

Mathématique Appliquée et Pré-Calcul 20S
Unité : Fonctions Linéaires : Mini Quiz Leçon 3

Nom : _____ /16 Date : _____

/2 1. Voici la pente d'une droite. $m = -\frac{3}{4}$

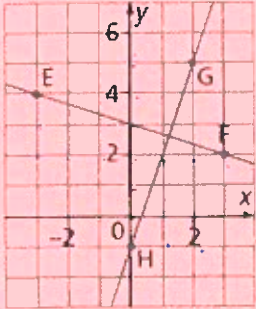
a) Indique la pente d'une droite qui lui est parallèle.

$$m = \frac{3}{4}$$

b) Indique la pente d'une droite qui lui est perpendiculaire.

$$m = \frac{4}{3}$$

/4 2. Indique si les deux droites sont parallèle, perpendiculaire ou ni l'un ni l'autre. Pourquoi?



$$m_{EF} = \frac{2-4}{2-(-2)} = \frac{-2}{4} = -\frac{1}{2}$$

$$m_{GH} = \frac{-1-5}{1-1} = \frac{-6}{0} = \text{undefined}$$

Ils sont \perp car leurs pentes sont inverses opposées

/2 3. Voici les coordonnées des extrémités de segments de droite. Les segments de chaque paire sont-ils parallèle, perpendiculaires, ou ni l'un ni l'autre? Pourquoi?

G(-2, 5), H(4, 1) et

$$m_{GH} = \frac{1-5}{4-(-2)} = \frac{-4}{6} = -\frac{2}{3}$$

J(1, -4), K(7, 0)

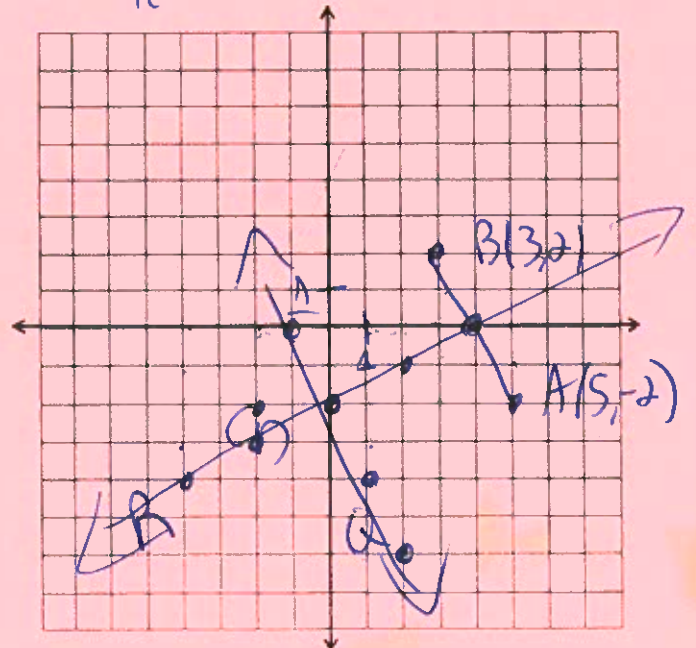
$$m_{JK} = \frac{0-(-4)}{7-1} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

Ni l'un ni l'autre parce qu'ils ne sont pas le même ou inverse/opposé

/8 3. Une droite passe par les points A(5, -2) et B(3, 2).

a) Dans un plan cartésien, trace la droite AB et détermine sa pente. (2)

$$m_{AB} = \frac{2-(-2)}{3-5} = \frac{4}{-2} = -2$$



b) La droite CD est parallèle à AB. Quelle est la pente de CD? (1) -2

c) Sachant que la droite CD passe par le point Q(1, -4), trace la droite CD. Détermine son abscisse à l'origine et son ordonnée à l'origine. (2)

$$\text{abscisse } x = -1$$

$$\text{ordonnée } y = -2$$

Mathématique Appliquée et Pré-Calcul 20S
Unité : Fonctions Linéaires : Mini Quiz Leçon 3

d) La droite EF est perpendiculaire à AB. Quelle est la pente de EF ? (1)

$$\frac{1}{2}$$

e) Sachant que la droite EF passe par le point R(-4, -4), trace la droite EF. Détermine son abscisse à l'origine et son ordonnée à l'origine. (2)

$$(2, -3) \quad (0, -2) \quad (2, -1) \quad (4, 0)$$

$$\text{abscisse } x = 4$$

$$\text{ordonnée } y = -2$$