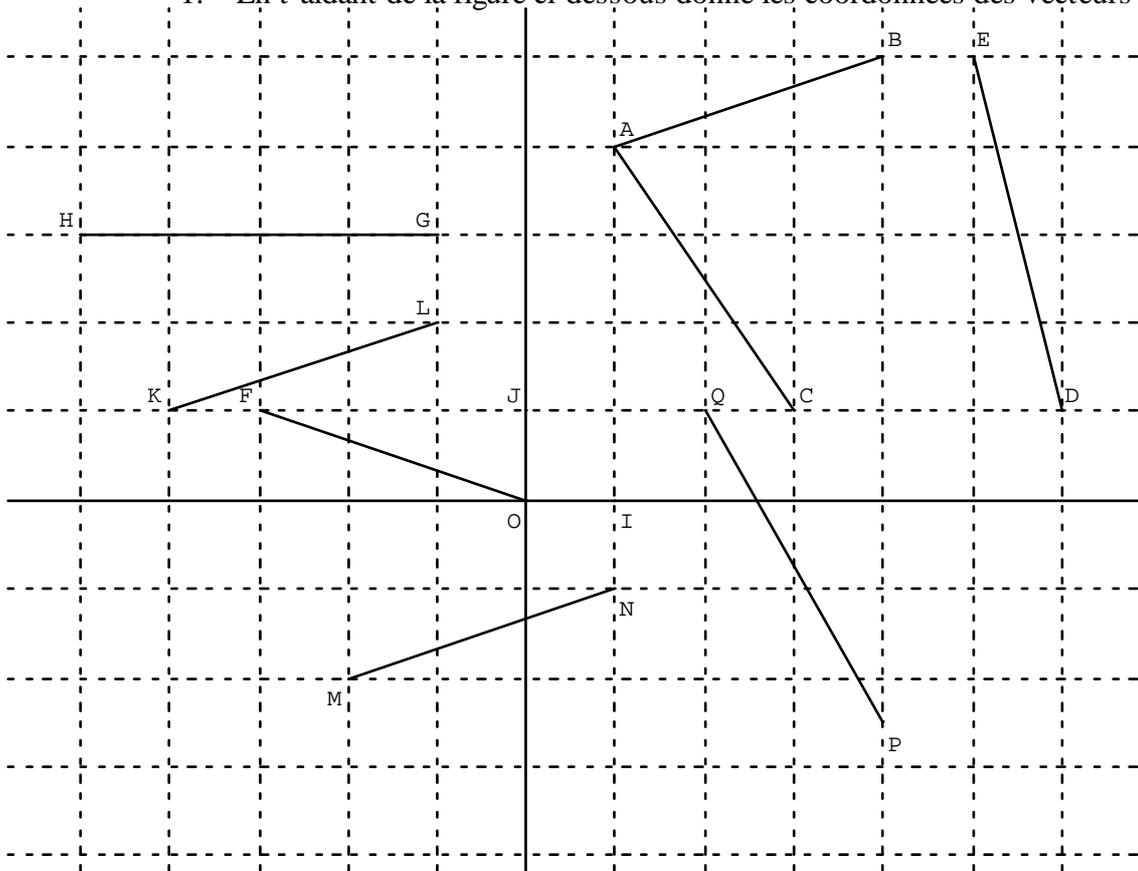




COORDONNEES



1. En t'aidant de la figure ci-dessous donne les coordonnées des vecteurs :



\overrightarrow{AB}

\overrightarrow{AC}

\overrightarrow{DE}

\overrightarrow{OF}

\overrightarrow{GH}

\overrightarrow{KL}

\overrightarrow{MN}

2. Détermine les coordonnées de :

A (;) B (;) C (;) D (;) E (;) F (;)

O (;) G (;) H (;) K (;) L (;) M (;)

N (;) P (;) Q (;)

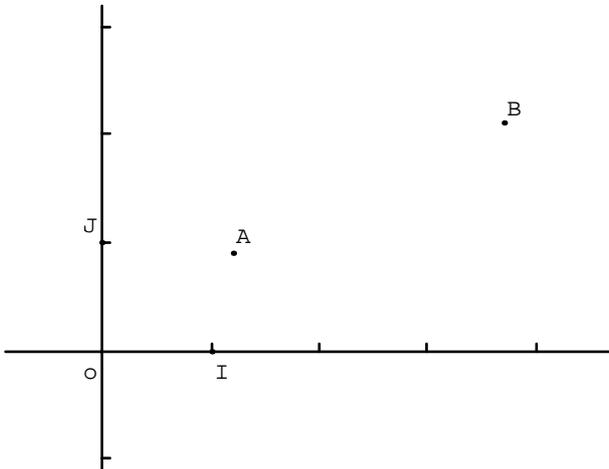
3. Calcule $x_B - x_A =$
 Que remarques-tu ?
 Calcule $y_B - y_A =$
 Que remarques-tu ?
 Fais le calcul pour chaque vecteur .



DISTANCE ENTRE DEUX POINTS

I Distance

1. On se place dans un repère orthonormé



Soit $A(x_A; y_A)$ et $B(x_B; y_B)$.
Place le point C tel que (AC) et (OI) soient parallèles et ABC rectangle en C.

Complète : $C(\quad ; \quad)$
 $AC = \quad \quad \quad BC = \quad \quad \quad$

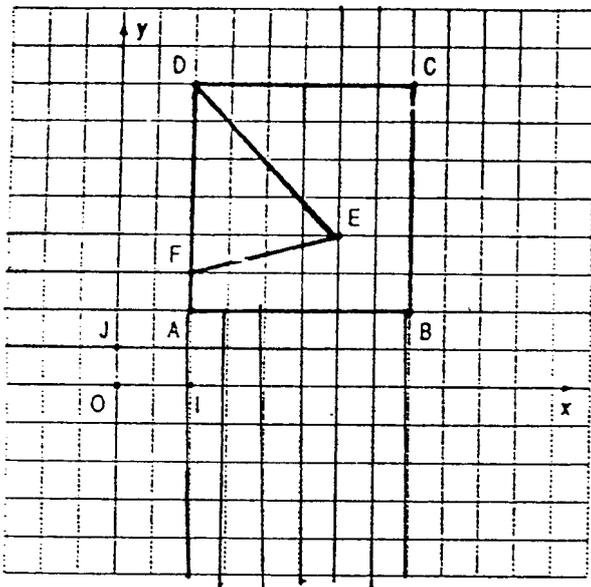
ABC est un en donc d'après la
..... de
on a $AB^2 = \dots\dots\dots$

2. Applications : calcule la distance AB

- a. $A(-2; 1)$ $B(-2; 4)$
- b. $A(-2; 2)$ $B(3; 2)$
- c. $A(2; 3)$ $B(2; -4)$

II Repère orthonormé : luxe ou nécessité ?

Ici, le plan est équipé d'un repère orthogonal mais non orthonormé.
On a choisi $OI = 1$ cm et $OJ = 0,5$ cm.



Le quadrilatère ABCD est un carré de 3 cm de côté, mais...



1. Complète

$A(\quad ; \quad)$ $B(\quad ; \quad)$ $C(\quad ; \quad)$
 $D(\quad ; \quad)$ $E(\quad ; \quad)$ $F(\quad ; \quad)$

2. Utilise la formule trouvée pour calculer :

- a. AB et AD
- b. DE^2 , EF^2 , $DE^2 + EF^2$, DF^2
- c. Quelles remarques peux-tu faire ?
- d. Conclus.