



Calculatrice personnelle autorisée

Matériel strictement personnel

Soin et présentation : 2 points

Durée 25 min

n°1 (6 points) Question de cours

Compléter les phrases : Une fonction affine « f » est de la forme $ax + b$...

La fonction $f(x) = -2x$ est un exemple de fonction linéaire, et c'est aussi une fonction affine... Son coefficient directeur vaut : -2 et son ordonné à l'origine vaut : 0...

Et $h(x) = -4$ est un exemple de fonction constante, et c'est aussi une fonction affine... Son coefficient directeur vaut : 0 et son ordonné à l'origine vaut : -4...

La représentation graphique d'une fonction constante est particulière. Précisez cette particularité.

C'est une droite parallèle à l'axe des abscisses.

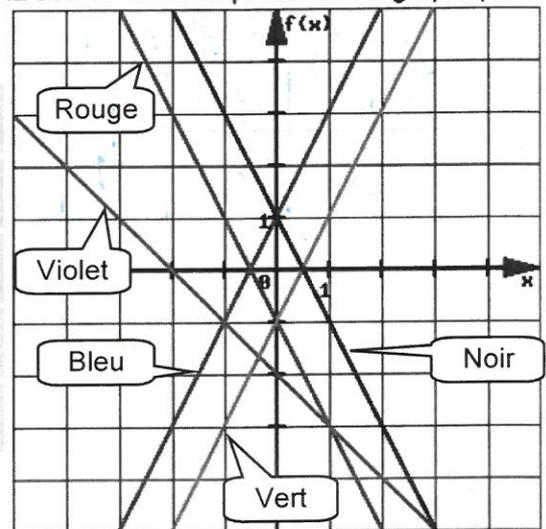
n°2 Application du cours

1) (6 points) Soit les deux extraits du dernier devoir Wims.



Extrait 1 : Mettez en correspondance chaque fonction avec la couleur de sa représentation graphique dans le repère ci-contre.

$x \mapsto -2x - 1$		violet
$x \mapsto 2x - 1$		bleu
$x \mapsto -x - 2$		noir
$x \mapsto 2x + 1$		rouge
$x \mapsto -2x + 1$		vert



----- zone de brouillon possible ci-dessous -----

Extrait 2 : Classifier les fonctions suivant leur nature. Pour donner vos réponses, vous placerez les lettres A, B, C, D, E et F dans les cases rectangulaires ci-dessous.

• Fonctions linéaires :

CD ?

• Fonctions affines :

CD ? FB

• Fonctions non affines :

AE ?

A	$x \mapsto (x+10)(x+6)$	$x \mapsto 15x - 5.3$ ^F	$x \mapsto 2x^2$	E
B	$x \mapsto 2(x+10)$	$x \mapsto \frac{15}{7}x$ ^C	$x \mapsto \sqrt{6}x$	D

2) (6 points) Tracer les fonctions : $g(x) = 3x + 1$ et $h(x) = -4$ dans le repère ci-dessous. En rédigeant, avec des tableaux de valeurs, (comme vu en cours et exercices).

Cela revient à tracer les droites d'équation $y = 3x + 1$ et $y = -4$. Pour trouver les coordonnées de points de ces droites, faisons des tableaux de valeurs:

$y = 3x + 1$

x	0	1	-1
y	1	4	-2

$y = -4$

x	0	1	3
y	-4	-4	-4

2 points : présentation, soin, orthographe, etc.

-- zone de brouillon possible ci-dessous ----

