2nde : contrôle (1 heure) (sujet A)

I

Factoriser les expressions suivantes :

$A(x) = \quad (2x+3)(5x-7)-(2x+3)(3x-5)$

$B(x) = \quad (2x+3)^2-(3x+5)^2$

II

Résoudre les équations suivantes :

1. $(3x+5)(2x-7)=0$
2. $(3x+5)^2=(3x+5)(7x-1)$

III

Parmi les fonctions suivantes, indiquer en expliquant, celles qui sont des fonctions affines :

$f_1(x) = \quad 3x-5$

$f_2(x) = \quad \dfrac{2x+7}{3}$

$f_3(x) = \quad x^2-5$

$f_4(x) = \quad 3-7x$

IV

Donner le tableau de variation des fonctions affines suivantes, définies par :

$f_1(x) = \quad 2x+3$

$f_2(x) = \quad -7x+5$

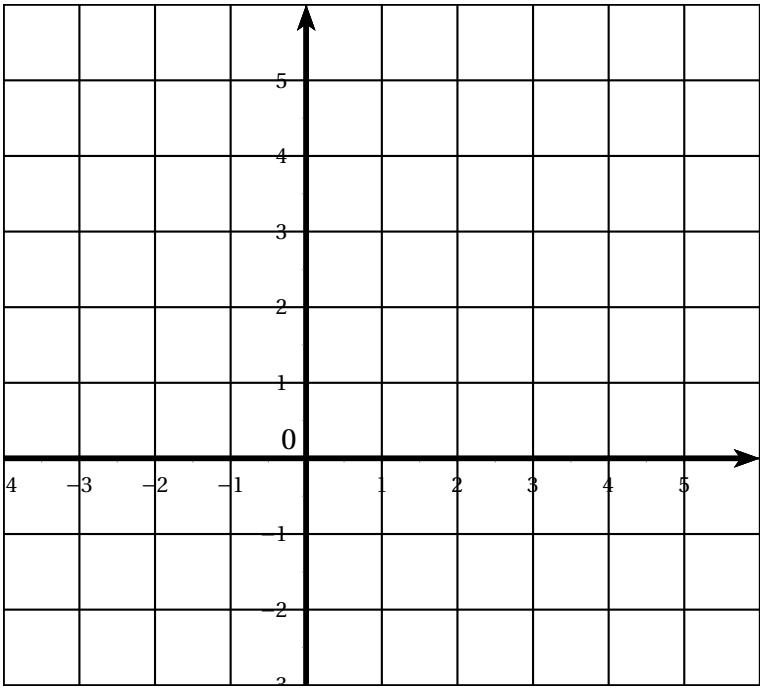
V

Tracer sur le graphique ci-dessous les représentations graphiques des fonction affines définies par

$f_1(x) = \quad 3x-2$

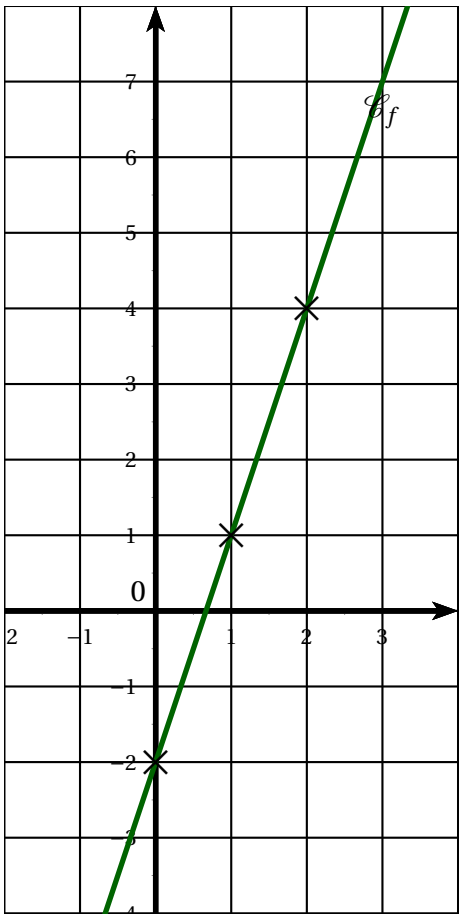
$f_2(x) = \quad 4$

$f_3(x) = \quad 5-2x$



VI

Ci-dessous est représentée une fonction affine. Les points marqués sont à coordonnées entières. Déterminer les coefficient directeur et l'ordonnées l'origine de cette fonction ; en déduire l'expression de cette fonction affine



2nde : contrôle (1 heure) (sujet B)

I

Factoriser les expressions suivantes :

$A(x) = \quad (3x+2)(5x-7)-(3x+2)(3x-5)$

$B(x) = \quad (3x+2)^2-(3x+5)^2$

II

Résoudre les équations suivantes :

1. $(5x-3)(3x+7)=0$
2. $(5x+3)^2=(5x+3)(7x-1)$

III

Parmi les fonctions suivantes, indiquer en expliquant, celles qui sont des fonctions affines :

$f_1(x) = \quad 5x-3$

$f_2(x) = \quad \dfrac{3x+8}{7}$

$f_3(x) = \quad x^2-7$

$f_4(x) = \quad 3-5x$

IV

Donner le tableau de variation des fonctions affines suivantes, définies par :

$f_1(x) = \quad 3x+2$

$f_2(x) = \quad -5x+7$

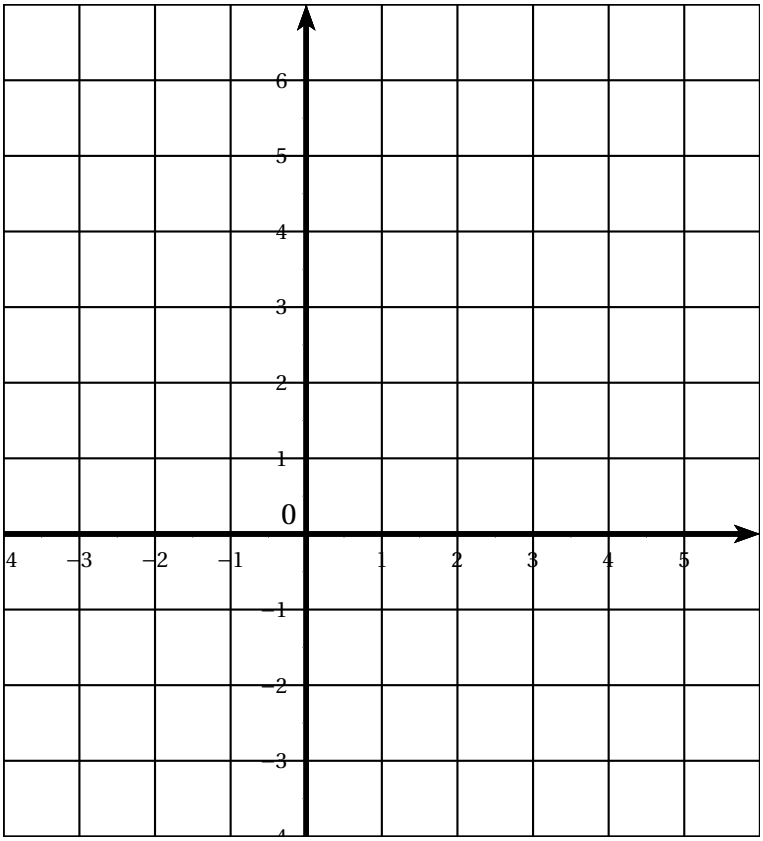
V

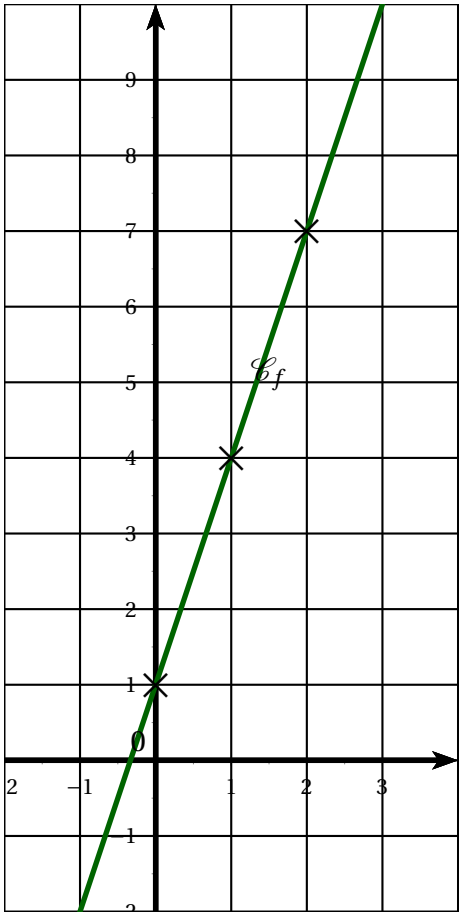
Tracer sur le graphique ci-dessous les représentations graphiques des fonction affines définies par

$f_1(x) = \quad 3x-1$

$f_2(x) = \quad 3$

$f_3(x) = \quad 6-2x$



VI

Ci-dessous est représentée une fonction affine. Les points marqués sont à coordonnées entières. Déterminer les coefficient directeur et l'ordonnées l'origine de cette fonction ; en déduire l'expression de cette fonction affine