

NOM

Prénom

Exercice 1 (5 points)

Voici les prix d'un article relevés dans différents magasins .

Prix	15	17	18	19	20	21	23	25	30	Total
Effectifs	20	25	12	42	40	43	30	12	8	
ECC										////

- 1) Compléter le tableau
- 2) Calculer l'étendue de cette série
- 3) Donner le mode de cette série .
- 4) Calculer le prix moyen de cet article
- 5) Déterminer la médiane de cette série
- 6) Déterminer le premier quartile et le troisième quartile de cette série .
- 7) Dessiner le diagramme en boîte de cette série .

Exercice 2 (5 points)On donne la fonction $f(x) = x^2 - 3x - 10$

- 1) Déterminer la forme canonique de f
- 2) Factoriser f
- 3) Résoudre $f(x) \leq 0$

Exercice 3 (5 points)

On donne les points A(5 ;7) , B(-2 ;3) , C(4 ;5) et E (7 ;-5)

- 1) Déterminer les coordonnées de \overrightarrow{AB}
- 2) Déterminer par le calcul les coordonnées de D tel que ABCD soit un parallélogramme
- 3) Déterminer algébriquement une équation de (BC)
- 4) Les points A , B et E sont-ils alignés ? Justifier .

Exercice 4 (5 points)

On donne la fonction :

$$f(x) = \frac{6x - 3}{2x - 4}$$

- 1) Déterminer le domaine de définition de f
- 2) Résoudre $f(x) = 2$
- 3) Résoudre $f(x) \geq 0$
- 4) Dresser le tableau de variations de f
- 5) Tracer la courbe de f .

Mathématiques

