

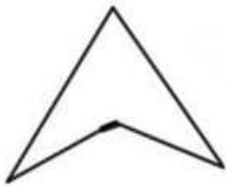


## زوايا المضلع

**المضلع** هو شكل مغلق يتكون من ثلاث قلاع مستقيمة أو أكثر

**بشرط:**

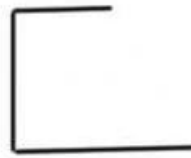
- لا يتقاطع بعضهما مع بعض ..
- غير مفتوح ..



مضلع  
مقعر



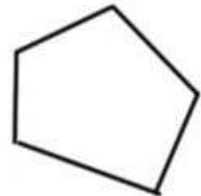
مضلع  
منتظم



ليس مضلع  
لأنه مفتوح



ليس مضلع  
لأنه متقاطع



مضلع  
محدب

## زوايا المضلع

قياس الزاوية  
الخارجية في  
مضلع منتظم

$$x = \frac{360}{n}$$

قياس الزاوية  
الداخلية لمضلع  
منتظم

$$x = \frac{(n-2)180}{n}$$

مجموع الزوايا  
الخارجية للمضلع  
المحدب

$$360^\circ = \text{دائما}$$

مجموع الزوايا  
الداخلية للمضلع  
المحدب

$$S = (n-2)180^\circ$$

حيث  
S مجموع الزوايا الداخلية  
n عدد الأضلاع  
x قياس الزاوية الواحد