

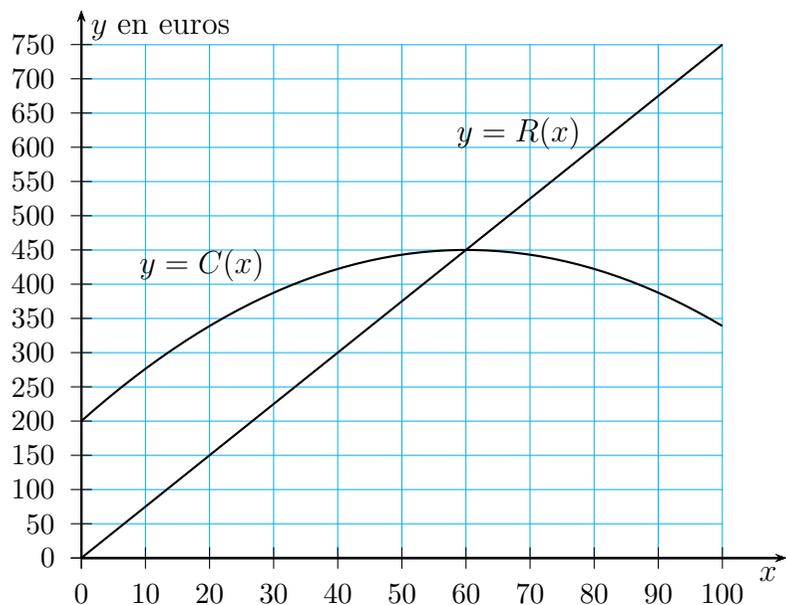
Activité d'introduction

Une entreprise veut lancer sur le marché un nouveau modèle de T-shirts.

Pour un essai sur un mois, elle peut produire jusqu'à 100 exemplaires.

Pour x exemplaires produits et vendus, on note respectivement $C(x)$ et $R(x)$ le coût et la recette exprimés en euros.

Le graphique ci-dessous montre la courbe de la fonction C et de la fonction R qui sont donc définies sur $[0; 100]$.



1. Lire graphiquement $C(0)$. Que représente cette valeur ?
2. Lire graphiquement $R(80)$, puis interpréter le résultat.
3. Pour quelle(s) production(s) les coûts sont-ils de 400 euros ?
4. Pour quel nombre de T-shirts produits le coût est-il maximal ? Quel est ce coût maximal ?
5. Pour quelles quantités vendues l'entreprise fait-elle des bénéfices ? Justifier.
6. Combien de T-shirts l'entreprise doit-elle vendre pour réaliser le meilleur bénéfice ? Quel est alors (approximativement) ce bénéfice ?

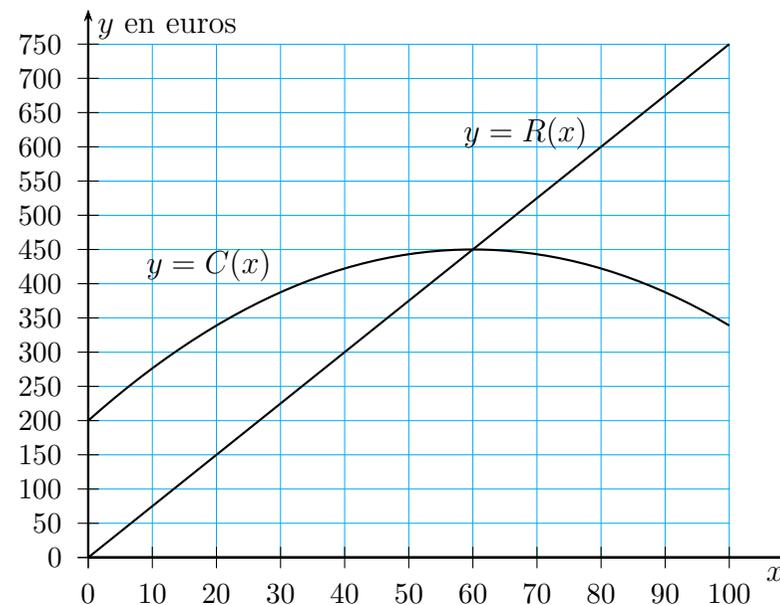
Activité d'introduction

Une entreprise veut lancer sur le marché un nouveau modèle de T-shirts.

Pour un essai sur un mois, elle peut produire jusqu'à 100 exemplaires.

Pour x exemplaires produits et vendus, on note respectivement $C(x)$ et $R(x)$ le coût et la recette exprimés en euros.

Le graphique ci-dessous montre la courbe de la fonction C et de la fonction R qui sont donc définies sur $[0; 100]$.

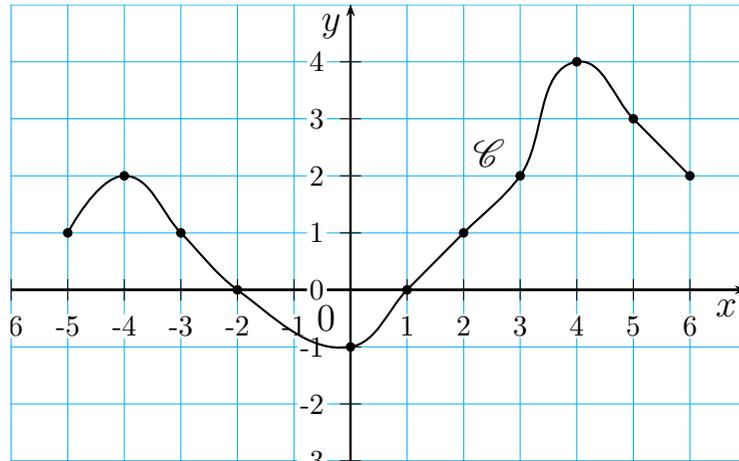


1. Lire graphiquement $C(0)$. Que représente cette valeur ?
2. Lire graphiquement $R(80)$, puis interpréter le résultat.
3. Pour quelle(s) production(s) les coûts sont-ils de 400 euros ?
4. Pour quel nombre de T-shirts produits le coût est-il maximal ? Quel est ce coût maximal ?
5. Pour quelles quantités vendues l'entreprise fait-elle des bénéfices ? Justifier.
6. Combien de T-shirts l'entreprise doit-elle vendre pour réaliser le meilleur bénéfice ? Quel est alors (approximativement) ce bénéfice ?

Exercices de lecture graphique

Exercice 1

On donne ci-dessous la courbe \mathcal{C} d'une fonction f .

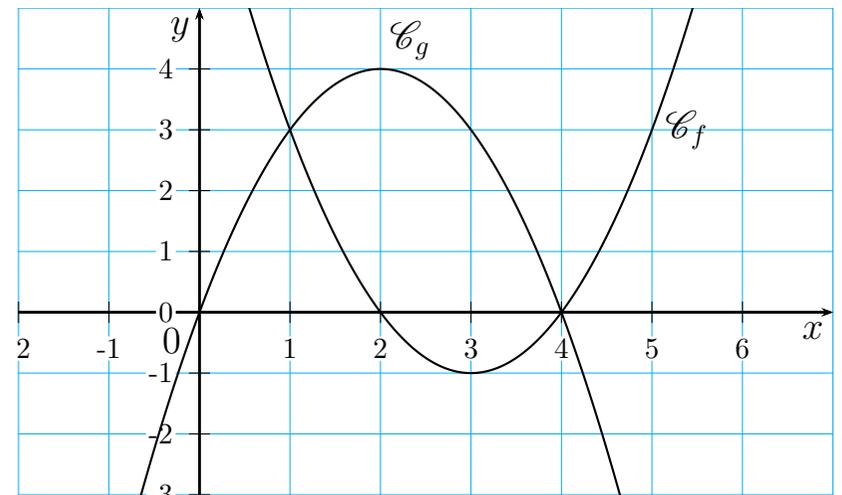


1. Lire graphiquement les images des réels suivants :
-4 ; 0 ; 2 ; 3 ; 5.
2. Rechercher les antécédents de 0 par f , puis ceux de -2 par f .
3. Résoudre graphiquement l'équation $f(x) = 2$.
Expliquer la méthode.
4. Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) \leq 0$.
Expliquer la méthode.
5. Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) > 1$.
Expliquer la méthode.
6. Dresser le tableau de variation de f .
7. Dresser le tableau de signe de f .
8. On pose $g(x) = -x + 3$.

- (a) Tracer la droite représentant g sur le graphique.
- (b) Résoudre graphiquement l'équation $f(x) = g(x)$.
- (c) Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) > g(x)$.

Exercice 2

On donne ci-dessous la représentation graphique de deux fonctions f et g définies sur \mathbb{R} .



1. Dresser le tableau de variation de f .
2. Dresser le tableau de variation de g .
3. Dresser le tableau de signe de f .
4. Dresser le tableau de signe de g .
5. Résoudre graphiquement l'équation $f(x) = g(x)$.
Expliquer la méthode.
6. Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) < g(x)$.
Expliquer la méthode.