

RAPPELS - REPÈRE DU PLAN :

Cette figure représente un **repère du plan** d'origine O. Il est constitué de 2 axes gradués perpendiculaire de même origine O.

L'axe horizontal s'appelle l'**axe des abscisses**.

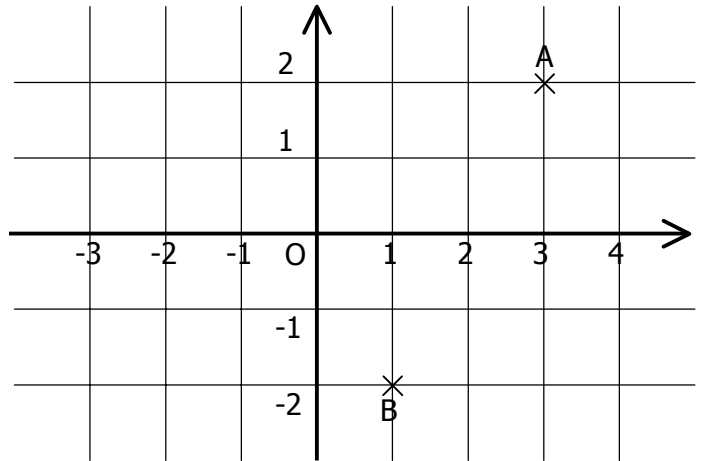
L'axe vertical s'appelle l'**axe des ordonnées**.

Chaque point est repéré par ses coordonnées, c'est à dire deux nombres relatifs appelés **abscisse** et **ordonnée**.

A a pour abscisse 3 et pour ordonnée 2.

On note A (3 ; 2).

De même, on note B (1 ; -2) et O (0 ; 0).



ACTIVITÉ.

(C) est un cercle qui a pour centre l'origine et pour rayon l'unité de longueur.

1. M est un point de ce cercle tel que $\widehat{xOM} = 38^\circ$.

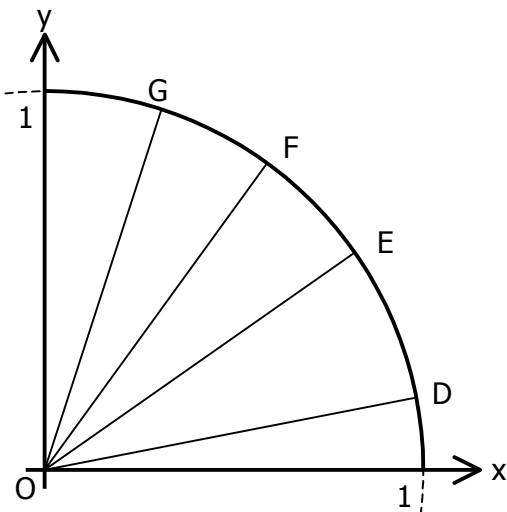
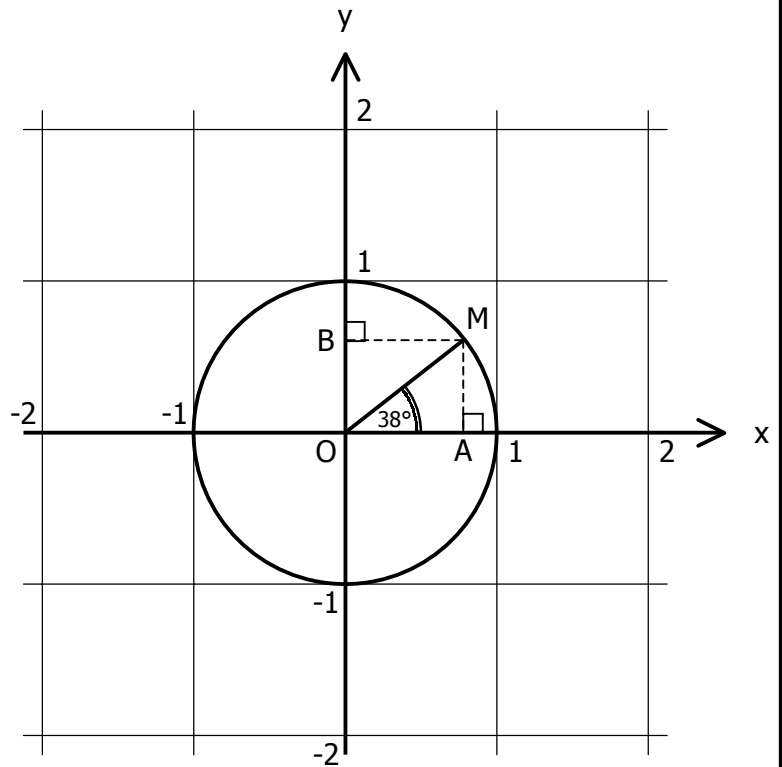
a. Que représente la longueur OA pour le point M ?

b. Sachant que le triangle OAM est rectangle en A, calculer la longueur OA (arrondie au millième).

c. Que représente la longueur MA (ou OB) pour le point M ?

d. Sachant que le triangle OAM est rectangle en A, calculer la longueur MA (arrondie au millième).

e. Quelles sont les coordonnées du point M dans ce repère ? M (..... ;)



2. Retrouver, très rapidement et à l'aide de la machine, les coordonnées des points D, E, F et G, tous situés sur le cercle (C), sachant que $\widehat{xOD} = 11^\circ$, $\widehat{xOE} = 35^\circ$, $\widehat{xOF} = 54^\circ$ et $\widehat{xOG} = 72^\circ$.

- D (..... ;)
- E (..... ;)
- F (..... ;)
- G (..... ;)

3. Placer sur ce dessin les points suivants :

- H ($\cos 30^\circ$; $\sin 30^\circ$)
- I ($\cos 85^\circ$; $\sin 85^\circ$)
- J (0,906 ; 0,423)
- K (0,707 ; 0,707)