

# Formule - MNOGOKUTI

## DIJAGONALE

- broj dijagonala iz 1 vrha:  $d_n = n - 3$

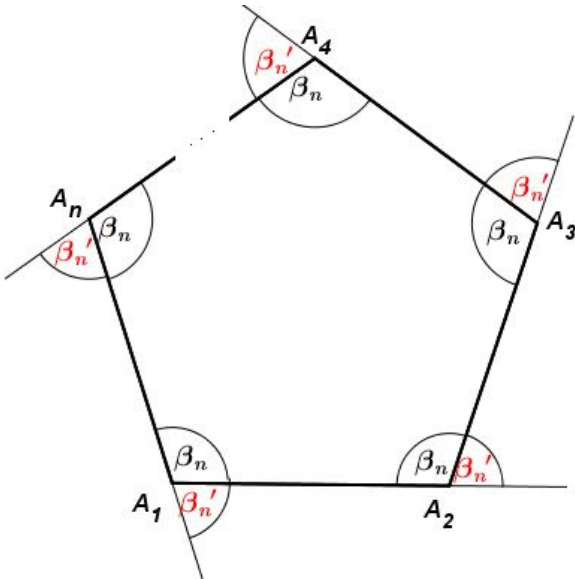
- ukupan broj dijagonala:  $D_n = \frac{n \cdot (n - 3)}{2}$

## KUTOVI

- zbroj veličina svih unutarnjih kutova:  $K_n = (n - 2) \cdot 180^\circ$

- zbroj veličina svih vanjskih kutova:  $360^\circ$

**PRAVILNI MNOGOKUT** – sve stranice jednakih duljina, svi kutovi jednakih veličina



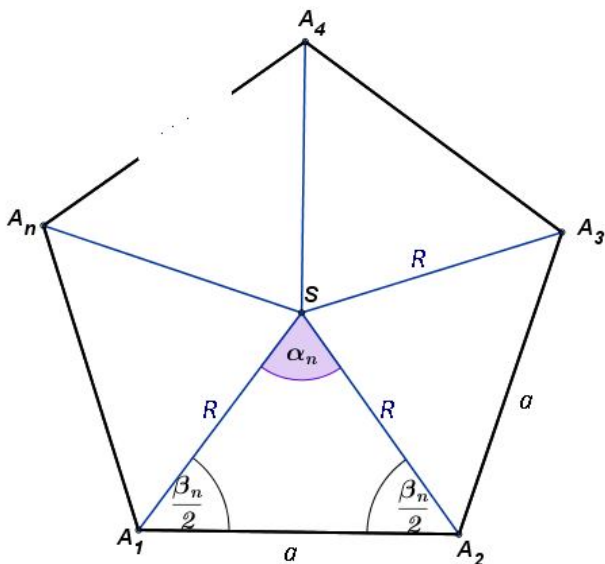
- veličina 1 unutarnjeg kuta:

$$\beta_n = \frac{K_n}{n} = \frac{(n - 2) \cdot 180^\circ}{n}$$

- veličina 1 vanjskog kuta:

$$\beta'_n = \frac{360^\circ}{n}$$

## KARAKTERISTIČNI TROKUT pravilnog mnogokuta

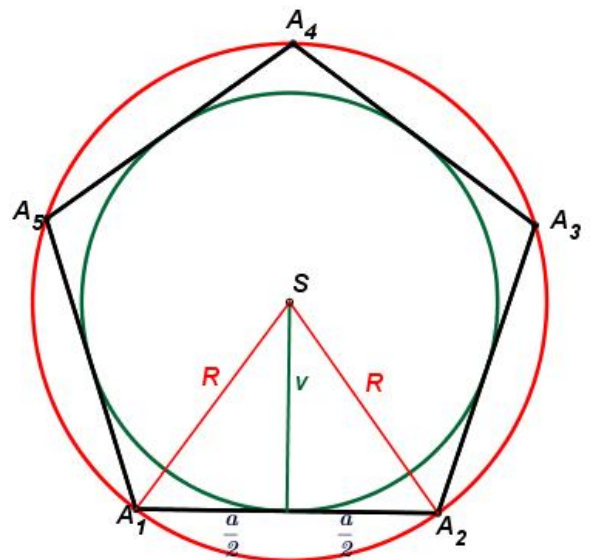


- središnji kut:

$$\alpha_n = \frac{360^\circ}{n}$$

- kutovi uz osnovicu:

$$\frac{\beta_n}{2} = \frac{1}{2} \cdot \frac{(n - 2) \cdot 180^\circ}{n}$$



- **opisana kružnica** → **polumjer = krak trokuta**

- **upisana kružnica** → **polumjer = visina trokuta**