

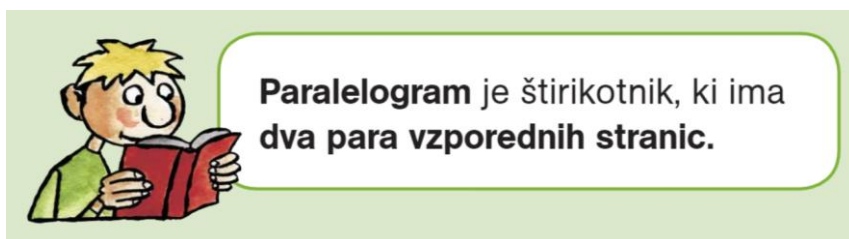
PONOVIMO:

KATERE ŠTIRIKOTNIKE SMO ŽE SPOZNALI?

- *Splošni štirikotnik ali trapezoid,*
- *Trapez (ima en par vzporednih stranic, kota ob istem kraku sta suplementarna)*
- *Enakokraki trapez (ima en par vzporednih stranic, kraka sta skladna; kota ob istem kraku sta suplementarna, kota ob isti osnovnici sta skladna; diagonali sta skladni; je osno-someren, somernica je simetrala osnovnic, mu lahko očrtamo krožnico)*

PARALELOGRAM

Učbenik str. 145



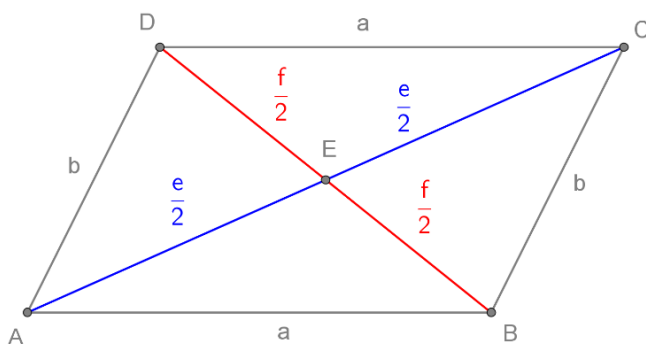
1. OPIS PARALELOGRAMA

Klikni na spodnjo povezavo.

<https://www.youtube.com/watch?v=PcqCdrfHKkQ>

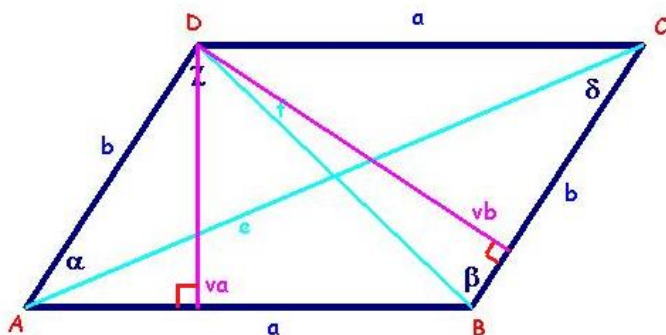
Poglej si **PARALELOGRAM** do 2:05 (o obsegu in ploščini si zaenkrat še nič ne zapisuj; ni pa narobe, če poslušaš). Lahko pogledaš tudi ROMB.

Paralelogram preiši v zvezek, ga označi.



Opiši paralelogram.

Prepiši v zvezek:



V_a – razdalja med nosilkama vzporednih stranic AB in DC,

V_b – razdalja med nosilkama vzporednih stranic BC in AD

Lastnosti paralelograma:

1. Nasprotni stranici sta vzporedni in skladni:

$$|AB| = |DC| = a, AB \parallel DC$$

$$|BC| = |AD| = b, BC \parallel AD$$

2. Nasprotna kota sta skladna:

$$\alpha = \gamma \text{ in } \beta = \delta$$

Kota ob isti stranici sta suplementarna:

$$\alpha + \beta = 180^\circ, \gamma + \delta = 180^\circ$$

$$\alpha + \delta = 180^\circ, \beta + \gamma = 180^\circ$$

3. Diagonali e in f se razpolavljata.

4. Je **središčno someren** lik, središče simetrije je presečišče diagonal.

Družino paralelogramov sestavljajo:

<u>Poševnokotni paralelogrami</u>		<u>Pravokotni paralelogrami</u>
Paralelogram Romb je enakostranični paralelogram		Pravokotnik je pravokotni paralelogram Kvadrat je enakostranični in pravokotni paralelogram

V ZVEZEK REŠI NALOGLI.

U str. 149/ nal. 1, 2

Zdaj pa veselo jutri naprej!



Vsota notranjih kotov štirikotnika je 360° .

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

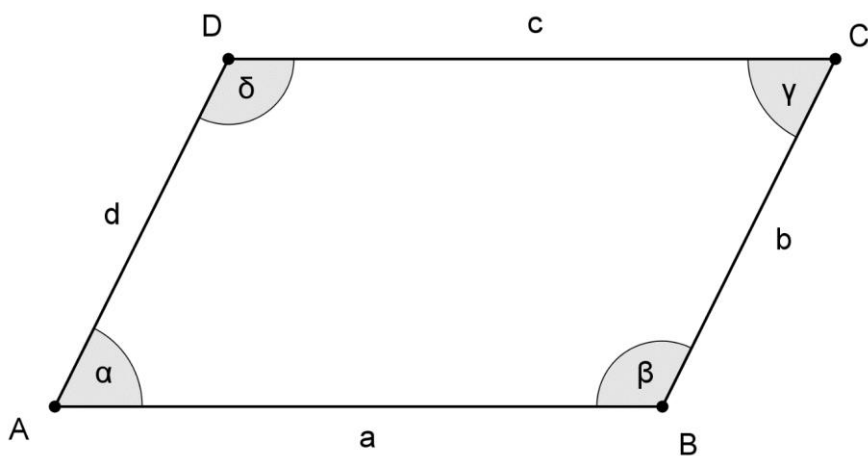
Vsota zunanjih kotov štirikotnika je 360° .

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

Paralelogram
je štirikotnik

2. KOTI PARALELOGRAMA

Prepiši v zvezek:



Kota ob isti stranici paralelograma sta suplementarna:

$$\alpha + \beta = 180^\circ, \gamma + \delta = 180^\circ$$

$$\alpha + \delta = 180^\circ, \beta + \gamma = 180^\circ$$

Nasprotna kota sta skladna:

$$\alpha = \gamma \text{ in } \beta = \delta$$

V ZVEZEK REŠI NALOGE:

1. Naloga: V paralelogramu je dana velikost notranjega kota $\alpha = 55^\circ$. Koliko merijo ostali notranji koti β , γ in δ ?
2. Naloga: ZN 2. del, str.123/ nal. 3

Zdaj pa veselo jutri naprej!



Za načrtovanje splošnega štirikotnika potrebujemo pet podatkov, za načrtovanje trapeza štiri, za načrtovanje enakokrakega trapeza potrebujemo en podatek manj, torej tri podatke in za načrtovanje **paralelograma**, ki ima dva para vzporednih stranic, potrebujemo tudi **tri podatke**.

3. NAČRTOVANJE PARALELOGRAMA

Učbenik str. 146/147

V ZVEZEK REŠI NALOGE:

1. Naloga: **Načrtaj paralelogram ABCD, če merita stranici:**
 $a = 5 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$ in kot $\alpha = 60^\circ$.

Preden začneš z načrtovanjem paralelograma, si poglej razlago.

Klikni na spodnjo povezavo:

<https://www.youtube.com/watch?v=DsMXmmxXNtA>

Oglej si postopek reševanja, prepisi podatke, nariši skico in načrtaj paralelogram v svoj zvezek.

2. Naloga: **Načrtaj paralelogram ABCD**, če merita stranici:

$a = 6 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ cm}$ in diagonalo $f = 7 \text{ cm}$.

Preden začneš z načrtovanjem paralelograma, si poglej razlago.

Klikni na spodnjo povezavo:

<https://www.youtube.com/watch?v=4azb1o8N1Xk>

Oglej si postopek reševanja, prepisi podatke, nariši skico in načrtaj paralelogram v svoj zvezek.

3. Naloga: V Učbeniku za 7.R, si na **strani 147** poglej, prepisi in preriši **REŠENI PRIMER 1**

Prepiši podatke, nariši skico in nariši paralelogram po opisanem postopku.

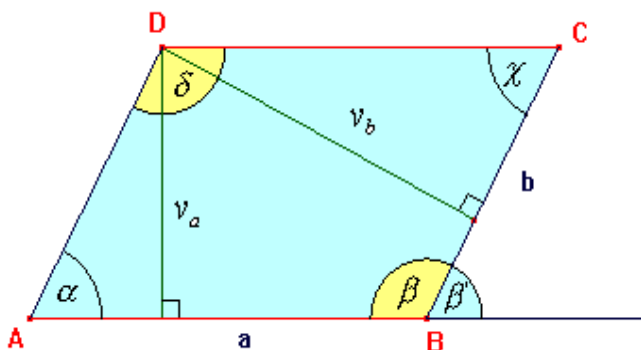
4. Naloga: Samostojno reši še **NALOGO ZA VAJO** iz Učbenika na **str. 149/ nal. 3 a, c**,

Zdaj pa veselo jutri naprej!



4. VIŠINI PARALELOGRAMA

Prepiši v zvezek:



v_a – razdalja med nosilkama vzporednih stranic AB in DC,
 v_b – razdalja med nosilkama vzporednih stranic BC in AD

V ZVEZEK REŠI NALOGE:

1. Naloga: V Učbeniku za 7.R, na **strani 147**, si poglej, prepisi in preriši **REŠENI PRIMER 2**
Prepiši podatke, nariši skico in nariši PARALELOGRAM po opisanem postopku.
2. Naloga: **Načrtaj paralelogram ABCD, če je dana dolžina diagonale $f = 5 \text{ cm}$, kot $\beta = 110^\circ$ in višina $v_a = 2 \text{ cm}$.**

Postopek načrtovanja si poglej na spodnji povezavi:

<https://www.youtube.com/watch?v=jeQ5Xxj46NY>

3. Naloga: Samostojno reši še NALOGO ZA VAJO iz Učbenika na **str. 149/ nal. 3 d,e**

