Fonction paire ou impaire : lecture graphique

Exercices corrigés PDF · Seconde



Le cours en vidéo

et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

84 % de réussite

Soit f la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = -5x^2$.

1) Calculer $f(-x)$ et montrer que f est paire.

2) Quelle symétrie présente sa courbe représentative ?

Corrigé interactif

Exercice 2

83 % de réussite

Soit f la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = -5x^3$.

1) Calculer $f(-x)$ et en déduire la parité de f.

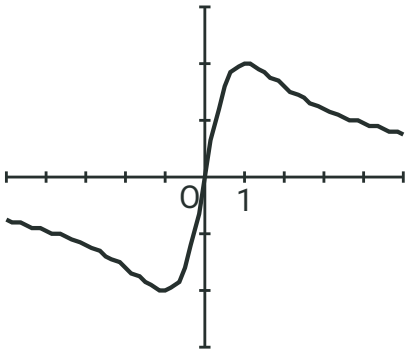
2) Quelle symétrie présente sa courbe représentative ?

Corrigé interactif

Exercice 3

94 % de réussite

On donne ci-dessous la courbe d'une fonction f définie sur $\mathbb{R}$.



La fonction f est-elle paire, impaire, ou ni l'un ni l'autre ? Justifier à l'aide d'une symétrie de la courbe.

Corrigé interactif

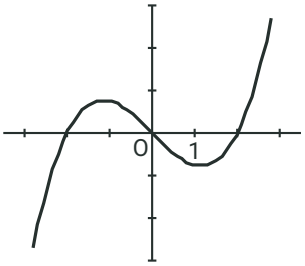
Exercice 4

90 % de réussite

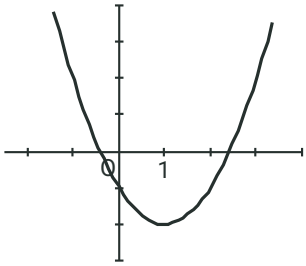
Corrigé interactif

Pour chacune des courbes ci-dessous, dire si la fonction représentée est paire, impaire ou ni l'un ni l'autre. Justifier.

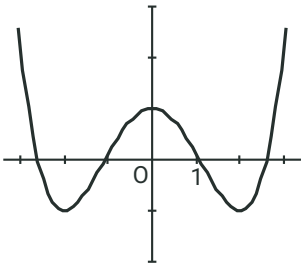
Courbe 1



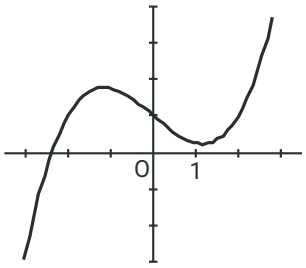
Courbe 2



Courbe 3



Courbe 4



Fonction paire ou impaire : lecture graphique

Corrigé détaillé

Exercice 1

1) $\mathbb{R}$ est symétrique par rapport à 0 et $f(-x) = -5(-x)^2 = -5x^2 = f(x)$: $\boxed{f \text{ est paire}}$.

2) Sa courbe est $\boxed{\text{symétrique par rapport à l'axe des ordonnées}}$.

Exercice 2

1) $f(-x) = -5(-x)^3 = 5x^3 = -f(x)$ pour tout réel x : $\boxed{f \text{ est impaire}}$.

2) Sa courbe est $\boxed{\text{symétrique par rapport à l'origine } O}$.

Exercice 3

La courbe est symétrique par rapport à l'origine O : $\boxed{f \text{ est impaire}}$.

Exercice 4

1) Symétrie par rapport à O : $\boxed{\text{impaire}}$.

2) Ni symétrie par rapport à l'axe des ordonnées, ni par rapport à O (l'axe de symétrie est la droite $x = 1$) : $\boxed{\text{ni paire ni impaire}}$.

3) Symétrie par rapport à l'axe des ordonnées : $\boxed{\text{paire}}$.

4) La courbe est symétrique par rapport au point de coordonnées $(0\,;1)$, pas par rapport à O, et pas par rapport à l'axe des ordonnées : $\boxed{\text{ni paire ni impaire}}$.

Fonction paire et impaire graphiquement : exercices corrigés PDF (Seconde). Comment savoir si une fonction est paire ou impaire graphiquement ? On cherche une symétrie de la courbe par rapport à l'axe des ordonnées ou à l'origine. Ces exercices corrigés de seconde traitent aussi les fonctions ni paires ni impaires. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.