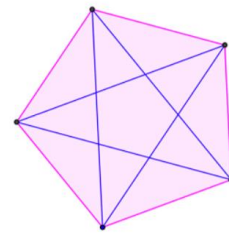
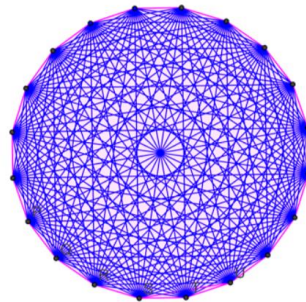
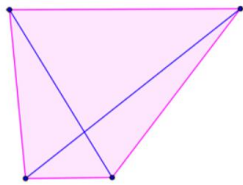


15.4.2020.

Danas ćemo promotriti dijagonale mnogokuta. U bilježnicu stavite naslov, a ovdje sam istaknula ukratko najvažnije pojmove (podebljanje dijelove, odnosno definicije prepisite u bilježnicu), a istovremeno otvorite poveznicu u edutoriju:

[https://edutorij.e-skole.hr/share/proxy/alfresco-noauth/edutorij/api/proxy-guest/b504e46e-b7a7-4770-bcae-f6b108769a03/html/9064\\_Dijagonale\\_mnogokuta.html](https://edutorij.e-skole.hr/share/proxy/alfresco-noauth/edutorij/api/proxy-guest/b504e46e-b7a7-4770-bcae-f6b108769a03/html/9064_Dijagonale_mnogokuta.html)

### **Dijagonale mnogokuta**



**Dijagonala mnogokuta je dužina koja spaja dva nesusjedna vrha mnogokuta.**

Očito je da što mnogokut ima više vrhova imat će i više dijagonala.

Svaki vrh mnogokuta ima dva susjedna vrha, a broj nesusjednih vrhova ovisi o broju njegovih vrhova.

#### **Broj dijagonala iz jednog vrha mnogokuta**

Sada u edutoriju riješite interaktivni Primjer 1 i nacrtajte tablicu u koju unesite barem 4 vrijednosti.

Što zaključujete?

n=4 Broj dijagonala iz jednog vrha=1

n=5 Broj dijagonala iz jednog vrha=2

n=6 Broj dijagonala iz jednog vrha=3

n=7 Broj dijagonala iz jednog vrha=4

...

Dakle, zaključujemo: Broj dijagonala iz jednog vrha uvijek je za 3 manji od broja vrhova zadanog mnogokuta.

**IZ JEDNOG VRHA MNOGOKUTA S  $n$  VRHOVA MOŽE SE NACRTATI  $n-3$  DIJAGONALE.**

(Dakle, ako neki mnogokut ima  $n$  **vrhova**, tada svaki od njih ima  $n-3$  **nesusjednih vrhova** pa tako i  $n-3$  **dijagonala** koje se mogu iz njega nacrtati.)

Potrebno je oduzeti upravo 3 (vrha) jer ne možemo nacrtati dijagonalu iz odabranog vrha do tog istog vrha niti možemo nacrtati dijagonale do njemu susjednih vrhova (to bi bile stranice mnogokuta)

Zapisujemo.

**Broj dijagonala iz jednog vrha označavamo s  $d_n$**

**Mnogokut s  $n$  vrhova ima  $d_n = n - 3$  dijagonale iz jednog vrha.**

Pamti:

$$d_n = n - 3$$

Za provjeru usvojenosti riješite zadatke iz edutorija: Zadatak 4, Zadatak 5, a Zadatak 6 i Zadatak 7 nacrtajte u bilježnicu. (to su zadaci iz Kolekcije zadataka 2 i Kolekcije zadataka 3.

Danas nemate zadaću i ne morate ništa slati.