

TEST INTERMEDIAIRE 9

NOM :	DATE:	NOTE :
PRENOM :	CLASSE :	

EXERCICE 1 : 2 POINTS

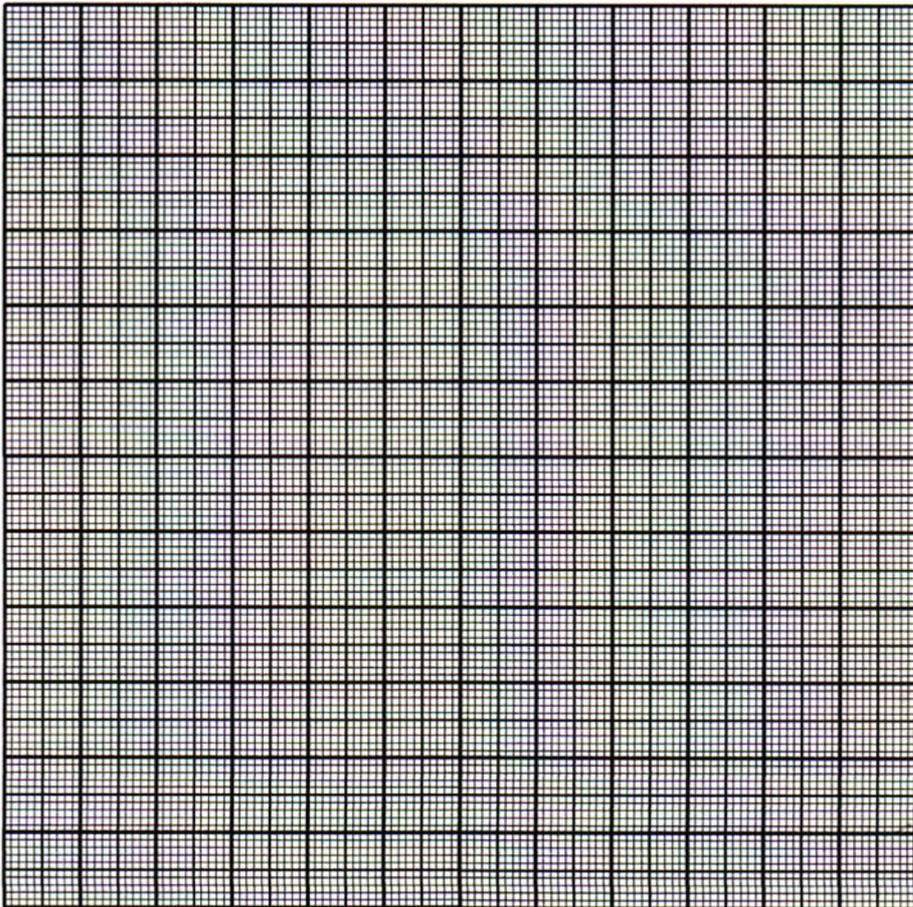
On considère deux points $A(x_A ; y_A)$ et $B(x_B ; y_B)$ dans un repère orthonormé.
Ecrire les formules permettant de calculer :

Les coordonnées du vecteur \overrightarrow{AB}	Les coordonnées du milieu de $[AB]$	La distance AB .
--	-------------------------------------	--------------------

EXERCICE 2 : 8 POINTS

Le plan est muni d'un repère orthonormal (O, I, J) . L'unité graphique est le centimètre. La figure sera réalisée sur papier millimétré.

1. Représenter les points $A(1;5)$, $B(2;2)$ et $C(3;3)$.
2. Calculer les distances AB , AC et BC .



3. En déduire que le triangle ABC est rectangle en C .
4. Représenter le point E tel que $\overrightarrow{BE} = \overrightarrow{CA}$. Calculer les coordonnées du point E .
5. Quelle est la nature du quadrilatère $ACBE$? Justifier la réponse.
6. Calculer l'aire du quadrilatère $ACBE$.