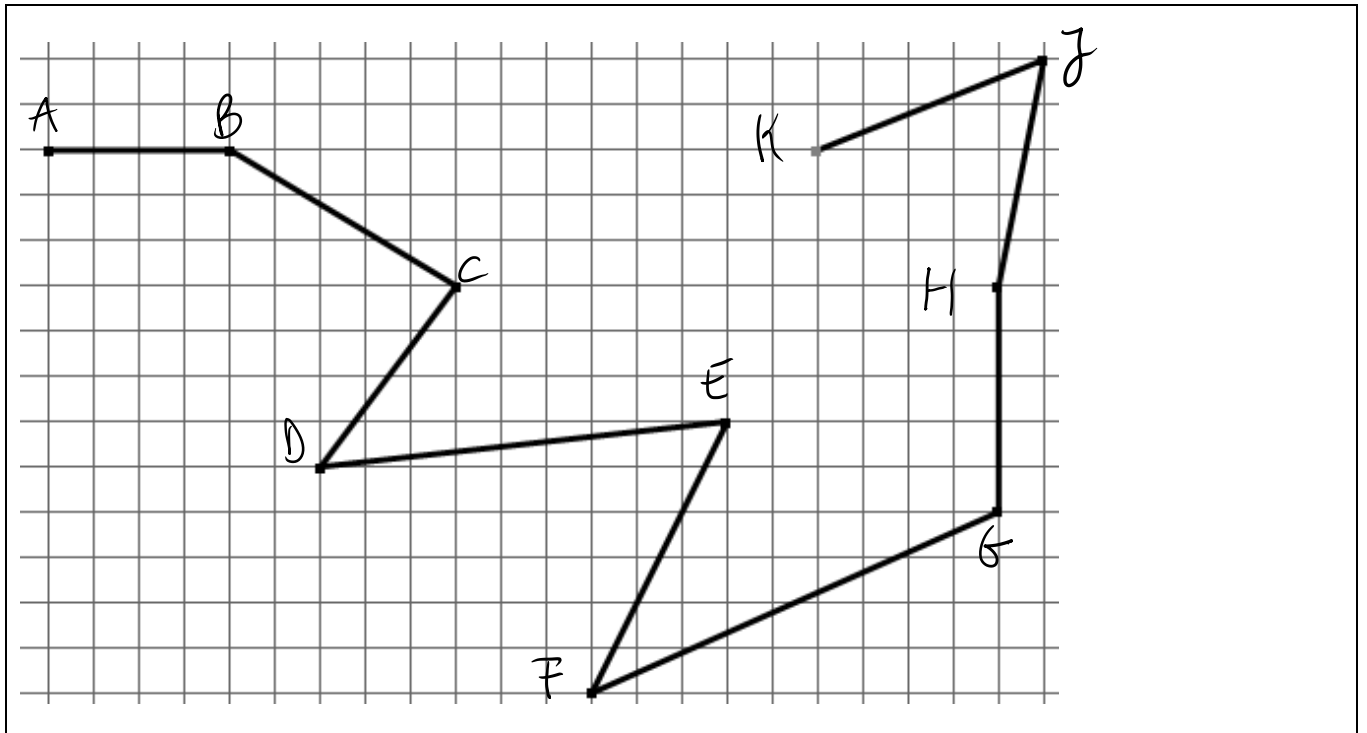


A : LA PENTE - la mesure de l'inclinaison d'une droite. La pente indique également la direction de la droite. Notation : m_{AB} dénote la pente de segment AB.

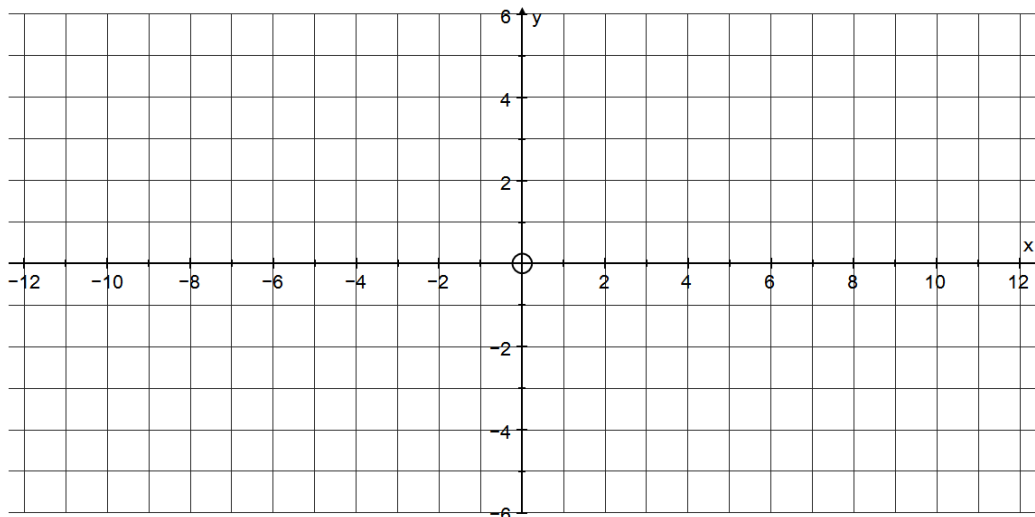
$$Pente = \frac{\text{variation verticale}}{\text{variation horizontale}} = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

1. Quels sont les pentes des segments suivants :



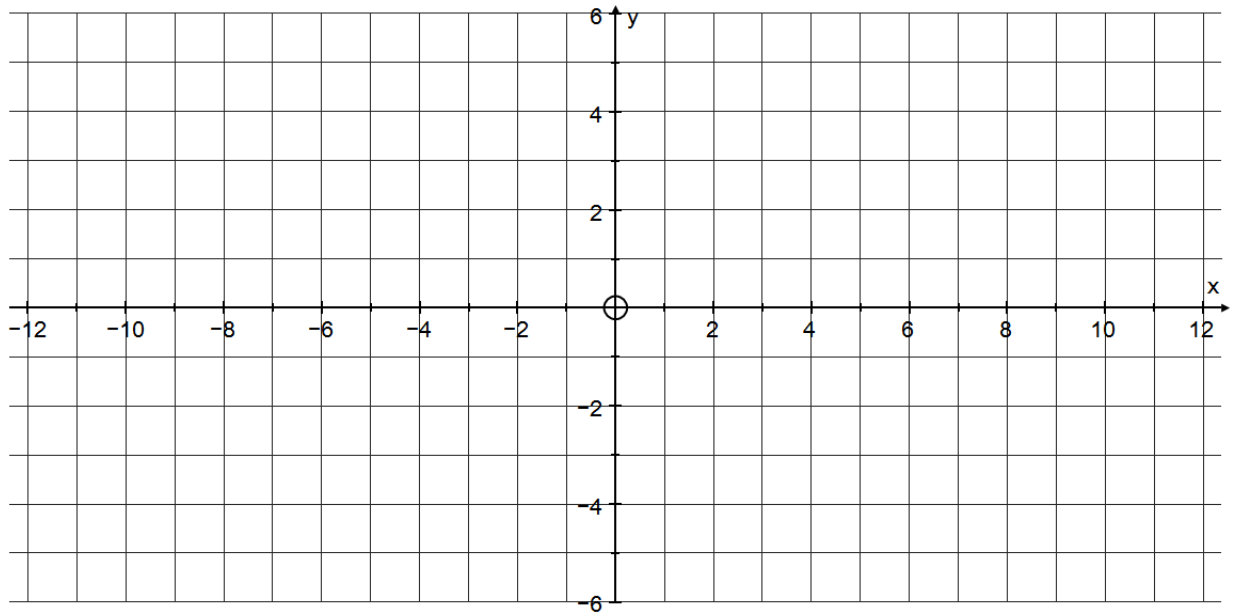
1. A partir de chaque point, trace une droite dont la pente a la valeur indiquée :

$A(2,3)$, pente = 2	$B(-1,1)$, pente = -3
$C(0,4)$, pente = $\frac{1}{2}$	$D(-3,-4)$, pente = $-\frac{2}{3}$



3. Quelle est la pente des droites qui passent par les points suivants ? (fais un dessin)

$A(0,0)$ et $B(2,3)$	$C(1,3)$ et $D(2,7)$	$E(5,-2)$ et $F(-3,4)$	$G(-6,-1)$ et $H(0,6)$
----------------------	----------------------	------------------------	------------------------



4. Trouve la pente des droites qui passent par les points suivants SANS FAIRE UN DESSIN.

$A(3,-4)$ et $B(6,1)$	$C(-1,5)$ et $D(2,11)$	$E(4,-7)$ et $F(-1,3)$	$G(-2,11)$ et $H(7,-16)$
-----------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

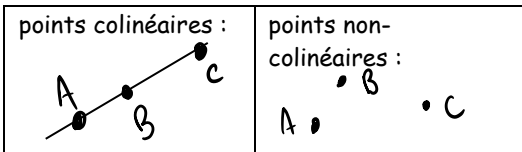
IMPORTANT : A ton avis, quelle serait-elle une bonne formule pour calculer la pente entre deux points $A(x_1, y_1)$ et $B(x_2, y_2)$?

La pente=

N'oublie pas cette formule ! ☺

5. La pente du segment MN est de -2 . Les coordonnées de M sont $(-2, 9)$. Quels sont des coordonnées possibles pour point N ? Donne au moins trois exemples. (Indice : table de valeurs !)

6. Soit trois points dans le plan cartésien : $A(3, 5)$, $B(-5, 1)$ et $C(-1, 3)$. Est-ce que les trois points sont colinéaires ?



7. Est-ce que les points $M(-3, 6)$, $N(-5, 1)$ et $P(-1, 3)$ sont colinéaires ?

8. La pente du segment PQ est de $-\frac{2}{3}$. Les coordonnées de P sont $(6, -5)$ et les coordonnées de Q sont $(3, k)$. Quelle est la valeur de k ?

9. Trois points $S(-1, -8)$, $T(5, a)$ et $W(b, 2)$ sont colinéaires. Trouve quelques valeurs possibles pour a et b .