**Preglej rešitve, popravi napake in nadaljuj v šolski zvezek.**

**REŠITVE NALOGE - DIAGONALE VEČKOTNIKA**

1. Napiši naslov ***DIAGONALE VEČKOTNIKA*** in rešuj v šol. zvezek. Vse preriši in prepiši.
2. Narisan je večkotnik.

a) Označi ga , da bo pozitivno orientiran.

b) Nariši diagonali AC in AD.

c) Koliko diagonal lahko narišeš iz oglišča A?

***Narišem lahko 2 diagonali.***

1. Dopolni, da bodo nastale pravilne trditve.
2. Na sliki je ***petkotnik*** .
3. Stranica je daljica, ki povezuje dve ***sosednji*** oglišči.
4. Diagonala je ***daljica*** , ki povezuje dve ***nesosednji*** oglišči.
5. Oglišču E sta sosednji oglišči ***D*** in ***A*** , nesosednji pa ***B*** in ***C*** .
6. a) Nariši trikotnik, štirikotnik, petkotnik in šestkotnik. Vse označi in izpolni tabelo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| večkotnik | TRIKOTNIK | ŠTIRIKOTNIK | PETKOTNIK | ŠESTKOTNIK |
| število stranic | 3 | 4 | 5 | 6 |
| število oglišč | 3 | 4 | 5 | 6 |
| število diagonal iz enega oglišča | 0 | 1 | 2 | 3 |

 b) Koliko diagonal ima trikotnik? \* Zakaj?

***Trikotnik nima diagonal, ker nima sosednjih oglišč.***

c) Za koliko se razlikujeta število stranic in število diagonal iz enega oglišča poljubnega večkotnika (n-kotnika)?

***Razlikujeta se za 3.***

 \* d) Zapiši ugotovitev.

Iz vsakega oglišča izhaja ***n - 3*** diagonal.

1. Napiši naslov **KOTI VEČKOTNIKA** in rešuj v šolski zvezek.
2. V DZ na strani 18 si oglej grško abecedo.
3. Nariši trikotnik in ga označi.(podobno kot je na sliki)
4. Izmeri notranje kote in jih seštej.
5. Izmeri še zunanje kote in jih seštej.
6. Kolikšna je vsota notranjega in zunanjega kota?



α, β, ϒ- ***NOTRANJI KOTI***

$α$1,$ β\_{1} ,γ\_{1}$- ***ZUNANJI KOTI***

$$α= α\_{1}= α+ α\_{1}=$$

$$β= β\_{1}= β+ β\_{1}=$$

$$γ= γ\_{1}= γ+ γ\_{1}=$$

***UGOTOVITVE:***

$$α+ β+ γ=180° α\_{1}+ β\_{1}+ γ\_{1}=360° $$

$$α+ α\_{1}= β+ β\_{1}= γ+γ\_{1}=180°$$

1. Izračunaj neznane kote v trikotniku.

a) $α=35° α+β+ γ=180° α+ α\_{1}=180°$

$$β=108°$$

$$γ= ?$$

$$α\_{1}= ?$$

b) $β=75°$

$a\_{1}$= 17˚

$$α= ?$$

$$γ= $$

1. Dopolni!



V ***kvadratu*** so vsi štirje notranji koti med seboj \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ in vsak meri \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, zato merijo vsi notranji koti skupaj\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Kvadrat ima 4 med seboj enake tudi zunanje kote, od katerih meri vsak\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Vsi zunanji koti kvadrata skupaj merijo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

Sklepamo enako za pravokotnik. Vsota vseh notranjih kotov je enaka \_\_\_\_\_\_\_\_ in vsota zunanjih kotov je \_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Nariši štirikotnik. Izmeri notranje in zunanje kote in jih seštej.

$$α= α\_{1}=$$

$β= β\_{1}=$

$$γ= γ\_{1}=$$

$$δ= δ\_{1}=$$

1. DZ str. 21/ 1cč
2. Zapiši ugotovitve.

$$α+ β+ γ+ δ= α\_{1}+ β\_{1}+ γ\_{1}+ δ\_{1}=$$

Prepiši ugotovitev na strani 21.

1. DZ str. 23/ \*11a, 12a