

## MATHEMATIQUES

### Reconnaître et représenter une fonction affine

#### Exercice 1

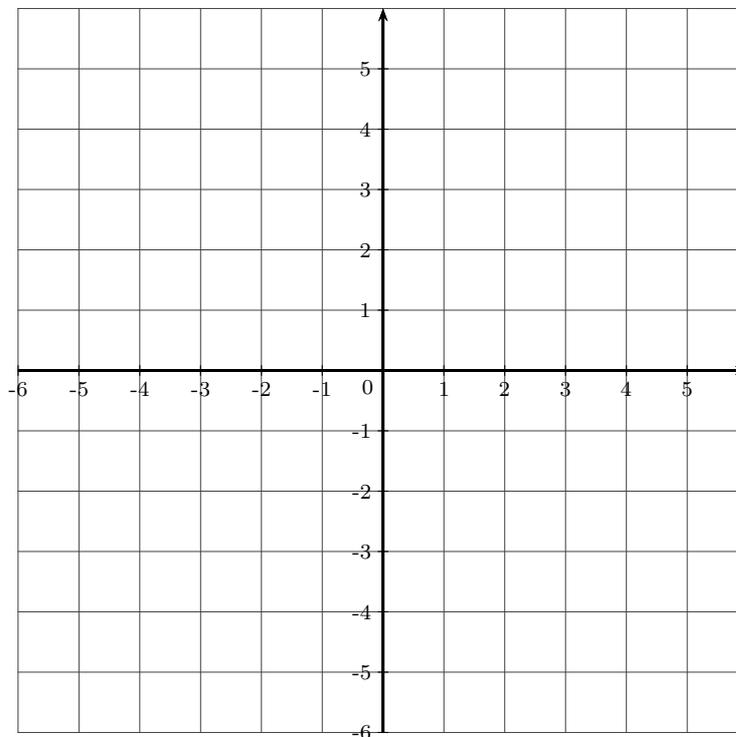
Parmi les fonctions définies par les expressions suivantes, indiquer celles qui sont affines (préciser alors les valeurs de  $m$  et de  $p$ ) :

- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>1.</b> $f_1(x) = x + 9.$<br>.....<br>.....<br>..... | <b>3.</b> $f_3(x) = x - 3(x + 6)$<br>.....<br>.....<br>..... | <b>5.</b> $f_5(x) = x$<br>.....<br>.....<br>.....                | <b>7.</b> $f_7(x) = \frac{1}{x} - 5$<br>.....<br>.....<br>..... |
| <b>2.</b> $f_2(x) = 7 - 9x$<br>.....<br>.....<br>..... | <b>4.</b> $f_4(x) = 2x^2 + 8$<br>.....<br>.....<br>.....     | <b>6.</b> $f_6(x) = \frac{3x + 4}{2}$<br>.....<br>.....<br>..... | <b>8.</b> $f_8(x) = (x + 2)(1 - 4x)$<br>.....<br>.....<br>..... |

#### Exercice 2

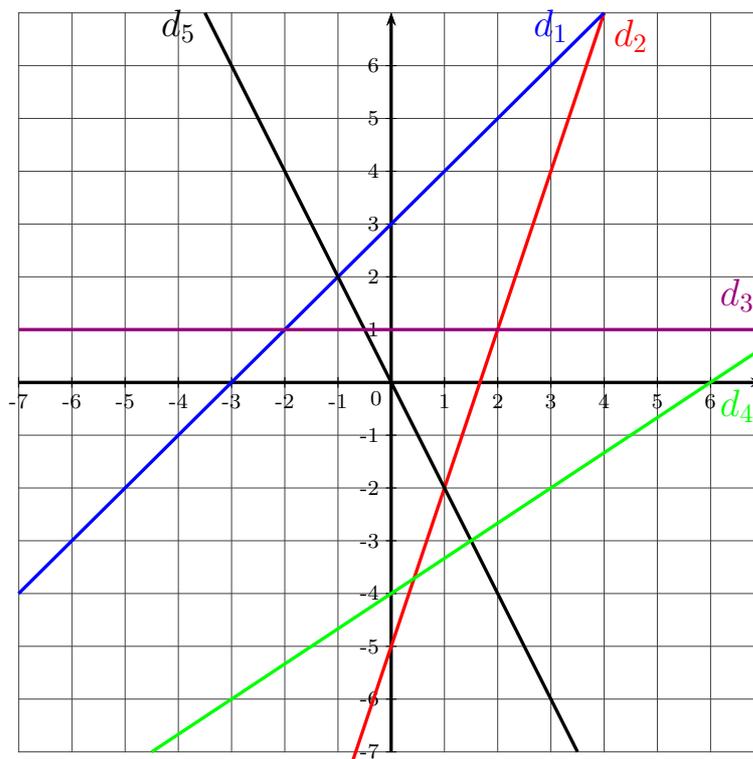
Représenter graphiquement les fonctions affines  $f_1, f_2, f_3, f_4, f_5$  et  $f_6$  définies par les expressions suivantes dans le repère ci-dessous (on notera  $d_1, d_2, d_3, d_4, d_5$  et  $d_6$  ces représentations graphiques) :

1.  $f_1(x) = 3x + 1$
2.  $f_2(x) = 5 - x$
3.  $f_3(x) = -5$
4.  $f_4(x) = 2x - 4$
5.  $f_5(x) = -\frac{1}{3}x - 1$



### Exercice 3

Les droites suivantes sont les représentations graphiques de fonctions affines. Déterminer les expressions de ces fonctions. On notera ces fonctions  $f_1, f_2, f_3, f_4$  et  $f_5$ .



.....

.....

.....

.....

.....