

Dragi sedmošolec.

Upam, da si dobro in nimaš večjih težav z matematiko.

Za ponovitev reši spodnjo nalogo.

Zapiši izraz po besedilu in ga izračunaj.

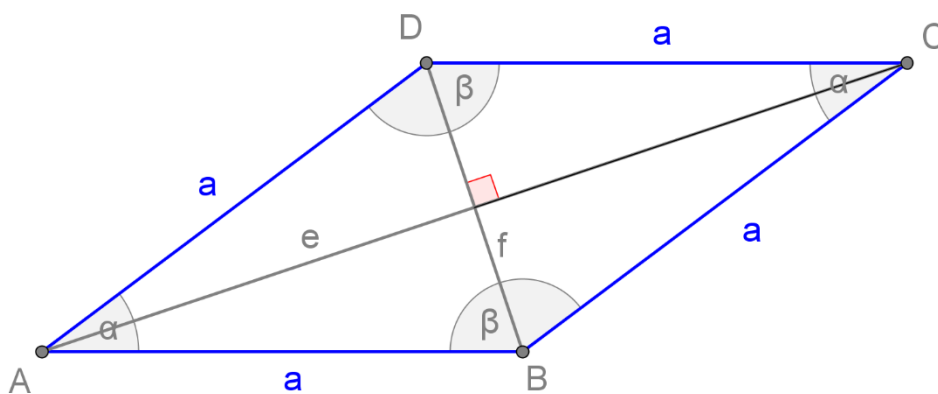
- Od produkta števil $2\frac{1}{5}$ in $3\frac{3}{4}$ odštej 0,75.
- Vsoto števil $2\frac{1}{3}$ in $5\frac{2}{6}$ deli z razliko števil $1\frac{1}{4}$ in $\frac{1}{2}$.

7. B

V tem tednu boš spoznal ROMB.

ROMB

1. LASTNOSTI ROMBA



Dopolni:

Romb je štirikotnik, ki ima _____ para vzporednih stranic.
_____ je daljica, ki povezuje dve nesosednji oglišči.
Nasprotna kota v rombu sta _____ velika.
Vse štiri stranice so _____ dolge.
Sosednja kota npr. $\alpha + \beta$ skupaj merita _____.
Diagonali se razpolavljata in _____ pod pravim kotom.
Romb je _____ in _____ simetričen lik.

2. NAČRTOVANJE ROMBA

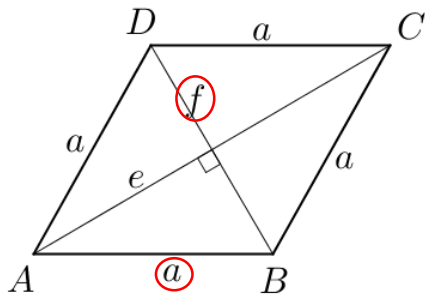
Da lahko načrtamo romb potrebujemo 2 neodvisna podatka.

Pri načrtovanju vam bodo v pomoč videoposnetki, poleg tega pa se vidimo preko »zooma« in bomo načrtovanje pogledali tudi skupaj.

1. PRIMER

Načrtaj romb s podatki $a = 4$ cm, $f = 6$ cm.

NARIŠEŠ SKICO IN OBKROŽIŠ PODANE PODATKE:



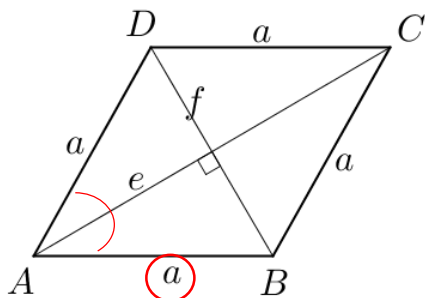
Kako se lotiš načrtovanja poglej na spodnjem videoposnetku:

<https://www.youtube.com/watch?v=LFCGH1C9mko>

2. PRIMER

Načrtaj romb s podatki $a = 3,5$ cm, $\alpha = 40^\circ$.

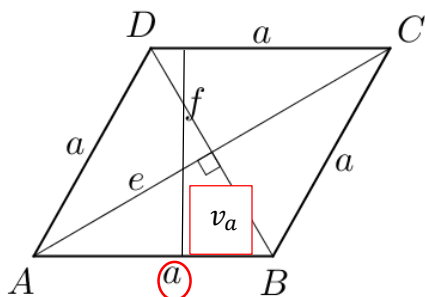
SKICA:



3. PRIMER

Načrtaj romb s podatki $a = 4$ cm, $v_a = 3$ cm

SKICA:

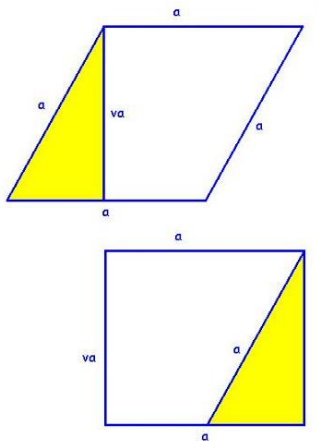


Za vajo reši naloge 57b, 62b, 62č v učbeniku na strani 287.

3. RAČUNANJE PLOŠČINE IN OBSEGA ROMBA

Podobno kot paralelogram, tudi romb lahko preoblikujemo v ploščinsko enak pravokotnik na dva načina.

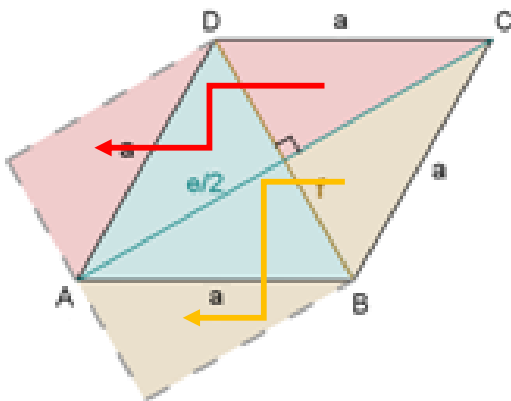
1. MOŽNOST



Izrežemo rumen trikotnik in ga prestavimo na drugo stran. Dobimo pravokotnik z dolžino a in širino v_a . Ugotovim, da ploščino romba lahko izračunam po enačbi:

$$p = a \cdot v_a$$

2. MOŽNOST



Romb preoblikujem v pravokotnik tako, da prestavim rdeč in rjav trikotnik.

Dobim pravokotnik z dolžino $\frac{e}{2}$ in širino f .

Ploščino izračunam po enačbi:

$$p = \frac{e \cdot f}{2}$$

Obseg romba je enak dolžini stranic, ki ga omejujejo. Romb ima vse štiri stranice enako dolge, tako da obseg izračunam po enačbi:

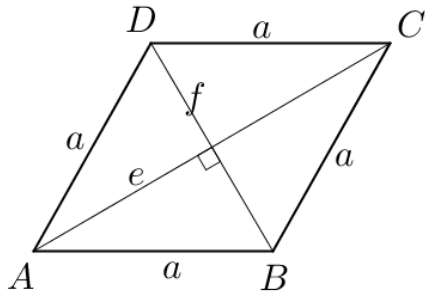
$$o = 4 \cdot a$$

Skupaj rešimo nekaj primerov:

1. PRIMER

Izračunaj obseg in ploščino romba s podatki $a = 4 \text{ cm}$, $v_a = 3 \text{ cm}$.

Skica:



Zapišem enačbo za obseg romba:

$$o = 4 \cdot a = 4 \cdot 4 = 16 \text{ cm}$$

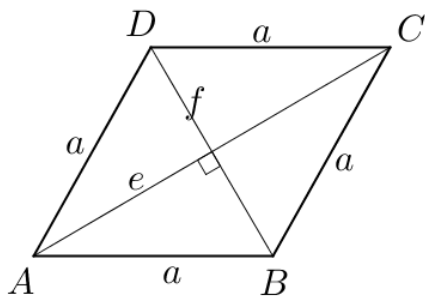
Zapišem enačbo za ploščino romba.

$$p = a \cdot v_a = 4 \cdot 3 = 12 \text{ cm}^2$$

2. PRIMER

Stranica a v rombu s ploščino $25,2 \text{ cm}^2$ meri 6 cm . Koliko meri v_a ?

Skica:



Podatki:

$$p = 25,2 \text{ cm}^2$$

$$a = 6 \text{ cm}$$

$$v_a = ?$$

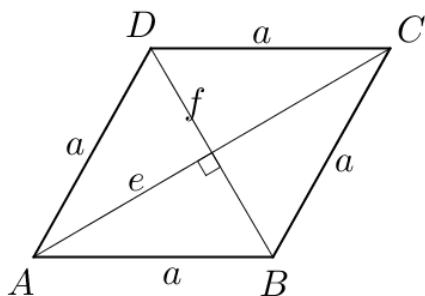
Zapišem enačbo za ploščino romba in vstavim podatke.

$$\begin{aligned} p &= a \cdot v_a \\ 25,2 &= 6 \cdot v_a \\ v_a &= 25,2 : 6 = 4,2 \text{ cm} \end{aligned}$$

3. PRIMER

Diagonali romba merita $5,7 \text{ cm}$ in $4,4 \text{ cm}$. Izračunaj ploščino romba.

Skica:



Podatki:

$$e = 5,7 \text{ cm}$$

$$f = 4,4 \text{ cm}$$

$p = ?$

Zapišem enačbo za ploščino in vstavim podatke.

$$p = \frac{e \cdot f}{2} = \frac{5,7 \cdot 4,4}{2} = 12,54 \text{ cm}^2$$

4. Za vajo reši naloge 90a, 91b, 96, 99 v učbeniku na strani 313.

Lepo te pozdravljam,

tvoja učiteljica matematike