

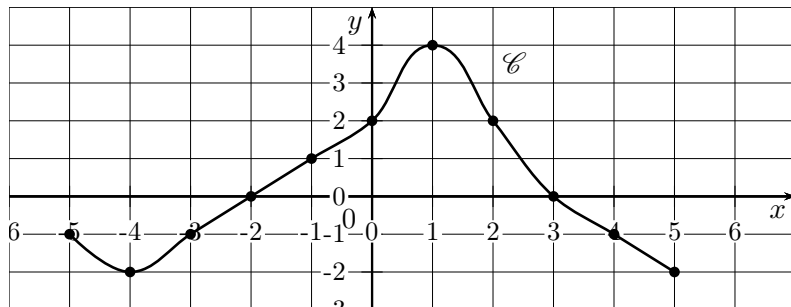
NOM :
Prénom :

Jeudi 15 septembre 2022

1 STI. Interrogation n° 1.

Exercice 1

On donne ci-dessous la courbe représentative d'une fonction f .



1. Donner l'image de 4 et l'image de -2 .
2. Donner les antécédents de 0 par f .
3. Dresser le tableau de variation de f .
4. Résoudre l'équation $f(x) = 2$.
5. Résoudre l'inéquation $f(x) \geq 0$.
6. Résoudre l'inéquation $f(x) < -1$.
7. Dresser le tableau de signe de f .

Exercice 2

1. Compléter la définition de cours sur le taux d'accroissement.
Soit f une fonction définie sur un intervalle I . Soient a et b deux réels distincts de I . Le taux d'accroissement (ou taux de variation) de f entre a et b est :

$$T(a; b) = \dots$$

2. f est la fonction affine définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -3x + 1$.
 - (a) Calculer $f(-2)$ et $f(3)$.
 - (b) En déduire le taux d'accroissement de f entre -2 et 3 .
 - (c) Déterminer l'antécédent de 4 par f .
3. Soit g la fonction définie sur \mathbb{R} par $g(x) = x^2 - 3x + 11$. Déterminer le taux de variation de g sur $[2; 6]$.

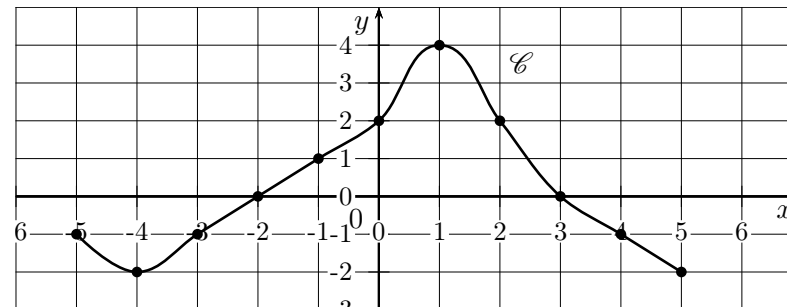
NOM :
Prénom :

Jeudi 15 septembre 2022

1 STI. Interrogation n° 1.

Exercice 1

On donne ci-dessous la courbe représentative d'une fonction f .



1. Donner l'image de 4 et l'image de -2 .
2. Donner les antécédents de 0 par f .
3. Dresser le tableau de variation de f .
4. Résoudre l'équation $f(x) = 2$.
5. Résoudre l'inéquation $f(x) \geq 0$.
6. Résoudre l'inéquation $f(x) < -1$.
7. Dresser le tableau de signe de f .

Exercice 2

1. Compléter la définition de cours sur le taux d'accroissement.
Soit f une fonction définie sur un intervalle I . Soient a et b deux réels distincts de I . Le taux d'accroissement (ou taux de variation) de f entre a et b est :

$$T(a; b) = \dots$$

2. f est la fonction affine définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -3x + 1$.
 - (a) Calculer $f(-2)$ et $f(3)$.
 - (b) En déduire le taux d'accroissement de f entre -2 et 3 .
 - (c) Déterminer l'antécédent de 4 par f .
3. Soit g la fonction définie sur \mathbb{R} par $g(x) = x^2 - 3x + 11$. Déterminer le taux de variation de g sur $[2; 6]$.