Devoir en classe n°3 | Chapitre n°1 & 2 & 3 page; 2 nde STI 2 Année scolaire 2005/2006

Exercice n°1:

On considère la fonction définie sur l'intervalle [-2; 2] par son expression $f(x) = -6x^2 - 5x + 1$:

Soit (C) la courbe représentative de f dans un repère orthogonal.

1°) Calculer
$$f\left(\frac{1}{2}\right)$$
;

- 2°) Calculer l'image de $(\sqrt{2}-1)$ par la fonction ;
- 3°) Le point A (-1/3; 4/3) appartient à la courbe (C);
- 4°) Soit le point B de la courbe d'abscisse $-\frac{1}{2}$, quelle est son ordonnée ?

La calculer;

Traduire les phrases suivantes par une égalité ou des égalités ;

- 5°) La courbe (C) coupe l'axe des abscisses au point d'abscisses -1 et $\frac{1}{3}$;
- 6°) La courbe coupe l'axe des ordonnées au point d'ordonnée 1.

Devoir en classe n°3 Chapitre n°1 & 2 & 3 page; 2 nde STI 2 Année scolaire 2005/2006

Exercice n°1:

On considère la fonction définie sur l'intervalle [-2; 2] par son expression $f(x) = -3x^2 - 5x + 2$:

Soit (C) la courbe représentative de f dans un repère orthogonal.

- 1°) Calculer $f\left(\frac{1}{2}\right)$;
- 2°) Calculer l'image de $(1-\sqrt{2})$ par la fonction ;
- 3°) Le point A (-2/3; 20/3) appartient à la courbe (C);

4°) Soit le point B de la courbe d'abscisse -1, quelle est son ordonnée ?

La calculer;

Traduire les phrases suivantes par une égalité ou des égalités ;

- 5°) La courbe (C) coupe l'axe des abscisses au point d'abscisses -2 et $\frac{2}{3}$;
- 6°) La courbe coupe l'axe des ordonnées au point d'ordonnée 2.

Devoir en classe n°3 | Chapitre n°1 & 2 & 3 page; 2 nde STI 2 | Année scolaire 2005/2006

Exercice n°1: Calcul algébrique:

On considère la fonction définie sur l'intervalle [-2; 2] par son expression $f(x) = -6x^2 - 5x + 1$:

Soit (C) la courbe représentative de f dans un repère orthogonal.

1°) Calculer
$$f\left(\frac{1}{2}\right)$$
;

$$f\left(\frac{1}{2}\right) = -3$$

2°) Calculer l'image de $(\sqrt{2}-1)$ par la fonction ;

$$f\left(\sqrt{2}-1\right) = 7\sqrt{2} - 12$$

 3°) Le point A (-1/3; 4/3) appartient à la courbe (C);

$$f\left(-\frac{1}{3}\right) = 2$$
, le point A n'appartient pas à la courbe

4°) Soit le point B de la courbe d'abscisse $-\frac{1}{2}$, quelle est son ordonnée ?

$$f\left(-\frac{1}{2}\right) = 2$$

La calculer;

Traduire les phrases suivantes par une égalité ou des égalités ;

5°) La courbe (C) coupe l'axe des abscisses au point d'abscisses -1 et $\frac{1}{3}$;

$$f(-1) = 0$$
 et $f\left(\frac{1}{3}\right) = -\frac{4}{3}$; c'est faux

6°) La courbe coupe l'axe des ordonnées au point d'ordonnée 1.

$$f(0)=1$$
; vrai

Devoir en classe n°3 Chapitre n°1 & 2 & 3 page; 2 nde STI 2 Année scolaire 2005/2006

Exercice n°1: Calcul algébrique:

On considère la fonction définie sur l'intervalle [-2; 2] par son expression $f(x) = -3x^2 - 5x + 2$:

Soit (C) la courbe représentative de f dans un repère orthogonal.

1°) Calculer
$$f\left(\frac{1}{2}\right)$$
;

$$f\left(\frac{1}{2}\right) = -\frac{5}{4}$$

2°) Calculer l'image de $(1-\sqrt{2})$ par la fonction ;

$$f\left(1-\sqrt{2}\right) = 11\sqrt{2} - 12$$

 3°) Le point A (-2/3; 20/3) appartient à la courbe (C);

$$f\left(-\frac{2}{3}\right) = 4$$
, le point A n'appartient pas à la courbe

4°) Soit le point B de la courbe d'abscisse -1, quelle est son ordonnée ? f(-1) = 4

La calculer;

Traduire les phrases suivantes par une égalité ou des égalités ;

5°) La courbe (C) coupe l'axe des abscisses au point d'abscisses -2 et $\frac{2}{3}$;

$$f(-1) = 0$$
 et $f\left(\frac{2}{3}\right) = -\frac{8}{3}$; c'est faux

6°) La courbe coupe l'axe des ordonnées au point d'ordonnée 2.

$$f(0)=2$$
; vrai

