## Étudions une fonction.

Soit f la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $f(x)=3x^2+12x-15$ .

1. Compléter, en utilisant votre calculatrice, le tableau de valeurs suivant :

x	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
f(x)													

- 2. Afficher, sur votre calculatrice, la représentation graphique de la fonction f. N'oubliez pas de régler convenablement la fenêtre.
- 3. Dresser le tableau de variation de la fonction f.
- 4. a. Démontrer que, pour tout x appartenant à  $\mathbb{R}$ , f(x)=3(x-1)(x+5)
  - b. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'équation f(x)=0.
  - c. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'inéquation f(x) < 0
- 5. a. Démontrer que, pour tout x appartenant à  $\mathbb{R}$ ,  $f(x)=3(x+2)^2-27$ .
  - b. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'équation f(x) = -27.

## Étudions une fonction.

Soit f la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $f(x)=3x^2+12x-15$ .

1. Compléter, en utilisant votre calculatrice, le tableau de valeurs suivant :

1. Completel, on admission votes calculation, to decrease de valents survei														
	x	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
	f(x)													

- 2. Afficher, sur votre calculatrice, la représentation graphique de la fonction f. N'oubliez pas de régler convenablement la fenêtre.
- 3. Dresser le tableau de variation de la fonction f.
- 4. a. Démontrer que, pour tout x appartenant à  $\mathbb{R}$ , f(x)=3(x-1)(x+5)
  - b. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'équation f(x)=0
  - c. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'inéquation f(x) < 0
- 5. a. Démontrer que, pour tout x appartenant à  $\mathbb{R}$ ,  $f(x)=3(x+2)^2-27$ .
  - b. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'équation f(x) = -27.

## Étudions une fonction.

Soit f la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $f(x)=3x^2+12x-15$ .

1. Compléter, en utilisant votre calculatrice, le tableau de valeurs suivant :

х	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
f(x)													

- 2. Afficher, sur votre calculatrice, la représentation graphique de la fonction f . N'oubliez pas de régler convenablement la fenêtre.
- 3. Dresser le tableau de variation de la fonction f.
- 4. a. Démontrer que, pour tout x appartenant à  $\mathbb{R}$ , f(x)=3(x-1)(x+5)
  - b. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'équation f(x)=0.
  - c. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'inéquation f(x) < 0
- 5. a. Démontrer que, pour tout x appartenant à  $\mathbb{R}$ ,  $f(x)=3(x+2)^2-27$ .
  - b. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'équation f(x) = -27.

## Étudions une fonction.

Soit f la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $f(x) = 3x^2 + 12x - 15$ .

1. Compléter, en utilisant votre calculatrice, le tableau de valeurs suivant :

x	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
f(x)	q												

- 2. Afficher, sur votre calculatrice, la représentation graphique de la fonction f . N'oubliez pas de régler convenablement la fenêtre.
- 3. Dresser le tableau de variation de la fonction f.
- 4. a. Démontrer que, pour tout x appartenant à  $\mathbb{R}$ , f(x)=3(x-1)(x+5)
  - b. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'équation f(x)=0
  - c. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'inéquation f(x) < 0
- 5. a. Démontrer que, pour tout x appartenant à  $\mathbb{R}$ ,  $f(x)=3(x+2)^2-27$ .
  - b. Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'équation f(x) = -27.