

Pa smo še vedno doma in nov teden je pred nami ... 😊 Večina se vas je vpisala v spletno učilnico, nekateri ste tam tudi kar aktivni. Gradivo za naslednji teden bom naložil v spletno učilnico (easistent XOOLTIME), ker pa se nekateri tam še niso prijavili, vam bodo poslali tudi razredniki in bo objavljeno na spletni strani šole. Naloge in kakršnakoli vprašanja mi pošljite na naslov: [zdravko.mutic@os-dekani.si](mailto:zdravko.mutic@os-dekani.si), bi pa želel čim več (če že ne v celoti) komunicirati z vami v spletni učilnici (Kanal), ker tam lahko vsi vidite vsa vaša vprašanja, moje odgovore, razlago, ...

Ponedeljek, 30.03.2020

V zvezek napiši naslov in vse spodaj zapisano:

## 7.2. Diagonale večkotnika

**Diagonala večkotnika je daljica, ki povezuje poljubni nesosednji oglišči večkotnika.**

Nariši poljuben: trikotnik, štirikotnik in pet-kotnik

ter vse diagonale v vsakemu in jih preštej.

V petkotniku je že malo nerodno šteti vse diagonale, kaj šele v recimo 10-kotniku ...

**Kako bi določili število diagonal ( $d_n$ ) za poljuben večkotnik?**

Odgovori na naslednja vprašanja (brez učbenika, ne goljufat!!!):

- 1) koliko diagonal lahko potegnemo iz vsakega oglišča,
- 2) koliko je torej diagonal, če to naredimo iz vseh oglišč,
- 3) kolikokrat smo na ta način šteli vsako diagonalo?

**Če si odgovoril na vsa tri vprašanja, potem imaš pripravljen odgovor:**

- iz vsakega oglišča lahko potegnem tri diagonale manj, kot je vseh oglišč (ne norem v sosednji in v oglišče samo), torej:  $n - 3$
- ker je oglišč  $n$ , lahko to storim  $n$ -krat, torej je vseh diagonal sedaj  $n \cdot (n - 3)$
- na ta način sem vsako diagonalo štel (upošteval, narisal) dvakrat, zato moram še deliti z 2, torej:  $(n \cdot (n - 3)) \cdot 2$ , kar lahko zapišem z ulomkom.

Sedaj odpri učbenik na strani 174, preberi definicijo, kako računamo število diagonal s sklepanjem.

**Definicijo prepisi v zvezek (vse tri točke) in zapomni si kako smo prišli do formule (raje kot da se jo samo naučiš na pamet!).**

**Število diagonal  $d_n$  vsakega  $n$ -kotnika:  $d_n = \frac{n(n-3)}{2}$ .**

*V zvezek reši naslednje naloge (pregledali bomo, ko se zopet vidimo v šoli):  
stran 176/naloga 32, 36a*

***Današnja domača naloga je zelo enostavna.***

***Poglej rešitve (spletna stran šole, spletna učilnica, e-pošta, ...), primerjaj s svojimi in poskusi popraviti napake.***

***Ugotovitve ali si uspel priti do pravih rešitev oz. potrebuješ pomoč pri določeni nalogi, ker ne znaš priti do prave rešitve mi obvezno sporoči v spletni učilnici (Kanal za matematiko) do torka 31.03.2020. Če ne bo šlo drugače mi pošlji po elektronski pošti.***

*V primeru kakršnih koli vprašanj mi pišite.*

*Lep pozdrav,*

*Zdravko Mutič*