

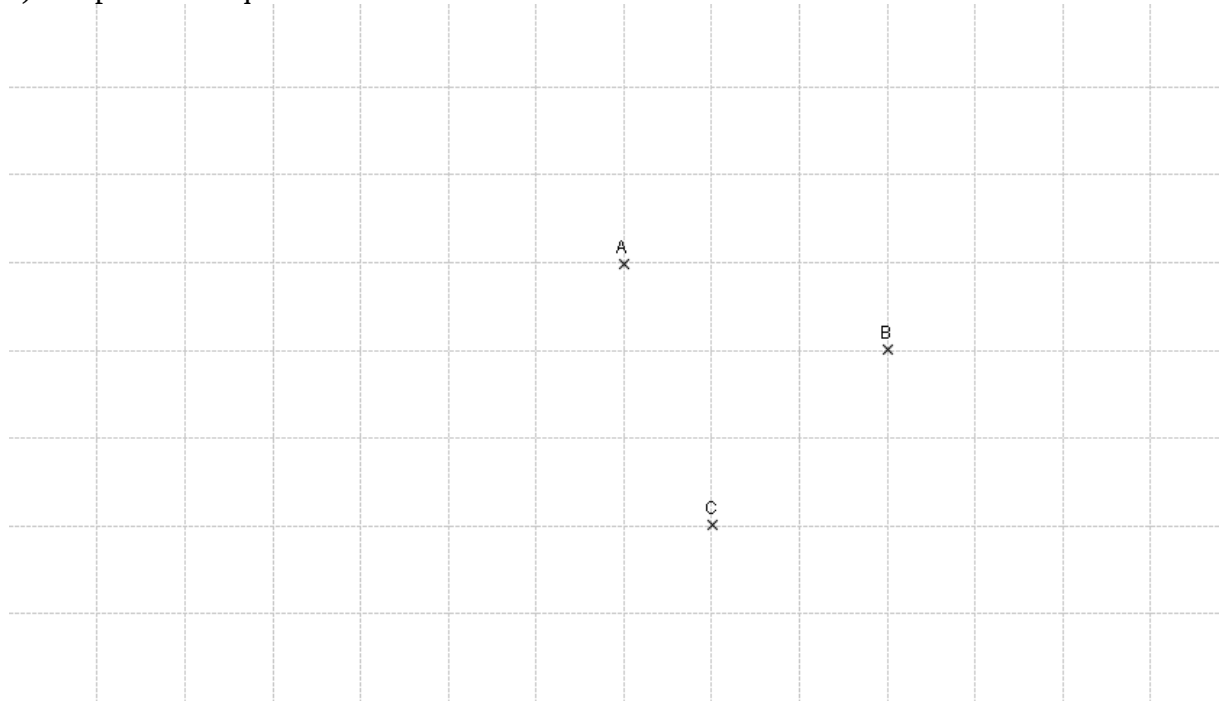
NOM

Prénom

Exercice 1 (4 points)

Sur le graphique ci-dessous, représenter :

- 1) Le point E tel que : $\overrightarrow{BE} = \overrightarrow{AC}$
- 2) Le point F tel que $\overrightarrow{AF} = -2\overrightarrow{AB}$

**Exercice 2 (4 points)**

Soient les points A(5 ;3) et B(-2 ;4) .

- 1) Placer les points A et B dans un repère
- 2) Déterminer les coordonnées du milieu de [AB]
- 3) Déterminer la distance AB

Exercice 3 (8 points)Soit une fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^2 + 2x - 15$

- 1) Dresser un tableau de valeurs pour x appartenant à l'intervalle [-6 ;4] avec un pas de 1
- 2) Tracer la courbe de la fonction f .
- 3) Résoudre graphiquement $f(x) = 5$
- 4) Déterminer par le calcul le(s) antécédent(s) de -15 par f .
- 5) Déterminer a réel tel que : $f(x) = (x - a) (x + 5)$
- 6) Résoudre par le calcul $f(x) = 0$
- 7) Donner un encadrement à 0,01 près de la solution positive de $f(x) = 7$

Suite au dos

Exercice 4 (4 points)

Pour chaque question une seule affirmation est exacte . Vous entourerez la réponse qui vous paraît convenir .

Une bonne réponse rapporte 1 point , une mauvaise réponse enlève 0,5 point . Toute absence de réponse n'enlève ni ne rapporte de point . Aucune justification n'est demandée .

- 1) Tout parallélogramme ayant un angle droit est :
- a) Un carré
 - b) Un losange
 - c) Un rectangle
 - d) Un trapèze

- 2) L'équation

$$\frac{(x-5)(x-4)(x-2)}{(x-2)^2(x+4)} = 0$$

admet pour solutions :

- a) $x = 4$, $x = 5$ ou $x = 2$
 - b) $x = 4$ ou $x = 5$
 - c) $x = 5$
 - d) $x = 2$ ou $x = -4$
- 3) Le mot manquant dans la phrase « un carré est un rectangle un losange »
- a) Ou
 - b) Et
 - c) Alors
 - d) Si
- 4) La contraposée de la phrase « si Kidu est un chien alors c'est un animal » est :
- a) Si Kidu n'est pas un animal alors ce n'est pas un chien
 - b) Si Kidu est un animal alors c'est un chien
 - c) Si Kidu n'est pas un animal alors c'est un chien
 - d) Si Kidu est un animal alors ce n'est pas un chien