

# Mathématique Appliquée 30S

Note :

Revue

Nom : \_\_\_\_\_



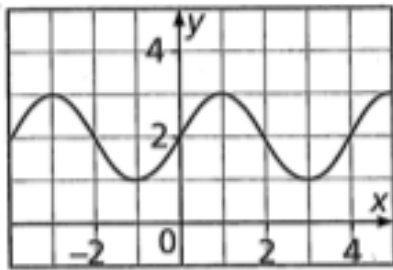
**Revue :**

**A) Domaine et Image**

**1. La Notation Ensembliste**

Utilise les accolades { } pour le représenter.

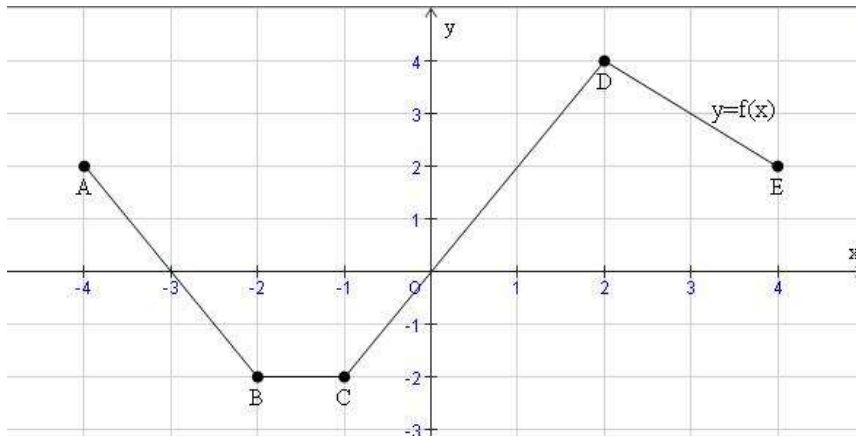
**Exemple 1 :**



Domaine : \_\_\_\_\_

Image : \_\_\_\_\_

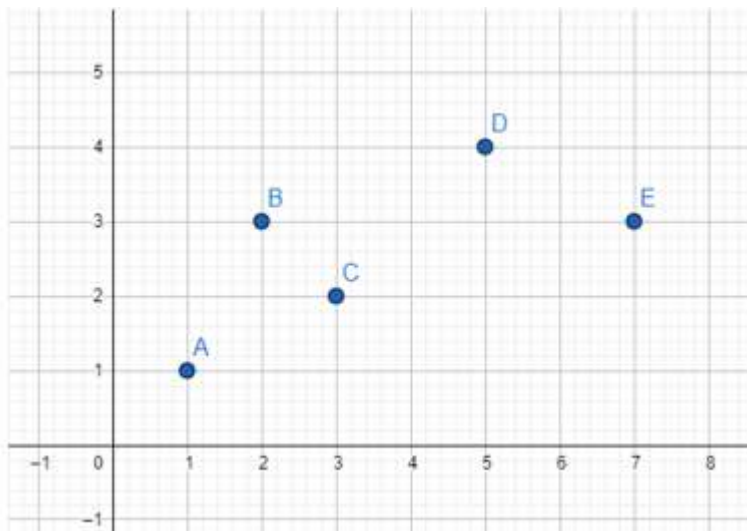
**Exemple 2 :**



Domaine : \_\_\_\_\_

Image : \_\_\_\_\_

**Exemple 3 :**

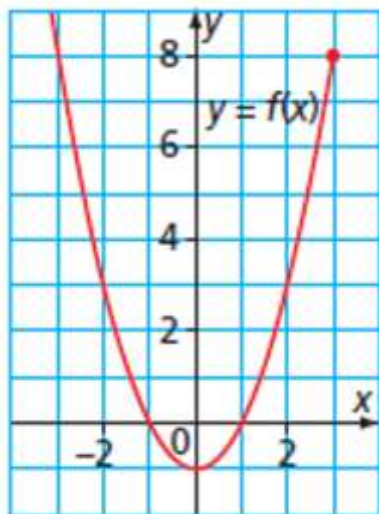


Domaine : \_\_\_\_\_

Image : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Exemple 4 :



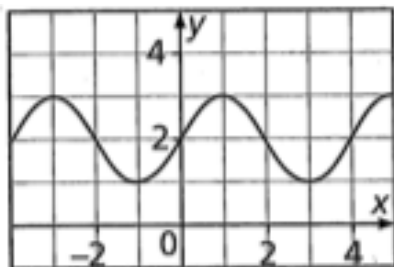
Domaine : \_\_\_\_\_

Image : \_\_\_\_\_

## 2. La Notation d'Intervalle

Utilise les crochets [ ] pour le représenter.

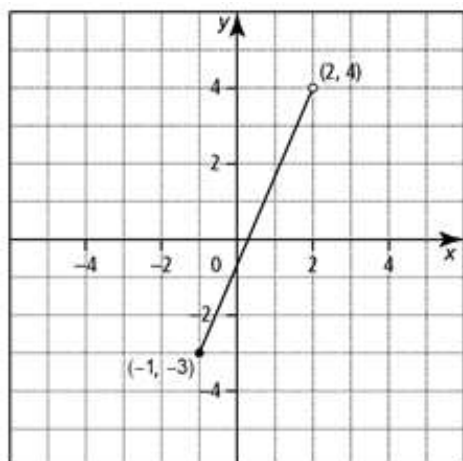
Exemple 5 :



Domaine : \_\_\_\_\_

Image : \_\_\_\_\_

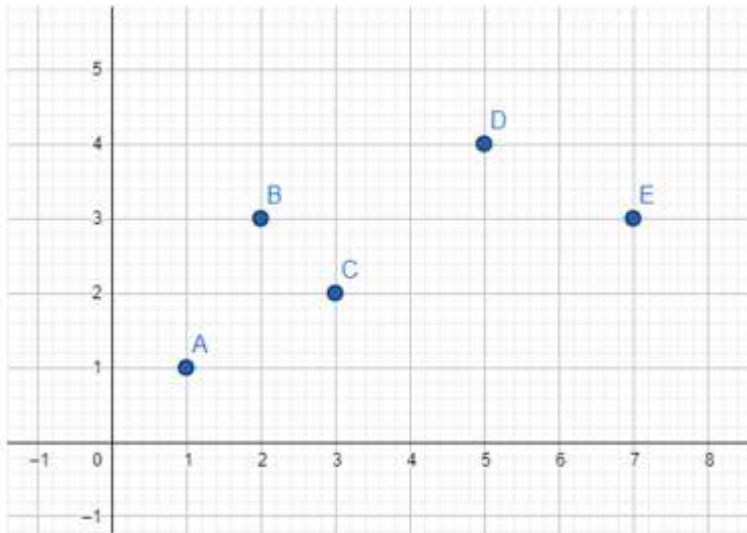
Exemple 6 :



Domaine : \_\_\_\_\_

Image : \_\_\_\_\_

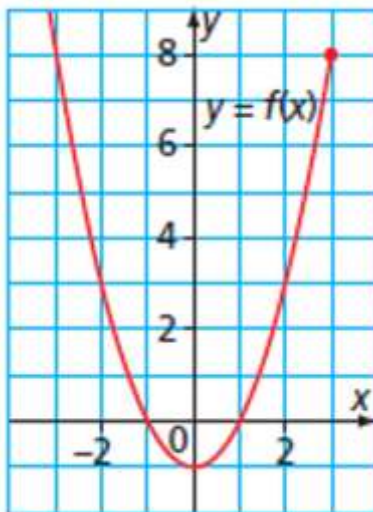
Exemple 7 :



Domaine : \_\_\_\_\_

Image : \_\_\_\_\_

Exemple 8 :



Domaine : \_\_\_\_\_

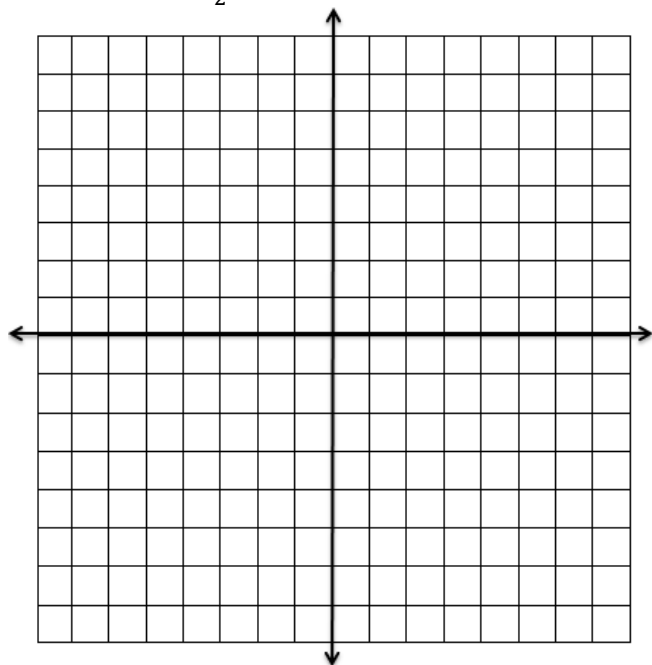
Image : \_\_\_\_\_

## B) Fonction Linéaire

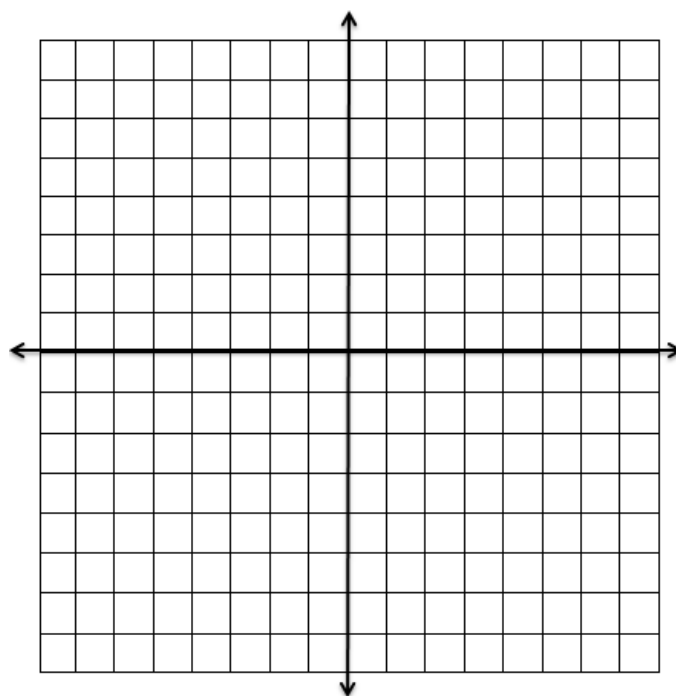
### Exemple 9 :

Trace les graphiques des fonctions linéaires. (L'axe horizontale ? L'axe vertical ?)

a)  $f(x) = \frac{3}{2}x - 4$

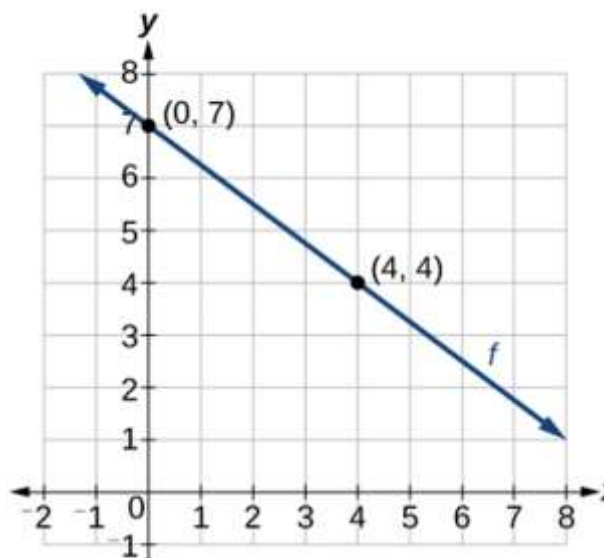
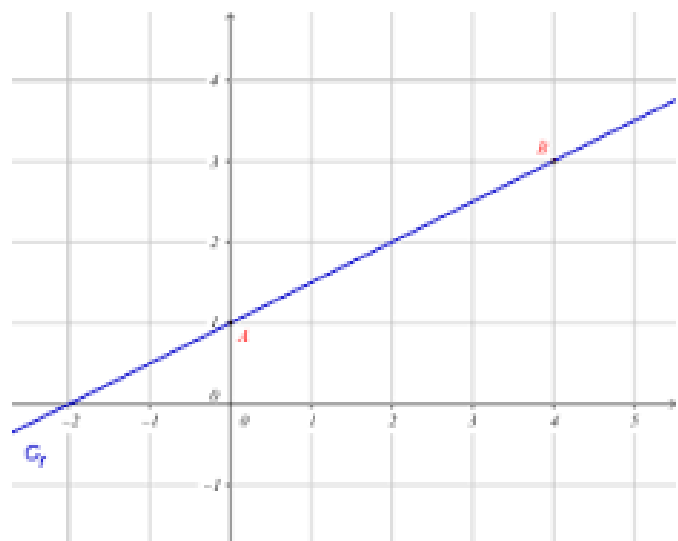


b)  $f(x) = -2x + 3$



### Exemple 10 :

Détermine les équations des fonctions linéaires.

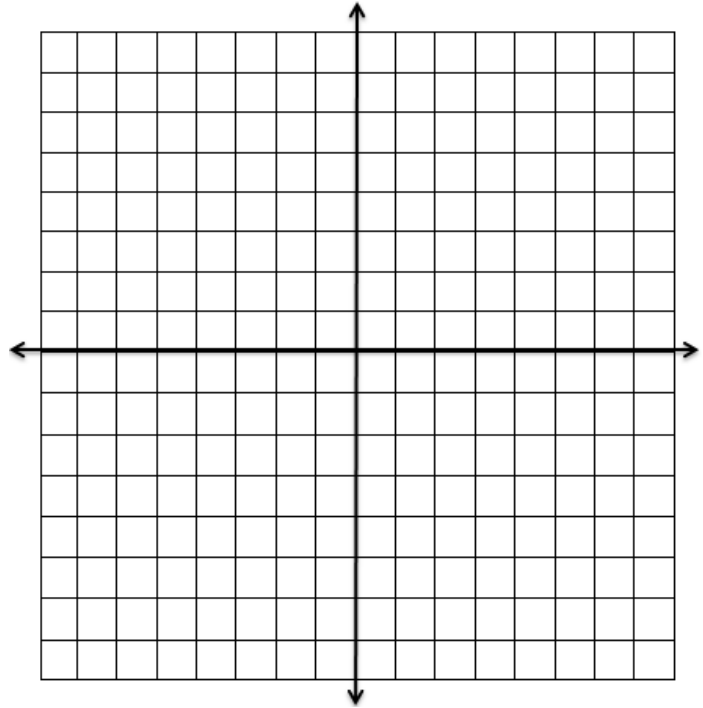
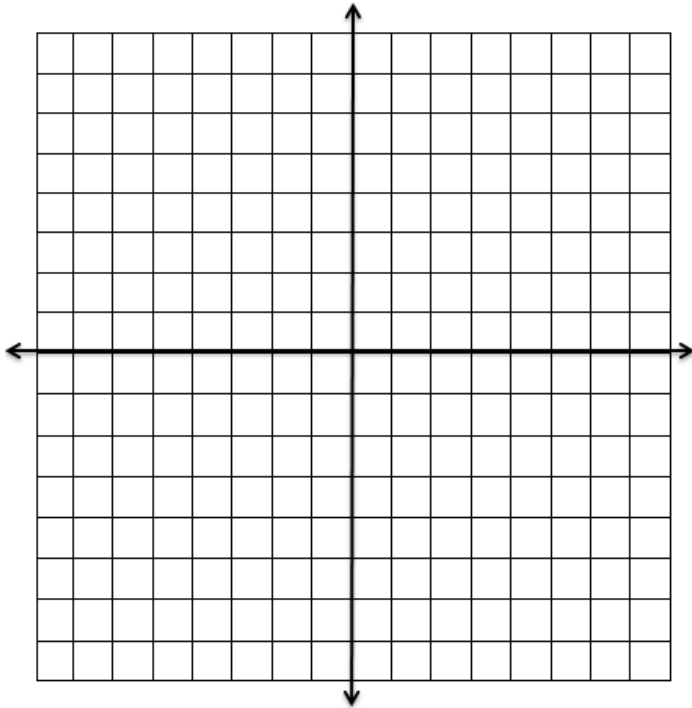


## C) Fonction Linéaire avec la technologie

1. Trace les fonctions linéaires avec la technologie.

a)  $f(x) = -\frac{2}{3}x + 1$

b)  $f(x) = \frac{1}{3}x - 2$



c) Détermine les abscisses à l'origine.

d) Détermine les ordonnées à l'Origine.

2. Détermine la valeur de « y » pour les deux fonctions si  $x = 3$ .

i) Algébriquement

a)  $f(x) = -\frac{2}{3}x + 1$

b)  $f(x) = \frac{1}{3}x - 2$

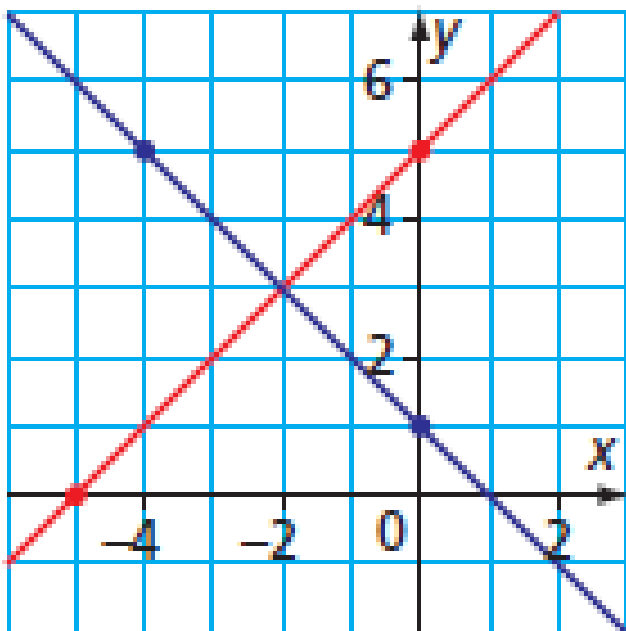
ii) Avec la technologie.

a)  $f(x) = -\frac{2}{3}x + 1$

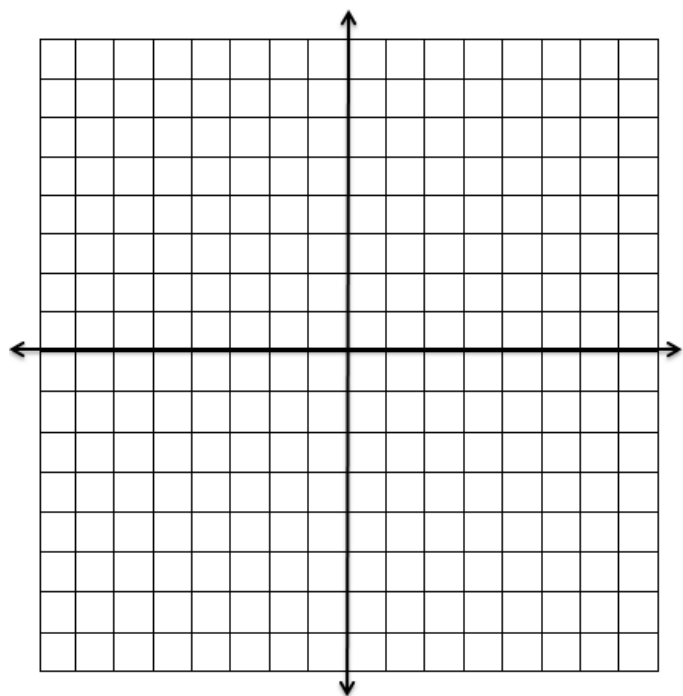
b)  $f(x) = \frac{1}{3}x - 2$

## D) Les Systèmes d'Équations linéaires

1. Résous le système linéaire.



2. Résoudre le système d'équation graphiquement :  
 $y = x - 1$   
 $2x + y = -4$





## E) Factorisation

1. Factorise le polynôme suivant.

a)  $n^2 + 6n + 8$

b)  $x^2 - 2x - 15$

c)  $z^2 - 12z + 35$

2. Factorise les polynômes suivants.

a)  $3x^2 + 3x - 18$

b)  $4t^2 - 16t + 128$

c)  $-5h^2 - 20h + 60$

3. Décompose le trinôme en facteurs.

a)  $2h^2 + 21h + 27$

b)  $6k^2 - 11k - 35$

c)  $3s^2 - 13s - 10$

d)  $6x^2 - 21x + 9$

4. Décompose chaque trinôme en facteurs.

a)  $2x^2 + 7x + 3$

b)  $3x^2 - x - 2$

c)  $6x^2 + 11x + 3$

5. Factorise les polynômes d'une variable suivants.

a)  $9x^2 - 16$

b)  $n^2 - 64$

6. Décompose chaque trinôme en facteurs. Multiplie les facteurs pour vérifier la réponse.

a)  $4x^2 + 12x + 9$

b)  $4 - 20x + 25x^2$