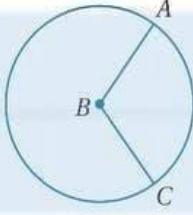




قياس الزوايا والأقواس

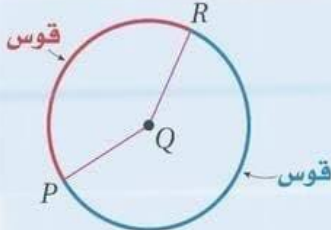
الزاوية المركزية: هي زاوية رأسها مركز الدائرة و ضلعاها نصفان طرين في الدائرة



مثل: $\angle ABC$

القوس:

جزء من الدائرة يحدد بنقطتي طرفيه

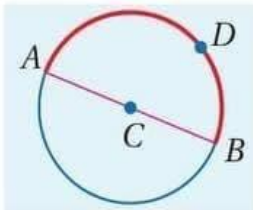


أنواع الأقواس

نصف دائرة

قياسه يساوي 180°

$$m\widehat{ADB} = 180^\circ$$

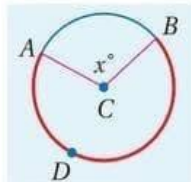


قوس أكبر

قياسه أكبر من 180°
قياسه يساوي 360°

قياس القوس الأخرى

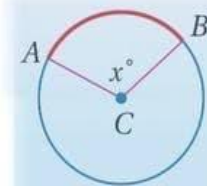
$$m\widehat{ADB} = 360^\circ - m\widehat{AB} = 360^\circ - x^\circ$$



قوس صغير

قياسه أقل من 180°
ويساوي قياس الزاوية المركزية المقابلة له

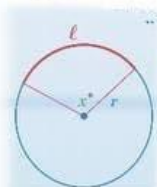
$$m\widehat{AB} = m\angle ACB = x^\circ$$



قياسات الزوايا والأقواس

لحول القوس

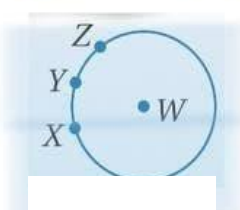
$$L = \frac{x^\circ}{360^\circ} \cdot 2\pi r \quad \text{أو} \quad L = \frac{x^\circ}{180^\circ} \pi r$$



x° قياس الزاوية
 r نصف قطر

مساحة مجموع الأقواس المتجاورة

$$m\widehat{XZ} = m\widehat{XY} + m\widehat{YZ}$$



مجموع قياسات الزوايا

$$360^\circ = \text{المركزية}$$

$$m\angle 1 + m\angle 2 + m\angle 3 = 360^\circ$$

