Prof : A .Rouabeh Durée : 45Mns

Note:./20

Devoir de Synthése N° 3 de Mathématiques

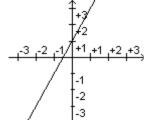
Lycée : Ahmed Tlili Gsa Gafsa Année scolair : 2015/2016

Nom & Prenom :.....2éme Lettre

Exercice 1: (12 points) Q.C.M

Cocher la bonne réponse :

1. La figure donne la représentation graphique de l'une des 3 fonctions suivantes.



Laquelle?

$$h(x) = x + 0, 5$$

$$g(x) = x^2 + 1$$

$$f(x) = 2x + 1$$

2. Parmi les 3 fonctions proposées , quelle est la seule qui est une fonction linéaire ?

$$f(x) = \frac{2x}{5}$$

$$g(x)=3x^2$$

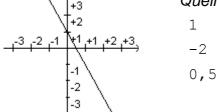
$$h(x) = -2x + 5$$

3. Soit f la fonction affine définie par f(x) = -x + 2. Quel est son coefficient directeur?

0

2

-1



5. La figure donne la représentation graphique d'une fonction affine. Quelle est son coefficient directeur ?



2

Soit f la fonction affine définie par f(x) = -4x + 3. Quelle est l'affirmation exacte ?

f est d'abord décroissante, puis croissante

IR

f est décroissante sur

IR

f est croissante sur

7. Soit f la fonction affine définie par f(x) = 2x + 3. Quelle est la solution de l'équation f(x) = 0?

$$x = \frac{-3}{2}$$

$$x = \frac{-2}{3}$$

$$x = \frac{3}{2}$$

8. Soit f la fonction affine définie par f(x) = -x + 1. Sur quel intervalle a-t-on f(x) > 0?

- 9° On considère la fonction affine f telle que f(-1)=5 et f(1)=1
- a) La fonction f est représentée par une droite passant par les points A et B de coordonnées

- b) Le coefficient directeur de cette droite est égal à......
- c) L'ordonnée à l'origine de cette droite est égale à......
- d) Le point d'intersection de la droite avec l'axe des abscisses a pour coordonnées......
- 10° On considère la fonction affine g telle que g(-1)=-2 et g(1)=3
 - a) La fonction q est représentée par une droite passant par les points E et F de

coordonnées (-1;) et (;) b) Le coefficient directeur de cette droite est égal à c) L'ordonnée à l'origine de cette droite est égale à d) Le point d'intersection de la droite avec l'axe des abscisses a pour coordonnées
 11° Soit la fonction définie par f(x)=(x+3)²-x². a) Simplifier en développant l'expression de la fonction : f(x)=
Exercice 2(6 points)
On considère la fonction affine f définie par la relation : $f(x) = 2x + 1$
a. Résoudre l'inéquation : $f(x) \ge 0$.
b. En déduire les solutions de l'inéquation : f(x) <0.
c. Dresser le tableau de signe de la fonction f.
2.On considère la fonction affine g dont l'image de x est définie par :
g(x) = -1/2 . x + 2/3
Dresser le tableau de signe de la fonction g
Exercice 3(2 points)
La figure donne la représentation graphique de la fonction affine f définie par $f(x)=ax+b$.
L'exercice consiste à déterminer les valeurs de a et b.
Coefficient directeur a =
Ordonnée à l'origine b =
■ Bon Travail