

LJP- Prof : TE 1 – DROITES

Lycée Jean-Piaget
ESCN
Nom :
Prénom :

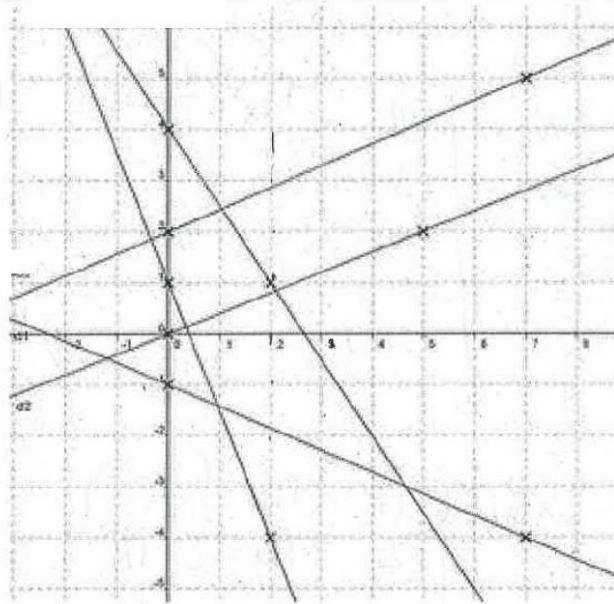
2MP3
Mathématiques
TE n. 1
tot. /32

Les détails de vos calculs sont exigés.

Une réponse qui ne les fournit pas, aussi correcte soit-elle, ne sera pas prise en considération.

Exercice 1

(7 POINTS) Cherchez l'expression fonctionnelle des droites représentées ci-dessous :



droite	Équation de la droite
d_1	
d_2	
d_3	
d_4	
d_5	

Exercice 2

(7 POINTS) Voici deux fonctions :

$$f: y = 3x - 11$$

$$g: y = 2x + 17$$

- a) Par calculs, trouver l'intersection de chaque fonction avec les axes (des abscisses ET des ordonnées).
- b) Par calculs, trouver le point d'intersection de f et g.

Exercice 3

(10 POINTS) Donnez l'équation des droites suivantes :

- a) linéaire de pente $\frac{-2}{5}$
- b) linéaire passant par le point A(12 ; 1)
- c) affine de pente -4 et coupant l'axe des y en 7.
- d) affine passant par les points A(0 ; 5) et B(-5 ; 0)
- e) affine passant par les points C(1 ; -3) et D(0 ; 2)
- f) affine passant par les points E(-2 ; -3) et F(4 ; 2)

Exercice 4

(8 POINTS) Soit la fonction $f: y = \frac{2}{3}x - 4$.

- a) Faire le graphe de f .
- b) Par calculs, trouver les coordonnées du point d'intersection du graphe de f avec l'axe des x .
- c) Trouver y tel que le point $A(7; y)$ appartienne à la droite.
- d) Trouver x tel que le point $B(x; -5)$ appartienne à la droite.
- e) Quelle est l'expression fonctionnelle de la droite après une symétrie par rapport à l'axe des x ?
- f) Par rapport à l'axe des y ?
- g) Par rapport à la droite $y = x$?