka C.



Reši še prvih šest nalog NACIONALNEGA PREVERJANJA ZNANJA:

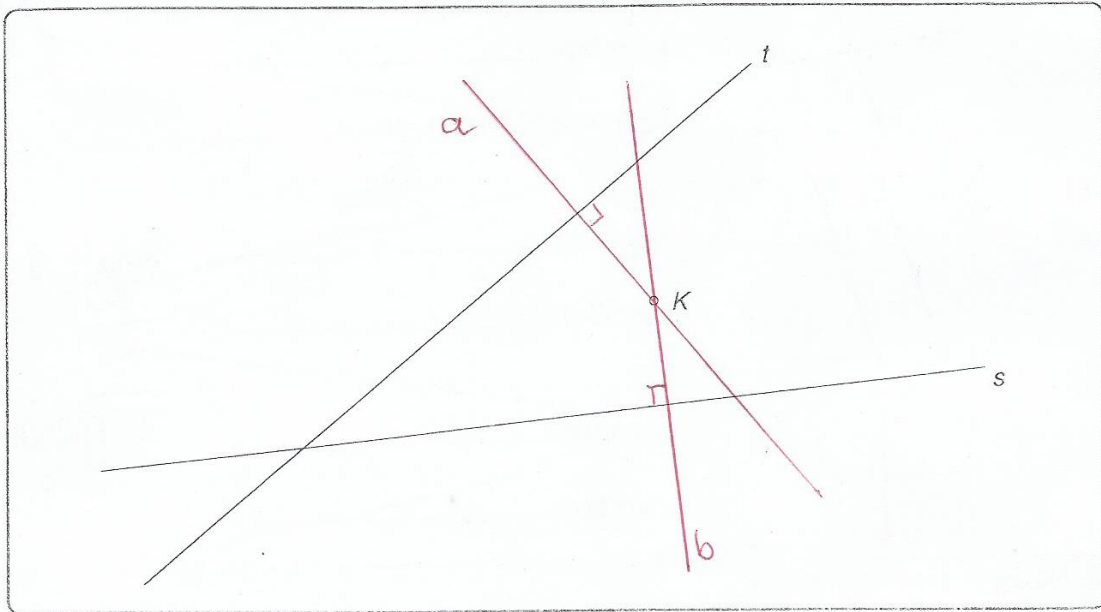
5. c naloge še nisi znal/a rešiti, saj se te snovi še nismo učili.

Rešitve nacionalnega preverjanja znanja najdeš na tej spletni strani:

<https://www.ric.si/mma/N181-401-2-2/2018061413282096/>

Še rešitve učnih listov:

- 5 Dani sta premici t in s ter točka K . Skozi točko K nariši pravokotnici na premici t in s in ju označi z a in b . Nato dopolni zapise.



$$K \notin t$$

$$K \notin s$$

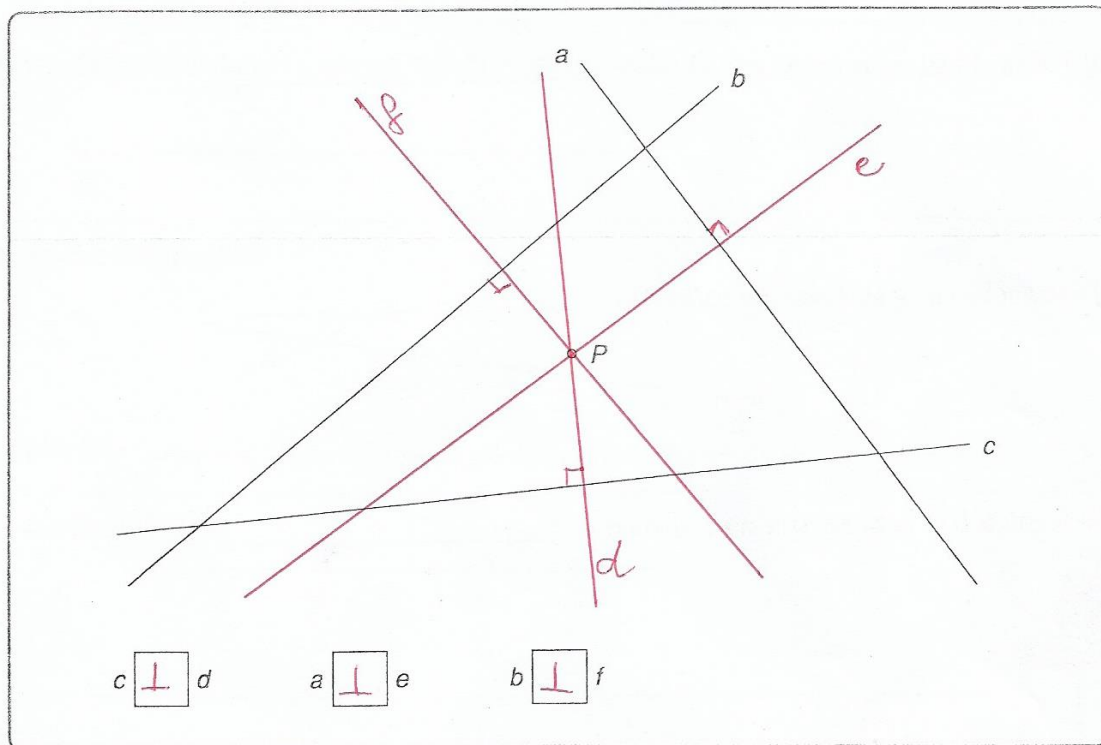
$$K \in a$$

$$K \in b$$

$$t \perp a$$

$$s \perp b$$

- 6 Skozi točko P nariši pravokotnico na vsako od danih premic. Pravokotnico na c označi z d , pravokotnico na a označi z e , pravokotnico na b pa s f . Zapiši z matematičnimi znaki.

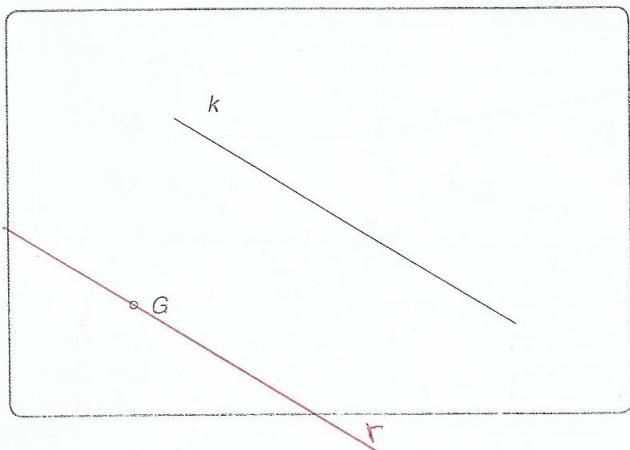


$$c \perp d$$

$$a \perp e$$

$$b \perp f$$

- 7) DANI STA TOČKA G IN PREMICA k . SKOZI TOČKO G NARIŠI VZPorednico K PREMICI k . VZPorednico POIMENUJ r .



Premici k in r sta

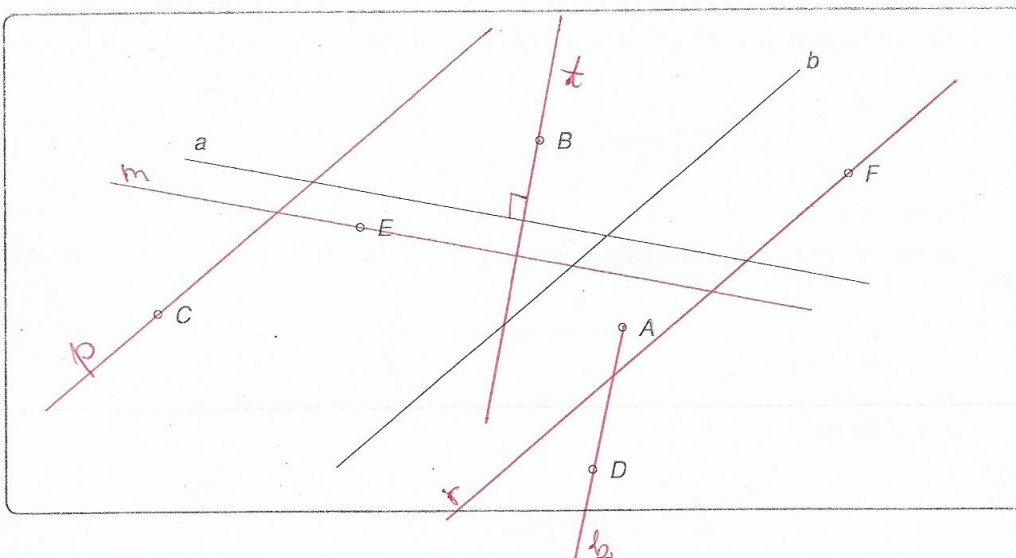
vzporedni / vzporednici

Simbolni zapis

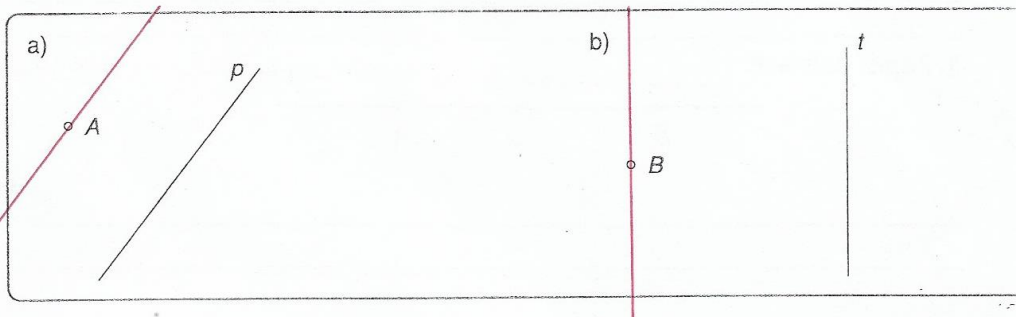
$k \parallel r$

- 8) Dopolni risbo.

- Skozi točki C in F nariši vzporednici p in r k premici b .
- Nariši poltrak k , ki poteka skozi točko D in ima začetno točko A .
- Skozi točko E nariši vzporednico m s premico a .
- Skozi točko B nariši pravokotnico t na premico a .



- 9) Skozi točko k premici ~~s~~ ~~prsto roko skiciraj~~ vzporednico. **Tu je bilo treba risati z geotrikotnikom.**



Če nimaš **rešitev učbenika**, jih najdeš na tej spletni strani

<https://www.devetletka.net/index.php?r=downloadMaterial&id=6301&file=1>,

tako boš lahko sam/a sproti preverjal/a.

V prejšnjem tednu si spoznal/a, da je **obseg lika enak vsoti dolžin stranic, s katerimi je omejen lik. Obseg označimo s črko o .**

(Rdeče zapisano besedilo, ki nam pove, kaj je obseg lika, si zapiši v zvezek.)

V zvezek zapiši tudi:

Obseg je vedno zapisan v dolžinskih enotah: mm, cm, dm, m, km

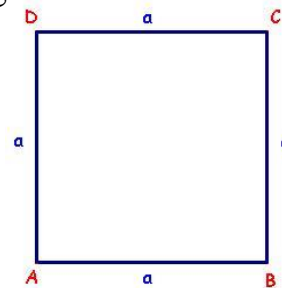
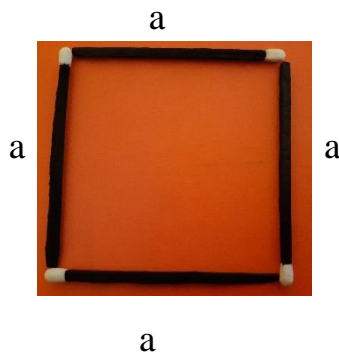
V tem tednu boš ponovil obseg pravokotnika.

Napiši naslov: **Obseg kvadrata**

Kvadrat je lik, ki ima štiri stranice in vse so enako dolge.

S pomočjo 4 flomastrov ali 4 vžigalic ali

4 enako dolgih paličic sestavi kvadrat.



Nato stranice tega kvadrata nanizaj eno poleg druge, kot kaže slika:



Obseg kvadrata lahko torej izračunamo kot: $o = a + a + a + a$

Kar krajše zapišemo:

$$o = 4 \cdot a$$

Razlago najdeš tudi na spletni strani: <https://eucbeniki.sio.si/matematika6/1239/index3.html>

V zvezek nariši kvadrat – v pomoč naj ti bodo kvadratici v zvezku.

Iz učbenika na strani 144 prepisi okvirček s tablo: **OBSEG KVADRATA**

V zvezek reši nalogi: (Postopek in besedilo, ki ju moraš imeti zapisana v zvezku, je modre barve.)

1. Izračunaj obseg kvadrata, če stranica meri 1,7 dm.

Naloge vedno rešujemo tako, da izpišemo podatke in pod črto, kaj nas zanima:

$$\underline{a = 1,7 \text{ dm}}$$

V stranskem računu zapišeš formulo za izračun obsega in rešuješ:

$$o =$$

$$o = 4 \cdot a$$

$$o = 4 \cdot 1,7$$

$$o = 6,8 \text{ dm}$$

2. Obseg kvadrata meri 1 dm 4 cm. Izračunaj dolžino njegove stranice.

$$\underline{o = 1 \text{ dm } 4 \text{ cm} = 14 \text{ cm}}$$
 Podatke vedno pretvori v eno izmed dolžinskih enot. Če naloga

$$a =$$

ne zahteva, v katero, si izbereš sam/a. V tem primeru: ali cm ali dm

Reševanja se lahko lotiš na dva načina.

1. način: Veš da je obseg kvadrata sestavljen iz štirih enako dolgih daljic. Zato lahko obseg deliš s 4 in dobiš dolžino ene stranice:

$$a = 14 : 4$$

$$a = 3,5 \text{ cm}$$

2. načina: Zapišeš formulo za obseg kvadrata in vanjo vstaviš znane podatke, nato pa izračunaš podatek, ki te zanima:

$$o = 4 \cdot a$$

$$14 = 4 \cdot a$$

$$a = 14 : 4$$

$$a = 3,5 \text{ cm}$$

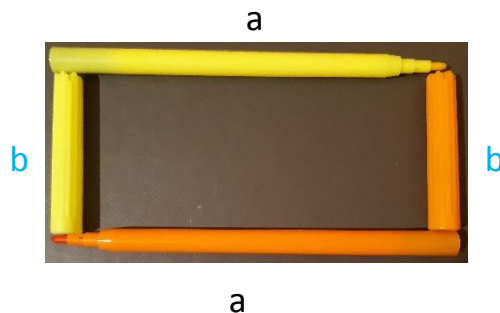
Izberi si način, ki ti je lažji.

Samostojno po zgornji razlagi reši v zvezek naloge:

U146/ 1.c, 4.c, 9.b (Pomagaj si z rešeno nalogo v učbeniku stran 145/1. Spomni se, kaj je osnovna dolžinska enota – U141)

Zdaj pa v zvezek napiši naslov: **OBSEG PRAVOKOTNIKA**

Vzemi dva flomastra. Iz 2 flomastrov in njunih 2 pokrovčkov sestavi pravokotnik.



Nato stranice tega pravokotnika nanizaj eno poleg druge:



Obseg pravokotnika je:

$$o = a + b + a + b$$

(1.) Torej iz 2 flomastrov ($2 \cdot a$) in 2 pokrovčkov ($2 \cdot b$):

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

(2.) Ali iz rumenega flomastra in pokrovčka ($a + b$) in oranžnega flomastra in pokrovčka ($a + b$) => dveh flomastrov s pokrovčkom ($2 \cdot (a + b)$)

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

Iz učbenika stran 145 v zvezek prepisi okvirček s tablo (zgoraj):

OBSEG PRAVOKOTNIKA (Preriši tudi pravokotnik in stranici a nariši z drugo barvo kot stranici b . To upoštevaj tudi pri zapisu obsega. (1.) in (2.) pri razlagi zgoraj najdeš v učbeniku v okvirčku kot 1. in 2.)

Razlago najdeš tudi na spletni strani: <https://eucbeniki.sio.si/matematika6/1239/index2.html>

V zvezek zapiši:

Pravokotnik, ki ima štiri skladne stranice, imenujemo KVADRAT.

V zvezek reši naslednjo nalogo. (Napisano z modro moraš imeti zapisano v zvezku.)

1. Izračunaj obseg pravokotnika, če poznaš dolžini stranic $a = 13 \text{ mm}$, $b = 3 \text{ dm}$.

$$a = 13 \text{ mm}$$

$$b = 3 \text{ dm} = 300 \text{ mm} \text{ (Podatke pretvori v isto enoto.)}$$

$o =$ (Najprej zapiši formulo za izračun obsega, nato vstavi podatke in izračunaj.)

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

$$o = 2 \cdot 13 + 2 \cdot 300$$

$$o = 26 + 600$$

$$o = 626 \text{ mm}$$

Samostojno rešuj v zvezek nalogi iz učbenika stran 146/ 1.a, 3.bc (Spomni se, kaj je osnovna dolžinska enota – U141)

Srečno in ostanite zdravi!