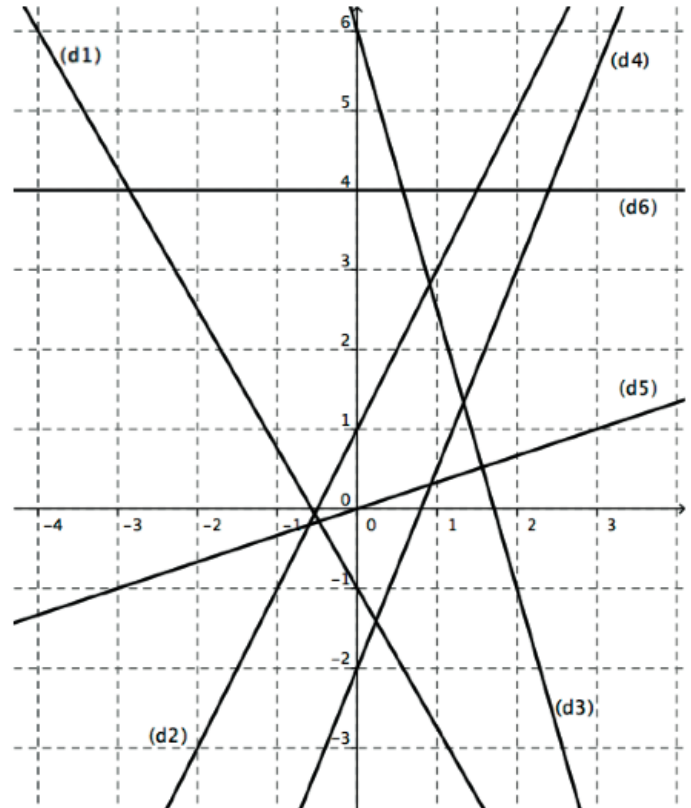


Exercices — Fonctions affines et linéaires

Jérémy JEAN — Jean.Jeremy@gmail.com — 06.09.889.226

Exercice 1 Chacune des droites du repère correspond à une fonction affine. Pour chaque droite, déterminer graphiquement son coefficient directeur ainsi que l'ordonnée à l'origine, puis donner l'expression de la fonction.

- (d₁) $a = \dots$ $b = \dots$ $f_1 : x \rightarrow \dots$
 (d₂) $a = \dots$ $b = \dots$ $f_2 : x \rightarrow \dots$
 (d₃) $a = \dots$ $b = \dots$ $f_3 : x \rightarrow \dots$
 (d₄) $a = \dots$ $b = \dots$ $f_4 : x \rightarrow \dots$
 (d₅) $a = \dots$ $b = \dots$ $f_5 : x \rightarrow \dots$
 (d₆) $a = \dots$ $b = \dots$ $f_6 : x \rightarrow \dots$



Exercice 2 La température de l'air diminue en moyenne de 6.5°C tous les 1000 m. La fusée Ariane s'élance de Kourou en Guyane qui est niveau de la mer. Il y fait 20°C un jour où la fusée est lancée.

1. Quelle température la fusée affrontera-t-elle quand elle atteindra 5000 m d'altitude ?
2. Exprimer la température qu'il fera à x mètres d'altitude.
3. A quel type de fonction cela correspond-il ?
4. A quelle altitude la fusée affrontera-t-elle $-56.C^\circ C$?

Exercice 3 Sur le repère ci-contre, tracer les droites représentatives des fonctions affines suivantes :

- (d₁) $f_1 : x \rightarrow x + 2$ (d₂) $f_1 : x \rightarrow 2x - 2$
 (d₃) $f_3 : x \rightarrow -3$ (d₄) $f_2 : x \rightarrow 4x$
 (d₅) $f_5 : x \rightarrow -3x + 1$ (d₆) $f_6 : x \rightarrow \frac{3}{2}x - 1$

Exercice 4 Indiquer pour chacun des tableaux s'il s'agit d'un tableau de proportionnalité et, si c'est le cas, exprimer la fonction linéaire associée, traduisant la correspondance entre le première et la seconde ligne.

5	10	15	20
10	15	20	25

1.5	2	2.5	3
4.5	6	7.5	9

Tableau 1 :

Tableau 2 :

