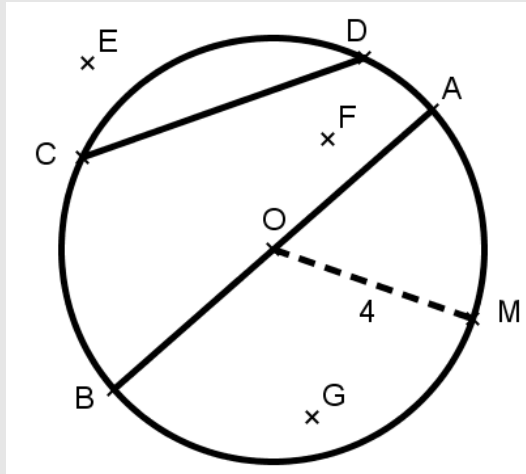


I. Définitions et terminologies :

I. تعاريف ومصطلحات :



Sur la figure si dessus , on a :

في الشكل أعلاه لدينا:

$$OA = OB = OC = OD = OM = 4cm$$

Les points A, B, C, D et M sont tous à la même distance du point O. On dit que ces points appartiennent au cercle de centre O et de rayon $r = 4cm$.
Et, on a :

النقط A و B و C و D و M تبعد بنفس المسافة عن النقطة O. نقول أن هذه النقط تنتمي الى الدائرة التي مركزها O وشعاعها $r = 4cm$.
ولدينا:

$$OE \neq OF \neq OG.$$

Les points E, F et G ne sont pas équidistants de O. ces points n'appartiennent pas au cercle précédent .

النقط E و F و G لا تبعد بنفس المسافة عن النقطة O. إذن هذه النقط لا تنتمي الى الدائرة السابقة.

Définition :

Le cercle de centre O et de rayon r est l'ensemble des points situés à la même distance de O ,cette distace est égale à r . On le note (C)

تعريف:

الدائرة التي مركزها O وشعاعها r هي مجموعة النقط التي مسافتها عن المركز O هي r . ونرمز له ب (C)

On peut dire que :

يمكن أن نقول أن :

$$A \in (C) ; B \in (C) ; C \in (C) ; D \in (C) ; M \in (C).$$

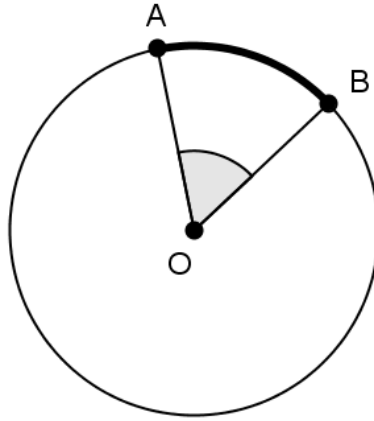
$$E \notin (C) ; F \notin (C) ; G \notin (C) ; O \notin (C).$$

Le segment [OM] est **UN rayon**.
Le segment [AB] est **UN diamètre**.
Les points A et B sont **diamétralement opposés**.
Le segment [CD] n'est pas un diamètre car il ne passe pas par le centre du cercle.
On dit que [CD] est une **corde** du cercle.

القطعة [OM] هو شعاع للدائرة.
القطعة [AB] هو قطر للدائرة .
النقطتان A و B متقابلتان قطريا .
القطعة [CD] ليست قطرا، لأنها لا تمر من مركز الدائرة.
نقول أن [CD] هو وتر للدائرة .

II. ARC DE CERCLE :

II. قوس الدائرة :



Le « **petit morceau** » de cercle compris entre A et B est le petit **arc** du cercle (C). On le note \widehat{AB} .

La « **grand morceau** » de cercle compris entre A et B est le grand **arc** du cercle (C). se note \frown{AB} .

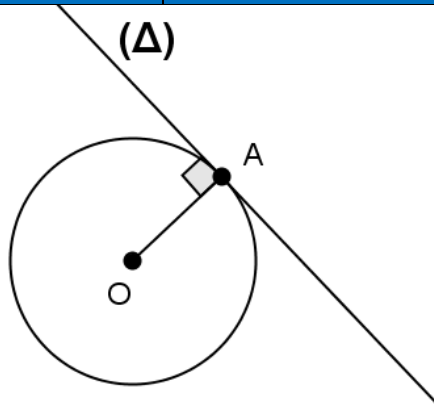
Le centre et le rayon de ces deux arcs les mêmes que ceux du cercle

"الجزء الصغير" من الدائرة والمحصور بين النقطتين هو القوس الصغير للدائرة (C). نرمل له \widehat{AB} .
"الجزء الكبير" من الدائرة والمحصور بين النقطتين هو القوس الكبير للدائرة (C). نرمل له \frown{AB} .

مركز وشعاع هذين القوسين هما نفسهما مركز وشعاع الدائرة (C).

III. TANGENTE A UN CERCLE :

III. مماس الدائرة :



(C) est un cercle de centre O et de rayon r. A est un point du cercle (C) et (Δ) est la perpendiculaire à (OA) au point A. La droite (Δ) est appeléé tangente à (C) en A.

(C) دائرة مركزها O و شعاعها r .
A نقطة تنتمي إلى الدائرة (C) و (L) مستقيم عمودي على (OA) في النقطة A .
نسمي المستقيم (L) مماس الدائرة (C) في النقطة A

Définition : La tangente en M à un cercle est la droite perpendiculaire au support du rayon en M.

تعريف : مماس دائرة في نقطة M تنتمي إلى الدائرة هو مستقيم عمودي على حامل الشعاع في النقطة M

Bonne Chance