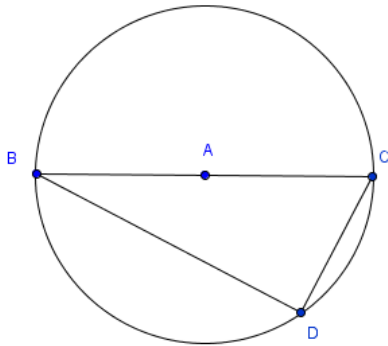


LE CERCLE – Propriété #2, exercices

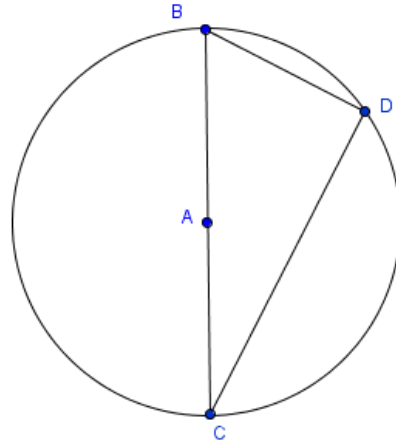
L'angle inscrit dans un demi-cercle

1. Dans les cercles suivants, le segment \overline{BC} est un diamètre. Quels types d'angles sont les angles $\angle BAC$ et $\angle BDC$? Que représente l'arc \widehat{BC} ?

a.



b.



L'arc BC représente un _____

$\angle BAC$ est un angle _____ et il mesure _____

$\angle BDC$ est un angle _____ et il mesure _____ parce

que _____

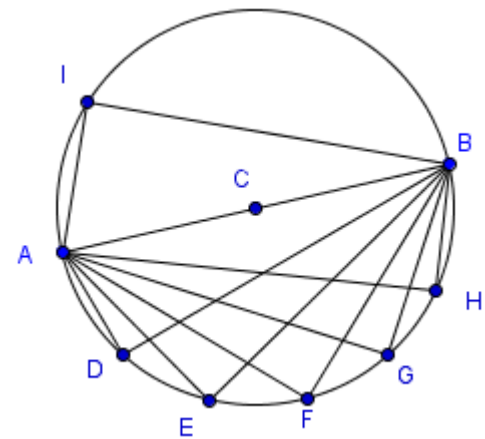
Écrire une phrase montrant la relation entre $\angle BDC$ et l'arc \widehat{BC} .

Tracer en rouge et étiqueter un deuxième angle inscrit qui mesure 90° pour chacun des numéros a. et b.

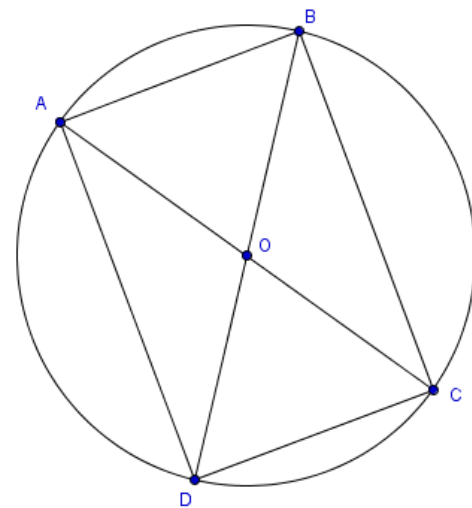
2. Dans le cercle suivant, le segment \overline{AC} est un diamètre.

a. Combien mesurent les angles $\angle ADB$, $\angle AEB$, $\angle AFB$, $\angle AGB$ et $\angle AHB$?

b. Que mesure l'angle $\angle AIB$? Pourquoi ?



3. Quelle figure géométrique est représentée par le quadrilatère ABCD s'il est inscrit dans le cercle de centre O. Expliquer.

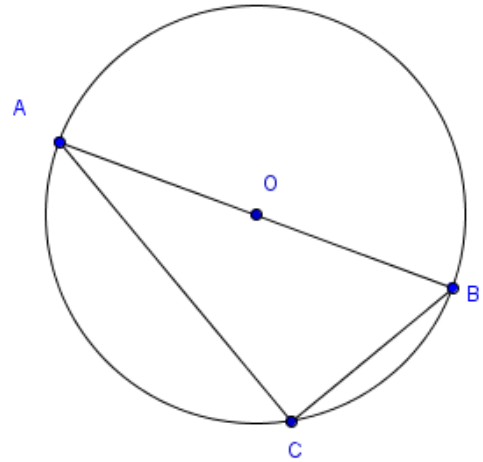


4. a. Tracer un cercle de centre O avec un compas.

b. Tracer avec une règle deux diamètres perpendiculaires, \overline{AC} et \overline{BD} .

c. Tracer avec une règle les segments \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} et \overline{DA} . Quelle figure géométrique est représentée par le quadrilatère ABCD? Pourquoi?

5. Dans le cercle de centre O , $OB = BC = 4$.
Déterminer AC au centième près.



6. Le triangle ABD est inscrit dans un demi-cercle. Si $AD = 2$ cm et $DB = 6$ cm, déterminer AB au dixième près.

