

Devoir en classe n°6

Chapitre n°3 page 74-93;
Première ES 1
Année scolaire 2006/2007

Exercice n°1 :

Calculer les réels a , b et c tels que les deux expressions soient celles de la même fonction :

$$y = f(x) = \frac{3x^2 - 7x + 6}{x-2} \text{ sous la forme } y = f(x) = ax + b + \frac{c}{x-2}$$

Exercice n°2 :

Résoudre le système de trois équations à trois inconnues :

$$\begin{cases} 4x - 2y + z = 1 \\ -2x - y + 2z = -2 \\ x + 2y - 2z = 1 \end{cases}$$

Exercice n°3 :

Le coût total de la production d'une quantité x est donné par la formule $C(x) = ax^2 + bx + c$ où a , b , c sont trois réels à déterminer.

Le coût est exprimé en milliers d'euros et la quantité x en kilogrammes.

On sait que les coûts fixes sont de cinq mille euros, c'est à dire $C(0) = 5$.

Le coût total de 1 kg est de 6 000 € et le coût total de 2 kg est de 9 000 €. Traduire ces informations en un système de trois équations à trois inconnues.

Déterminer la fonction de coût total.

*Systèmes : Chapitre n°3 page 74-93 ;
Le Jeudi 18 Janvier 2007*

Devoir en classe n°6

Chapitre n°3 page 74-93;
Première ES 1
Année scolaire 2006/2007

Exercice n°1 :

Calculer les réels a , b et c tels que les deux expressions soient celles de la même fonction :

$$y = f(x) = \frac{2x^2 + 3x - 6}{x-2} \text{ sous la forme } y = f(x) = ax + b + \frac{c}{x-2}$$

Exercice n°2 :

Résoudre le système de trois équations à trois inconnues :

$$\begin{cases} -x + 2y + z = 5 \\ 2x + 4y + 2z = 2 \\ 5x - y + z = -5 \end{cases}$$

Exercice n°3 :

Le coût total de la production d'une quantité x est donné par la formule $C(x) = ax^2 + bx + c$ où a , b , c sont trois réels à déterminer.

Le coût est exprimé en milliers d'euros et la quantité x en kilogrammes.

On sait que les coûts fixes sont de cinq mille euros, c'est à dire $C(0) = 5$.

Le coût total de 1 kg est de 6 000 € et le coût total de 2 kg est de 9 000 €. Traduire ces informations en un système de trois équations à trois inconnues.

Déterminer la fonction de coût total.

*Systèmes : Chapitre n°3 page 74-93 ;
Le Jeudi 18 Janvier 2007*