III. Appartenance d'un point à une courbe :

# III. Appartenance d'un point à une courbe :

Soit D un intervalle de  $\mathbb{R}$  ou une réunion d'intervalles.

# III. Appartenance d'un point à une courbe :

Soit D un intervalle de  $\mathbb{R}$  ou une réunion d'intervalles.

Propriété:

# III. Appartenance d'un point à une courbe :

Soit D un intervalle de  $\mathbb{R}$  ou une réunion d'intervalles.

#### Propriété:

Soit f une fonction de domaine de définition D. Un point M de coordonnées (x,y), avec x dans D, appartient à la courbe représentative de f si, et seulement si, f(x) = y.

# III. Appartenance d'un point à une courbe :

Soit D un intervalle de  $\mathbb{R}$  ou une réunion d'intervalles.

#### Propriété:

Soit f une fonction de domaine de définition D. Un point M de coordonnées (x,y), avec x dans D, appartient à la courbe représentative de f si, et seulement si, f(x) = y.

Exemple 1 (appartenance).

# III. Appartenance d'un point à une courbe :

Soit D un intervalle de  $\mathbb{R}$  ou une réunion d'intervalles.

#### Propriété:

Soit f une fonction de domaine de définition D. Un point M de coordonnées (x,y), avec x dans D, appartient à la courbe représentative de f si, et seulement si, f(x) = y.

### Exemple 1 (appartenance).

Soit f la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $x \mapsto 2x - 3$ .

# III. Appartenance d'un point à une courbe :

Soit D un intervalle de  $\mathbb{R}$  ou une réunion d'intervalles.

### Propriété:

Soit f une fonction de domaine de définition D. Un point M de coordonnées (x,y), avec x dans D, appartient à la courbe représentative de f si, et seulement si, f(x) = y.

### Exemple 1 (appartenance).

Soit f la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $x \mapsto 2x - 3$ .

Le point P(2,1) appartient-il à la courbe représentative de f?

# III. Appartenance d'un point à une courbe :

Soit D un intervalle de  $\mathbb{R}$  ou une réunion d'intervalles.

### Propriété:

Soit f une fonction de domaine de définition D. Un point M de coordonnées (x,y), avec x dans D, appartient à la courbe représentative de f si, et seulement si, f(x) = y.

### Exemple 1 (appartenance).

Soit f la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $x\mapsto 2x-3$ . Le point P(2,1) appartient-il à la courbe représentative de f? On calcule f(2)=

# III. Appartenance d'un point à une courbe :

Soit D un intervalle de  $\mathbb{R}$  ou une réunion d'intervalles.

### Propriété:

Soit f une fonction de domaine de définition D. Un point M de coordonnées (x,y), avec x dans D, appartient à la courbe représentative de f si, et seulement si, f(x) = y.

### Exemple 1 (appartenance).

Soit f la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $x \mapsto 2x - 3$ .

Le point P(2,1) appartient-il à la courbe représentative de f?

On calcule  $f(2) = 2 \times 2 - 3 = 1$ .

# III. Appartenance d'un point à une courbe :

Soit D un intervalle de  $\mathbb{R}$  ou une réunion d'intervalles.

### Propriété:

Soit f une fonction de domaine de définition D. Un point M de coordonnées (x,y), avec x dans D, appartient à la courbe représentative de f si, et seulement si, f(x) = y.

### Exemple 1 (appartenance).

Soit f la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $x \mapsto 2x - 3$ .

Le point P(2,1) appartient-il à la courbe représentative de f? On calcule  $f(2) = 2 \times 2 - 3 = 1$ .

Comme f(2) = 1, le point P(2,1) appartient à la courbe représentative de f.

Le point  $\overline{Q}(0,2)$  appartient-il à la courbe représentative de f?

Le point  $\overline{Q}(0,2)$  appartient-il à la courbe représentative de f? On calcule f(0) =

Le point Q(0,2) appartient-il à la courbe représentative de f? On calcule  $f(0) = 2 \times 0 - 3 = -3$ .

Le point Q(0,2) appartient-il à la courbe représentative de f?

On calcule  $f(0) = 2 \times 0 - 3 = -3$ .

Comme  $f(0) = -3 \neq 2$ , le point Q(0,2) n'appartient pas à la courbe représentative de f.

**Exercices flash** 

#### **Exercices flash**

1. Soit  $f(x) = x^2 - 1$ . Le point A(0,1) appartient-il à la courbe représentative de f?

#### **Exercices flash**

- 1. Soit  $f(x) = x^2 1$ . Le point A(0,1) appartient-il à la courbe représentative de f?
- 2. Soit f(x) = 2x + 1. Le point B(-1, -1) appartient-il à la courbe représentative de f?

#### **Exercices flash**

- 1. Soit  $f(x) = x^2 1$ . Le point A(0, 1) appartient-il à la courbe représentative de f?
- 2. Soit f(x) = 2x + 1. Le point B(-1, -1) appartient-il à la courbe représentative de f?
- 3. Soit  $f(x) = x^2 4x$ . Le point C(2, -4) appartient-il à la courbe représentative de f?