

Les droites

➤ Ouvrir GeoGebra

➤ Créer deux curseurs a et b

Un curseur permet de faire varier un nombre. Déplacer-les pour voir

➤ Créer la fonction affine définie par $f(x) = ax + b$, en écrivant cette formule dans la saisie

➤ Déplacer les curseurs, observer et compléter les phrases suivantes

Les fonctions affines sont représentées par des

Les droites d'équation $y = ax + b$:

montent quand

sont horizontales quand

descendent quand

Les fonctions affines de formules $f(x) = ax + b$ sont

croissantes quand

constantes quand

décroissantes quand

➤ Déplacer le curseur b , observer et compléter la phrase :

b s'appelle l'**ordonnée à l'origine** de la droite

On lit la valeur de b

.....

➤ Placer un point A sur la droite

➤ Créer le point B de la droite, d'abscisse $x_A + 1$

Pour cela, écrire ses coordonnées dans la saisie $B=(x(A)+1, \dots)$

➤ Créer le point H , d'abscisse x_B et d'ordonnée y_A

➤ Créer les segments $[AH]$ (en rouge) et $[BH]$ (en bleu)

➤ Déplacer les curseurs et déplacer le point A pour répondre aux questions suivantes :

Quelle est la valeur de la longueur AH ?

Quelle est la valeur de la longueur BH ?

Maths	GeoGebra
x_M	$x(M)$
y_M	$y(M)$

a s'appelle le **coefficient directeur** ou la **pente** de la droite

On lit la valeur de a

.....

Pour mieux voir...

<http://mathsbidouille.free.fr/page4/files/variationsaffine.html>

Exercices...

Niveau 1 : <http://mathsbidouille.free.fr/page4/files/exaff.html>

Niveau 2 : <http://mathsbidouille.free.fr/page4/files/exaff.html>