## LE CERCLE – Propriété #3, activité #1

## Angles inscrits sous-tendus par le même arc

- 1. Pour chaque exemple :
  - Identifier les angles inscrits et l'arc qui sous-tend chaque angle.
  - Mesurer chaque angle inscrit.
  - Déterminer la relation qui existe entre chaque mesure

a.

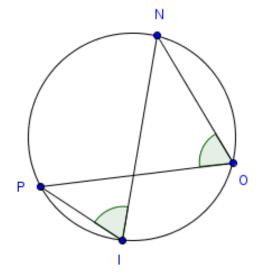
L'angle inscrit ∠PIN est sous-tendu par l'arc \_\_\_\_\_

et il mesure \_\_\_\_\_

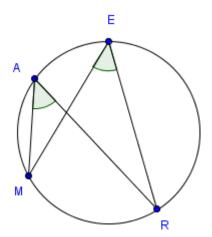
L'angle inscrit  $\angle PON$  est sous-tendu par l'arc

et il mesure \_\_\_\_\_

Relation entre les angles et l'arc qui les sous-tend :



b.



L'angle inscrit ∠MER est sous-tendu par l'arc \_\_\_\_\_

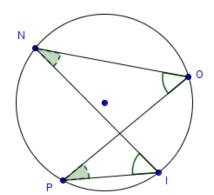
et il mesure \_\_\_\_\_

L'angle inscrit ∠MAR est sous-tendu par l'arc \_\_\_\_\_

et il mesure \_\_\_\_\_

Relation entre les angles et l'arc qui les sous-tend :

c.



∠IPO mesure \_\_\_\_\_ et il est sous-tendu par \_\_\_\_\_.

∠INO mesure \_\_\_\_\_ et il est sous-tendu par \_\_\_\_\_.

∠*PIN* mesure \_\_\_\_\_ et il est sous-tendu par \_\_\_\_\_.

∠PON mesure \_\_\_\_\_ et il est sous-tendu par \_\_\_\_\_.

Relation entre les angles et l'arc qui les sous-tend :

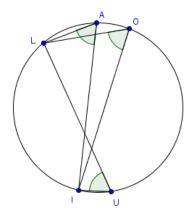
d.

∠LAI mesure \_\_\_\_\_ et il est sous-tendu par \_\_\_\_\_.

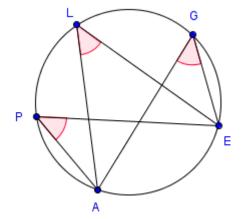
∠LOI mesure \_\_\_\_\_ et il est sous-tendu par \_\_\_\_\_.

∠LUI mesure \_\_\_\_\_ et il est sous-tendu par \_\_\_\_\_.

Relation entre les angles et l'arc qui les sous-tend :



e.



Les trois angles  $\angle APE$ ,  $\angle ALE$  et  $\angle AGE$  sont trois

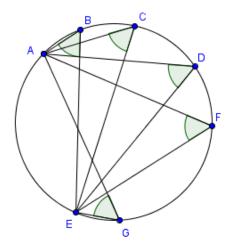
angles \_\_\_\_\_ qui mesurent \_\_\_\_\_

 $\angle APE$ ,  $\angle ALE$  et  $\angle AGE$  sont sous-tendus par le même

arc \_\_\_\_\_.

Relation entre les angles:

f.



Sans mesurer les angles  $\angle ABE$ ,  $\angle ACE$ ,  $\angle ADE$ ,  $\angle AFE$  et  $\angle AGE$ , quelle conclusion peut-on tirer? Expliquer.

- Déterminer la relation qui existe entre des angles inscrits sous-tendus par le même arc. Écrire une phrase représentant cette relation.
- Écrire une phrase qui représente la relation inverse.

## Relation:

## Relation inverse: