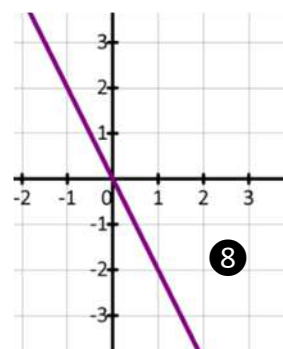
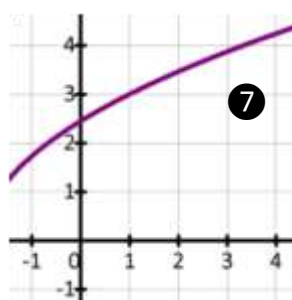
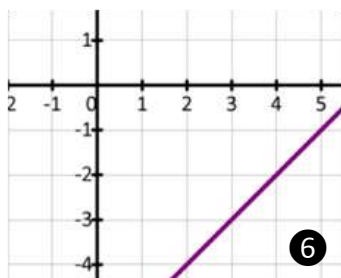
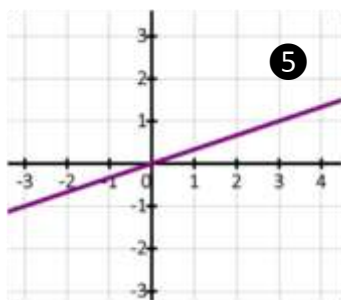
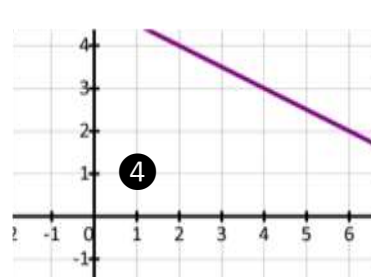
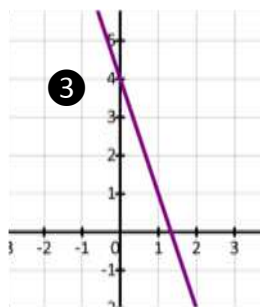
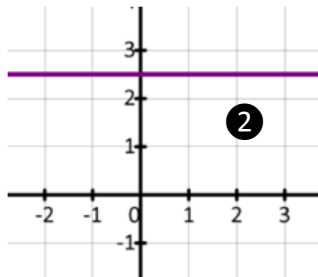
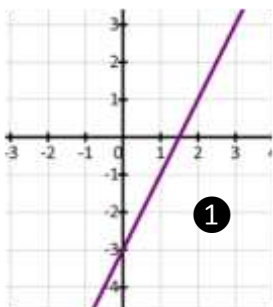


Savoir Fv. 6 Fonctions affines

Exercice 23 : Affines, linéaires ou constantes ?

Parmi les représentations graphiques suivantes, déterminer celles des fonctions constantes, linéaires et affines



Exercice 24 : Coefficient directeur ?

1) Pour chacune des fonctions affines, déterminer le coefficient directeur de la fonction

$f(x) = 2x - 5$	$g(x) = x + 3$	$h(x) = -4x$	$i(x) = 7$	$j(x) = 2 - 3x$
$k(x) = 1 - x$	$l(x) = -\frac{3}{2}$	$m(x) = \frac{x}{2} + 7$	$n(x) = 4 - \frac{2x}{3}$	$p(x) = 5\sqrt{x}$
$r(x) = x$	$s(x) = 3x^2 - 1$	$t(x) = \frac{2}{x} + 3$	$u(x) = -\frac{x}{3}$	$v(x) = \sqrt{5} \cdot x$

2) Un peu de calcul littéral avant de pouvoir identifier une affine... et son coefficient directeur

$f(x) = 5(2 - 3x)$	$g(x) = 2x + 5 - x$	$h(x) = 3x - (7x - 4)$	$i(x) = x(2x + 1)$
--------------------	---------------------	------------------------	--------------------

Exercice 25 : Sens de variations

Pour chacune des fonctions affines suivantes, déterminer le sens de variations, en justifiant à l'aide du coefficient directeur.

$f(x) = 4 - x$	$g(x) = 3x - 6$	$h(x) = 0,5x$	$i(x) = -\frac{7}{4}$	$j(x) = \frac{x}{2} + 1$
$k(x) = -2x + 2$	$l(x) = 4$	$m(x) = -2 + x$	$n(x) = -8x$	$p(x) = -2(3x - 4)$

Exercice 26 : Tableaux de variations

1) Compléter les tableaux de variations suivants sur l'intervalle donné.

x	1	5
$-4 + x$	$\nearrow$	

x	-6	12
$\frac{x}{3}$	$\nearrow$	

x	0	7
$-3x + 1$	$\searrow$	

x	-7	3
-2	$\rightarrow$	

2) Construire les tableau de variations complets sur les intervalles donnés

a. $f(x) = 2x - 4$ sur $[-1; 3]$

b. $g(x) = -2x$ sur $[4; 6]$

c. $h(x) = 4$ sur $[-3; 5]$

d. $i(x) = 5 - x$ sur $[-2; 1]$

e. $j(x) = 1 - \frac{x}{3}$ sur $[0; 6]$

f. $k(x) = \frac{3x}{4}$ sur $[-8; 1]$

Exercice 27 : Encadrements sur un intervalle

En vous aidant, si besoin, du tableau de variations de la fonction affine, compléter les inégalités et encadrements suivants

a. pour $x \in [-3; 4]$, on a $\dots \leq 1 - 2x \leq \dots$

b. pour $x \in [1; 8]$, on a $\dots \leq 4x \leq \dots$

c. pour $-8 \leq x \leq -2$, on a $\dots \leq \frac{x}{2} + 4 \leq \dots$

d. pour $x \in [3; 6]$, on a $\dots \leq -3 - x \leq \dots$

e. pour $x \in [-2; 0]$, on a $3x - 7 \leq \dots$

f. pour $1 \leq x \leq 5$, on a $-\frac{3x}{5} \geq \dots$