

## **2. teden ( 23.3.2020 – 27.3.2020)**

Delo drugega tedna imaš razdeljeno na štiri dele, ki si jih razporedi skozi ves teden ( 1. ura, 2. ura, ...)

Učil se boš štirikotnike. Piši v brezčrtni zvezek. Novo snov prepíšeš po navodilih, ter nato rešuješ vaje. Učenci, ki imajo z matematiko težave rešujejo vaje samo pod oznako (MINIMALNO), ostali pa vse.

Rešitve vaj bodo vsak naslednji dan objavljene na spletni strani za matematiko.

### **1. ura**

Napiši naslov - **ŠTIRIKOTNIKI**

#### **1. Lastnosti štirikotnika**

V zvezek nariši štirikotnik in ga označi (oglišča , stranice, notranje in zunanje kote, diagonale). Sliko preriši iz učbenika str.137. Zraven prepíšeš pravila za oglišča, stranice, kote, diagonale).

#### **2. Notranji koti v štirikotniku**

V zvezek si preriši prvi štirikotnik iz učbenika na strani 138. Preberi si razlago za vsoto notranjih kotov. Pod sliko zapiši pravilo.

Vsota notranjih kotov v poljubnem štirikotniku je vedno  $360^\circ$ .

$$\alpha + \beta + \gamma + \delta = 360^\circ$$

#### **3. Zunanji koti v štirikotniku**

V zvezek si preriši drugi štirikotnik iz učbenika na strani 138. Iz slike vidiš, da sta notranji in zunanji kot sokota (skupaj merita  $180^\circ$ ). Zunanji koti so označeni s črkami  $\alpha_1$ ,  $\beta_1$ ,  $\gamma_1$  in  $\delta_1$ . Preberi si razlago za vsoto zunanjih kotov. Pod sliko zapiši pravilo.

Vsota zunanjih kotov v poljubnem štirikotniku je vedno  $360^\circ$ .

$$\alpha_1 + \beta_1 + \gamma_1 + \delta_1 = 360^\circ$$

Na internetni povezavi si pogledaj animacijo za vsoto zunanjih kotov poljubnega večkotnika (tudi štirikotnika). Pri vseh večkotnikih je vsota zunanjih kotov vedno  $360^\circ$  (se bomo učili v 8.r).

<https://twitter.com/i/status/1229508563267137539>

#### **4. Računanje s koti v štirikotniku**

V zvezek preriši in prepíšeš 1. nalogo iz učbenika na strani 139 (rešeni primeri).

#### **5. Vaje**

Slike (skice) preriši in izračunaj velikosti kotov:

- U str. 140/ nal. 3 in Zbirka nalog 2 str. 131/ nal. 4 – **MINIMALNO**
- U str. 140/ nal. 3, 4 in Zbirka nalog 2 str. 131/nal. 4

Rešitve vaj si pogledaj preko rešitev učbenika in zbirke nalog ali jih naslednji dan pregledaj na spletni strani za matematiko.

## 2. ura

Napiši naslov – **NAČRTOVANJE ŠTIRIKOTNIKA**

### 1. Postopek načrtovanja

- Pri načrtovanju najprej narišeš skico. V njej **VEDNO** označiš oglišča, stranice in notranje kote. Če ima štirikotnik še kak podatek (npr. diagonalo) potem označiš tudi to.
- V skici obkrožiš znane podatke.
- Nato se lotiš načrtovanja ( s svinčnikom).

V zvezek prepisi podatke, nariši skico in nariši štirikotnik – učbenik str. 140/ naloga 2 (zgoraj – rešeni primeri).

### 2. Naloge za vajo

Reši naloge iz učbenika.

- U str. 140/ nal. 2 abc – **MINIMALNO**
- U str. 140/ nal 2, 6

Rešitve vaj si poglej preko rešitev učbenika ali jih naslednji dan preglej na spletni strani za matematiko

## 3. ura

Napiši naslov – **TRAPEZ**

### 1. Lastnosti TRAPEZA

Prepiši: Trapez je štirikotnik, ki ima en par vzporednih stranic = to sta stranici a in c. Rečemo jima osnovnici. Stranici b in d sta kraka.

V zvezek preriši zgornjo sliko trapeza na str. 141. in zapise ob njej ( za oglišča, stranice, notranje kote, višino, srednjico).

Pod sliko zapiši:

Srednjica trapeza je daljica, ki povezuje razpolovišči obeh krakov in je vzporedna s stranicama a in c (osnovnicama).

Višina trapeza je najkrajša razdalja med vzporednima stranicama. Zato ima trapez eno višino.

### 2. Lastnosti ENAKOKRAKEGA TRAPEZA

Prepiši: Kadar sta kraka b in d skladna ( enako dolga) je trapez enakokrak. Tak trapez je tudi osno someren lik.

V zvezek preriši spodnjo sliko enakokrakega trapeza na str. 141.

Pod sliko zapiši:

- Kraka b in d sta skladna.  $b \cong d$

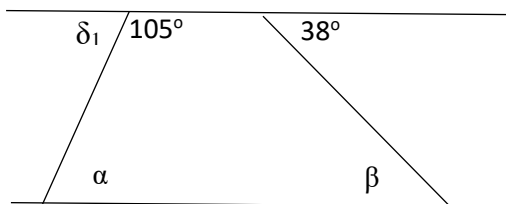
- Kota ob isti osnovnici sta skladna.  $\alpha \cong \beta$  in  $\gamma \cong \delta$

- Diagonali sta skladni.  $e \cong f$

### 3. Računanje s koti v trapezu

Skico preriši v zvezek in prepisi račune kotov.

Rešeni primer:



$$\delta_1 = 180^\circ - 105^\circ = 75^\circ$$

$$\alpha = \delta_1 = 75^\circ$$

$$\beta = 38^\circ$$

(pomagaš si s sokoti)

(ker sta kota z vzporednimi kraki, ker sta stranici a in c vzporedni)

(ker sta kota z vzporednimi kraki, ker sta stranici a in c vzporedni)

### 4. Naloga za vajo

Reši naloge iz učbenika.

- Zbirka nalog 2 str. 144, 145/ nal. 22 in 29 ab – **MINIMALNO**
- U str. 144/ nal 5, 6 in Zbirka nalog 2 str. 144, 145/ nal. 22 in 29 abc

Rešitve vaj si poglej preko rešitev učbenika ali jih naslednji dan preglej na spletni strani za matematiko

## 4. ura

Napiši naslov – **NAČRTOVANJE TRAPEZA**

### 1. Postopek načrtovanja

- Pri načrtovanju najprej narišeš skico. V njej **VEDNO** označiš oglišča, stranice in notranje kote. Če ima trapez še kak podatek (npr. diagonalo ali višino) potem označiš tudi to.
- V skici obkrožiš znane podatke.
- Nato se lotiš načrtovanja (s svinčnikom).

V zvezek prepisi podatke, nariši skico in nariši trapeza – učbenik str. 142/ naloga 1 in 2 (rešeni primeri).

### 2. Naloga za vajo

Reši naloge iz učbenika.

- U str. 144/ nal. 3 ab – **MINIMALNO**
- U str. 144/ nal 3

Rešitve vaj si poglej preko rešitev učbenika ali jih naslednji dan preglej na spletni strani za matematiko