*Exercices sur le chapitre 9*

**Exercice 1 : reconnaitre une fonction affine**

Reconnaitre parmi les fonctions ci-dessous les fonctions affines . Identifier alors la valeur du coefficient directeur m et de l’ordonnée à l’origine p.

, , , ,

**Exercice 2 :formule des accroissements**

Soit la fonction définie sur par

1.Que peut-on dire de f ? Identifier

2.Déterminer à l’aide de la formule des accroissements

3.Retrouver le résultat précédent en calculant les images de 15 et de 5.

4.Déterminer l’ antécédent de 0 par .

**Exercice 3 :formule des accroissements**

Soit la fonction affine définie sur par

1. Identifier

2.Déterminer à l’aide de la formule des accroissements

3.Retrouver le résultat précédent en calculant les images de 2000 et de 1000.

4.Déterminer l’ antécédent de 0 par .

**Exercice 4 : formule des accroissements**

Soit la fonction affine définie sur par

1.Calculer

2.Recopier et compléter le tableau de valeurs à l’aide de la formule des accroissements.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | -5 | -2 | 1 | 5 | 10 | 16 | 26 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

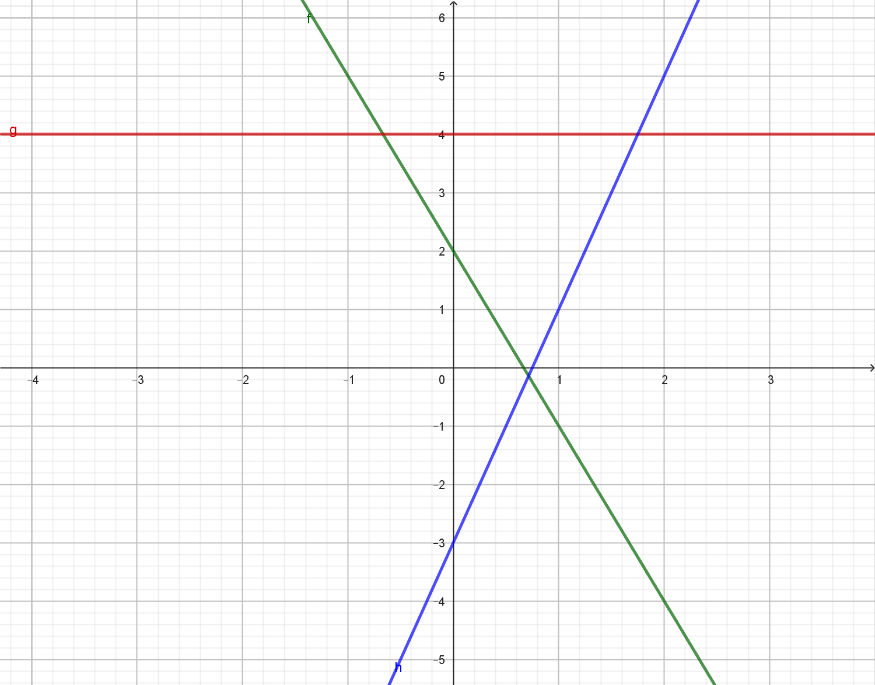
**Exercice 5 : formule des accroissements**

Soit la fonction affine définie sur dont on connait le tableau de valeurs :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | -3 | 0 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 |
|  | 3 | -3 | -9 | -15 | -21 | -27 | -33 |

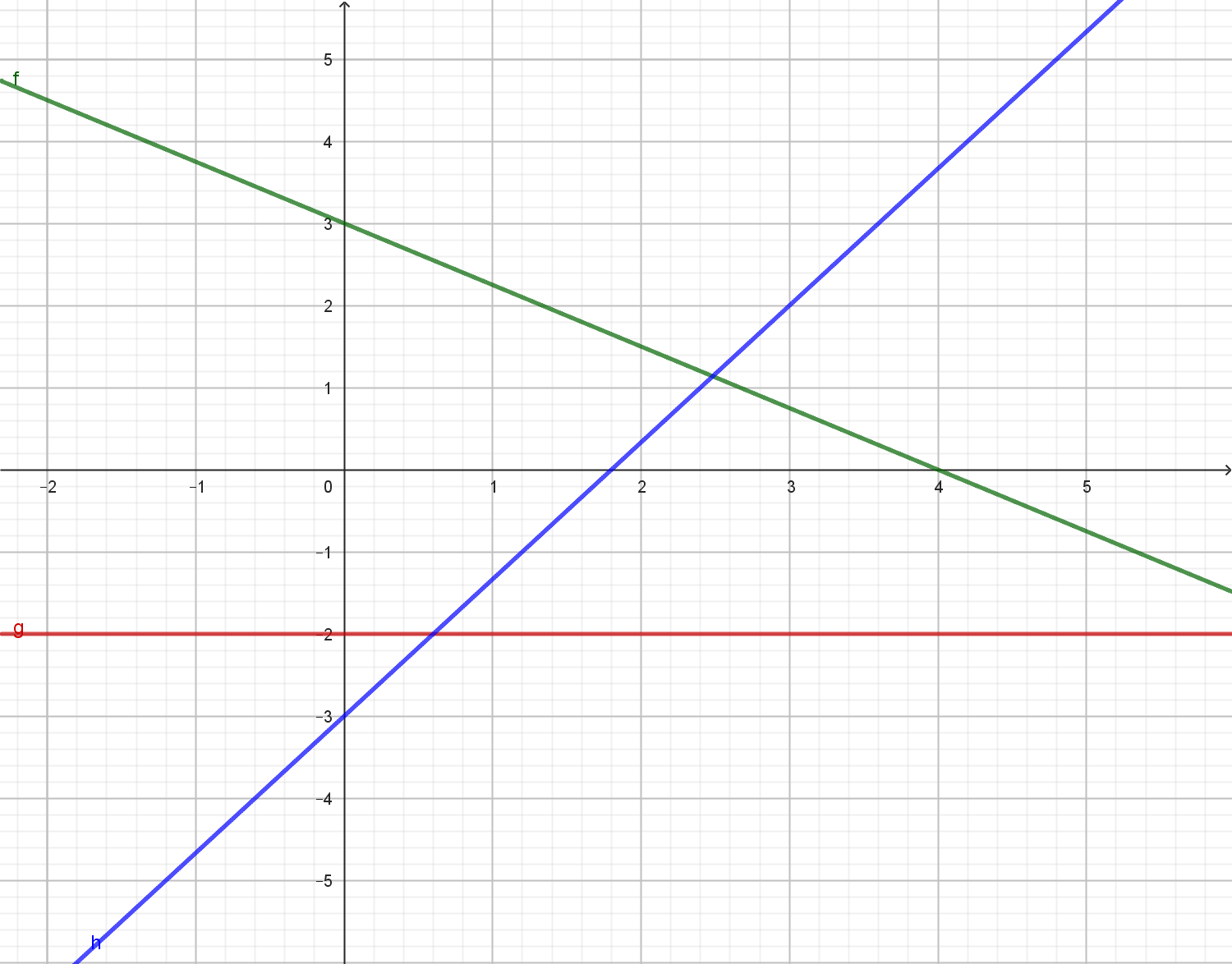
Déterminer l’expression de en fonction de

**Exercice 6 :expression d’une fonction affine par lecture graphique**

****Soit trois fonctions affines dont les représentations sont données ci-dessous. Donner par ,lecture graphique, les valeurs de m et de p. En déduire l’équation de la droite représentant la fonction affine**.**

**Exercice 7 :expression d’une fonction affine par lecture graphique**

Soit trois fonctions affines dont les représentations sont données ci-dessous. Donner par ,lecture graphique, les valeurs de m et de p. En déduire l’équation de la droite représentant la fonction affine**.**

****

**Exercice 8 :tracer une droite associée à une fonction affine**

Soit un repère du plan.

1.Tracer la droite *d1 d*’équation: *y =* 2*x* .

2.Tracer la droite *d2 d*’équation: *y =* -3*x +4*.

3.Tracer la droite *d3 d*’équation: *y =* -2.

**Exercice 9 :tracer une droite associée à une fonction affine**

Soit un repère du plan.

1.Tracer la droite *d1 d*’équation: *y =* 0,5*x* .

2.Tracer la droite *d2 d*’équation:

**Exercice 10 :tracer une droite associée à une fonction affine**

Soit un repère du plan.

1.Tracer la droite *d1 d*’équation:

2.Tracer la droite *d2 d*’équation:

**Exercice 11 :tracer une droite associée à une fonction affine**

Soit un repère du plan.

1.Tracer la droite *d1 d*’équation: *y =* -2*x+3* .

2.Tracer la droite *d2 d*’équation: *y =*

3.Tracer la droite *d3 d*’équation: *y = 1*.

**Exercice 12 : trouver l’expression d’une fonction affine par le calcul**

Déterminer, par le calcul, une équation de la droite passant par les points .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **1** | **3** |
|  | **4** | **6** |

**Exercice 13 : trouver l’expression d’une fonction affine par le calcul**

Déterminer, par le calcul, une équation de la droite passant par les points .

**Exercice 14 : trouver l’expression d’une fonction affine par le calcul**

Déterminer, par le calcul, une équation de la droite passant par les points .

**Exercice 15: trouver l’expression d’une fonction affine par le calcul**

Déterminer, par le calcul, une équation de la droite passant par les points .

**Exercice 16:variations d’une fonction affine**

1.Déterminer en justifiant le tableau de variations de la fonction définie sur ℝ par

.

2.Déterminer en justifiant le tableau de variations de la fonction définie sur ℝ par

.

3.Déterminer en justifiant le tableau de variations de la fonction définie sur ℝ par

.

**Exercice 17: signe d’une fonction affine**

Soit la fonction affine définie sur ℝ par .

1. Dresser le tableau de signes de .

2. Donner les solutions de l’inéquation

3. Résoudre , algébriquement, dans ℝ, l’inéquation .

**Exercice 18: signe d’une fonction affine**

Soit la fonction affine définie sur ℝ par .

Dresser le tableau de signes de .

**Exercice 19: signe d’une fonction affine**

Soit la fonction affine définie sur ℝ par .

1. Dresser le tableau de signes de .

2. Donner les solutions de l’inéquation

3. Résoudre , algébriquement, dans ℝ, l’inéquation .

**Exercice 20: signe d’une fonction affine**

Soit la fonction affine définie sur ℝ par .

Dresser le tableau de signes de .

**Exercice 21: signe d’une fonction affine**

Soit la fonction affine définie sur ℝ par .

1.Dresser le tableau de signes de .

2. Donner les solutions de l’inéquation

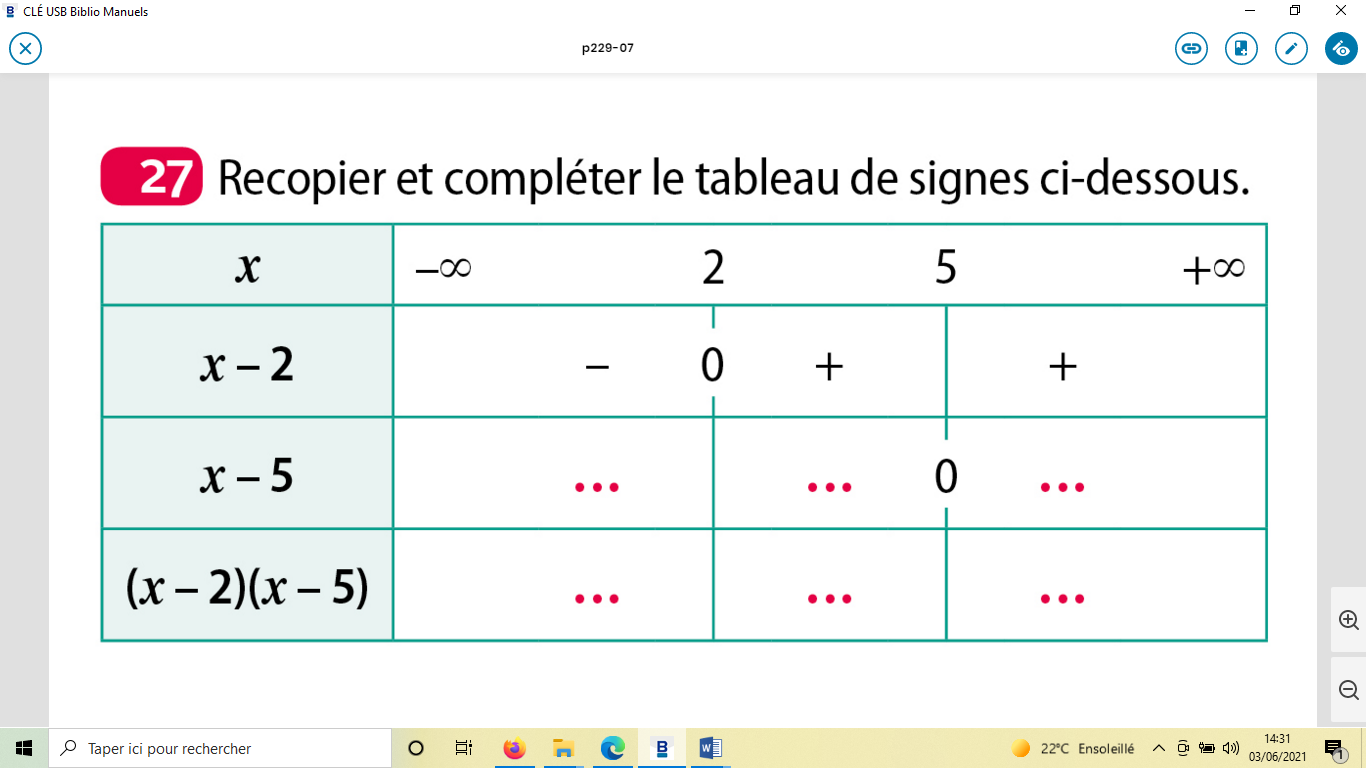
3. Résoudre , algébriquement, dans ℝ, l’inéquation .

**Exercice 22: signe d’une fonction affine**

Soit la fonction affine définie sur ℝ par .

Dresser le tableau de signes de .

**Exercice 23:signe d’un produit de fonctions affines**



Résoudre dans ℝ l’inéquation suivante : .

**Exercice 24:signe d’un produit de fonctions affines**

1. Dresser le tableau de signes de l’expression *: .*

2. Résoudre dans ℝ l’inéquation suivante : .

**Exercice 25:signe d’un produit de fonctions affines**

1. Dresser le tableau de signes de l’expression *: .*

2. Résoudre dans ℝ l’inéquation suivante :

**Exercice 26:signe d’un quotient de fonctions affines**

1. Dresser le tableau de signes de l’expression *: .*

2. Résoudre dans ℝ l’inéquation suivante :

**Exercice 27:signe d’un produit de fonctions affines**

1. Dresser le tableau de signes de l’expression *: .*

2. Résoudre dans ℝ l’inéquation suivante :

**Exercice 28:signe d’un quotient de fonctions affines**

1. Dresser le tableau de signes de l’expression *: .*

2. Résoudre dans ℝ l’inéquation suivante :

**Exercice 29:signe d’un produit de fonctions affines**

1. Dresser le tableau de signes de l’expression *: .*

2. Résoudre dans ℝ l’inéquation suivante :

**Exercice 30:signe d’un quotient de fonctions affines**

1. Dresser le tableau de signes de l’expression *: .*

2. Résoudre dans ℝ l’inéquation suivante :

**Exercice 31:signe d’un produit de fonctions affines**

1. Dresser le tableau de signes de l’expression *: .*

2. Résoudre dans ℝ l’inéquation suivante :

**Exercice 32:signe d’un produit de fonctions affines**

1. Dresser le tableau de signes de l’expression *:*

2. Résoudre dans ℝ l’inéquation suivante :