

REŠITVE NALOG

1. Naloga

Najprej moramo ugotoviti, kateri večkotnik ima vsoto notranjih kotov 900° :

$$(n - 2) \cdot 180^\circ = 900^\circ$$

$$n - 2 = 5$$

$$n = 7$$

Torej imamo 7-kotnik. Zanima nas, koliko diagonal ima 7-kotnik. Uporabimo formulo: $\frac{n(n-3)}{2}$

$$\frac{7(7-3)}{2} = \frac{7 \cdot 4}{2} = \frac{28}{2} = 14$$

Odgovor: Ta večkotnik ima 14 diagonal.

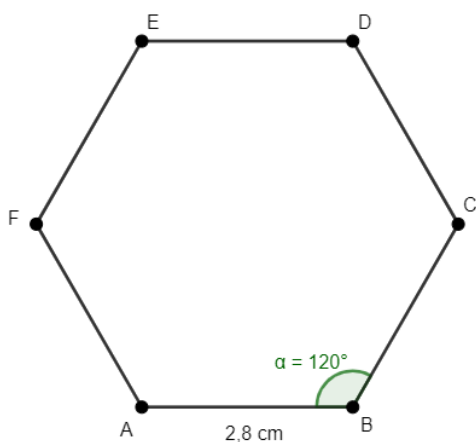
2. Naloga

Predem začnemo z risanjem moramo ugotoviti, koliko meri posamezen kot. Če je PRAVILNI večkotnik, pomeni, da so vsi koti enako veliki (seveda so tudi vse stranice enako dolge).

Najprej izračunamo vsoto vseh notranjih kotov: $(6 - 2) \cdot 180^\circ = 4 \cdot 180^\circ = 720^\circ$

Nato izračunamo, koliko meri en kot: $720^\circ : 6 = 120^\circ$

Narišemo:



POSTOPEK:

1. Narišemo stranico $AB = 2,8$ cm.
2. V A in B narišemo kota 120° .
3. Na krakih odmerimo 2,8 cm. Dobimo oglišči C in F.
4. V C in F narišemo kota 120° .
5. Na krakih odmerimo 2,8 cm. Dobimo oglišči D in E.
6. Povežemo D in E in dobimo 6-kotnik.

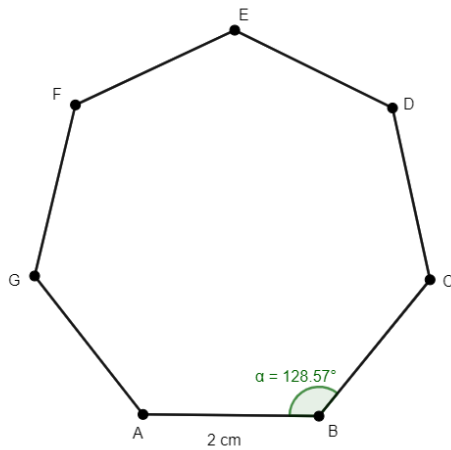
3. Naloga

Postopek je zelo podoben kot pri 2. nalogi:

Najprej izračunamo vsoto vseh notranjih kotov: $(7 - 2) \cdot 180^\circ = 5 \cdot 180^\circ = 900^\circ$

Nato izračunamo, koliko meri en kot: $900^\circ : 7 \doteq 128,6^\circ$

Narišemo:



POSTOPEK:

1. Narišemo stranico $AB = 2 \text{ cm}$.
2. V A in B narišemo kota $128,6^\circ$. Poskusimo narisati čim bolj natančno.
3. Na krakih odmerimo 2 cm . Dobimo oglišči C in G.
4. V C in G narišemo kota $128,6^\circ$.
5. Na krakih odmerimo 2 cm . Dobimo oglišči D in F.
6. V D in F narišemo kota $128,6^\circ$.
7. Kjer se sekata, dobimo oglišče E.