

LE CERCLE – Activités portant sur les définitions - **Corrigé**

- A. Voici une activité durant laquelle l'élève doit compléter un tableau semblable à celui-ci en :
- écrivant le mot de vocabulaire ou le terme à définir;
 - dessinant une image pour avoir une représentation visuelle du mot de vocabulaire;
 - écrivant sa propre définition;
 - décrivant brièvement son association personnelle avec le mot de vocabulaire.

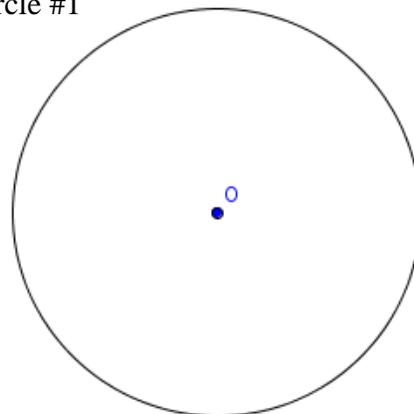
Terme - vocabulaire	Représentation visuelle
Définition	Association personnelle

B. Voici une autre activité durant laquelle l'élève doit compléter des diagrammes à l'aide de crayons de couleurs.

En utilisant le cercle #1 de centre O, tracer :

1. un diamètre \overline{AB} en rouge;
2. un rayon \overline{OC} en bleu;
3. un arc de cercle en jaune, et le nommer;
4. une corde en vert, et la nommer.

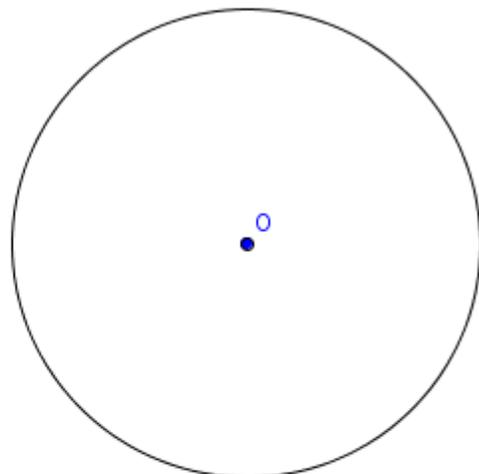
Cercle #1



Utiliser le cercle #2 de centre O pour les questions 5, 6 et 7.

5. Tracer en violet un segment de droite qui ne passe pas par le centre et dont ses extrémités sont situées sur le cercle. Quel autre nom peut-on donner à ce segment de droite?
6. a. En orange, placer un point A sur le cercle et tracer le rayon, partant du point A et rejoignant le centre du cercle.
b. Toujours en orange, tracer une droite perpendiculaire à ce rayon et passant par le point A.
c. Quel autre nom peut-on donner à cette droite?
d. Quel est le point de tangence?

Cercle #2

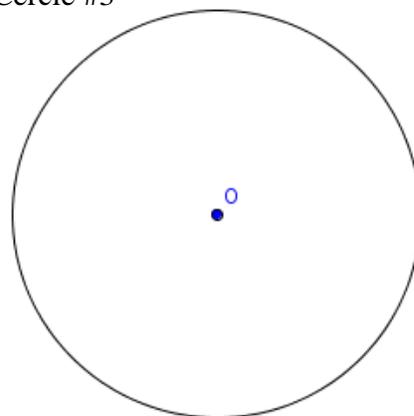


7. Tracer en brun une médiatrice du segment de droite tracé dans la question # 5.

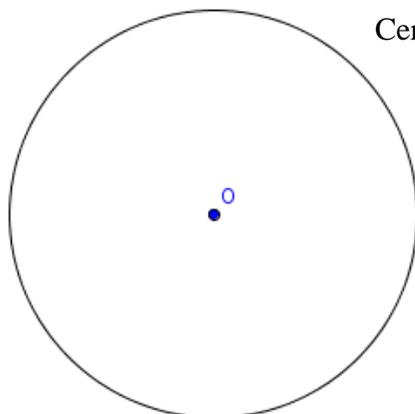
Utiliser le cercle #3 de centre O pour :

8. tracer en rose un angle au centre et le nommer;
9. tracer en vert un angle inscrit et le nommer. Par quel arc cet angle est-il sous-tendu?

Cercle #3



Cercle #4



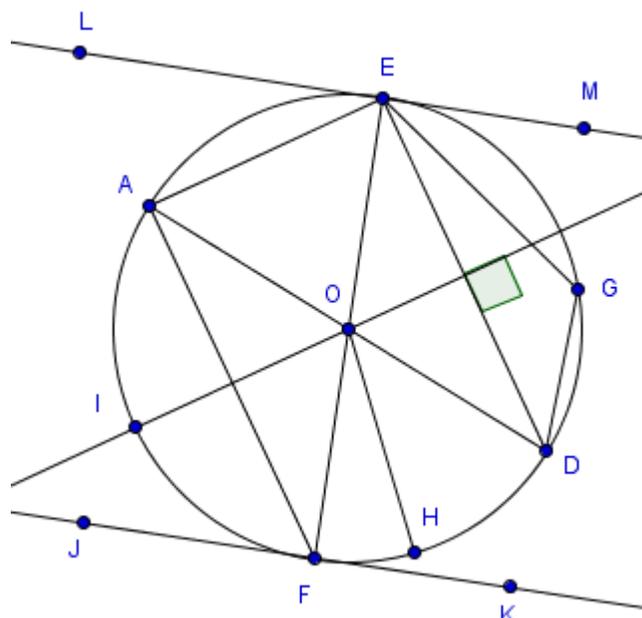
10. Utiliser le cercle #4 pour tracer en bleu trois angles inscrits sous-tendus par le même arc?

En utilisant le cercle #5 de centre O,

nommer :
D'autres possibilités existent

11. cinq angles inscrits;
 $\angle AFE, \angle ADG, \angle DGE, \angle AEG, \angle ADE$
12. quatre cordes;
 $\overline{AE}, \overline{EG}, \overline{GD}, \overline{ED}$
13. deux tangentes;
 $\overline{LM}, \overline{JK}$
14. une perpendiculaire;
 \overline{FE}
15. trois angles au centre;
 $\angle AOE, \angle AOF, \angle FOD$
16. deux diamètres;
 $\overline{FE}, \overline{AD}$
17. six rayons;
 $\overline{AO}, \overline{EO}, \overline{DO}, \overline{FO}, \overline{IO}, \overline{HO}$
18. deux points de tangence;
E, F
19. un demi-cercle; \widehat{FAE}
20. trois petits arcs et un grand arc. $\widehat{AI}, \widehat{FI}, \widehat{DG}, \widehat{AFG}$

Cercle #5



Utiliser le cercle #6, où le point A est le centre du cercle, pour répondre aux questions suivantes.

Cercle #6

21. Nommer tous les rayons.

\overline{AC} , \overline{AE} , \overline{AD}

22. Nommer toutes les cordes.

\overline{BC} , \overline{DC}

23. Nommer tous les diamètres.

\overline{DC}

24. Est-ce que \overline{CB} est une corde ? Expliquer.

Oui, segment qui rejoint deux sur le cercle

25. Est-ce que \overline{EF} est une corde ? Expliquer.

Non, segment qui rejoint deux points, mais l'un n'est pas sur le cercle

26. Est-ce que le segment \overline{AC} est égal au segment \overline{AE} ? Expliquer.

Oui, deux rayons

27. Est-ce que le segment \overline{AD} est égal au segment \overline{AE} ? Expliquer.

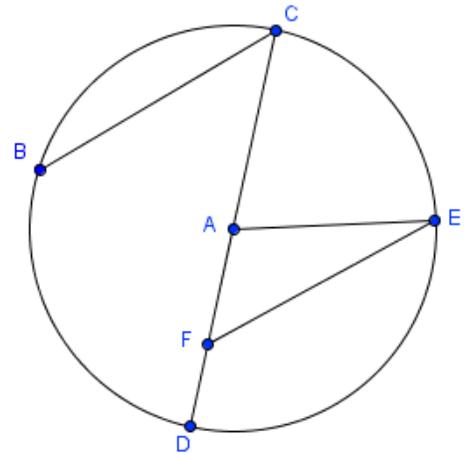
Oui, deux rayons

28. Est-ce que le segment \overline{BC} est égal au segment \overline{AE} ? Expliquer.

Probablement non, pas deux rayons

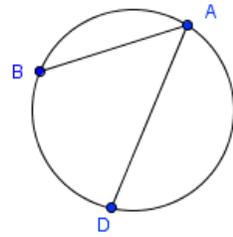
29. Combien de diamètres passant par le point B peut-on tracer ?

Un seul

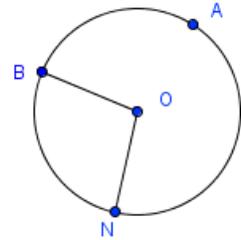


30. Compléter les phrases suivantes à l'aide des diagrammes proposés.

- a. $\angle BAD =$ est un angle **inscrit** qui est
sous-tendu par l'arc \widehat{BD} .



- b. Soit un cercle de centre O , alors $\angle BON =$ est un angle
au centre qui est **sous-tendu** par
l'arc \widehat{BN}



31. Le point O est le centre du cercle; nommer :

- a. toutes les tangentes au cercle.

$\overrightarrow{DC}, \overrightarrow{BC}$

- b. toutes les sécantes du cercle.

$\overrightarrow{OC}, \overrightarrow{BA}$

- c. un rayon et une corde qui ont un point en commun.

$\overrightarrow{BA}, \overrightarrow{OB}$

