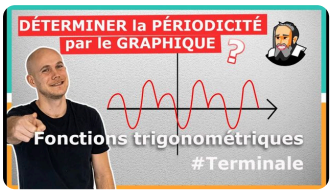
Déterminer graphiquement une période

Exercices corrigés PDF · Terminale



Le cours en vidéo

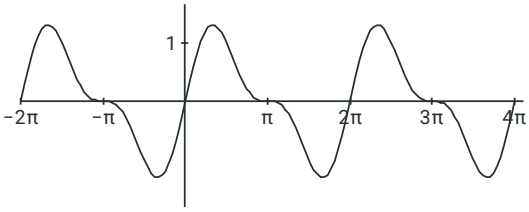
et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

59 % de réussite

La fonction périodique f est représentée ci-dessous. Déterminer graphiquement sa période en justifiant.

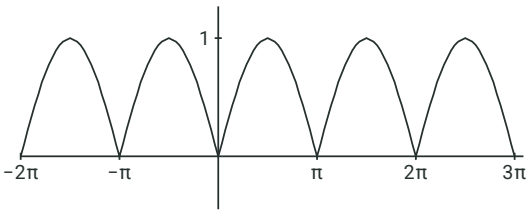


Corrigé interactif

Exercice 2

74 % de réussite

La fonction périodique f est représentée ci-dessous. Déterminer graphiquement sa période en justifiant.

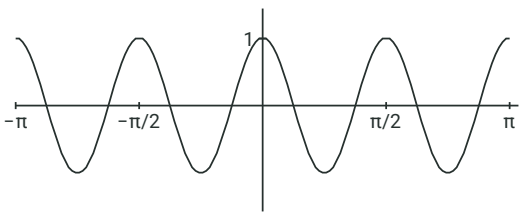


Corrigé interactif

Exercice 3

93 % de réussite

La fonction périodique f est représentée ci-dessous. Déterminer graphiquement sa période en justifiant.



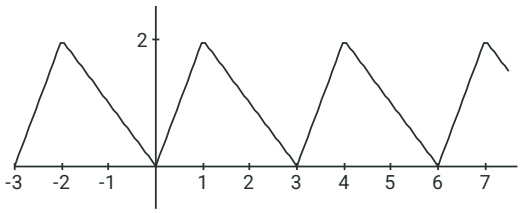
Corrigé interactif

Exercice 4

78 % de réussite

Corrigé interactif

La fonction périodique f est représentée ci-dessous. Déterminer graphiquement sa période en justifiant.



Déterminer graphiquement une période

Corrigé détaillé

Exercice 1

1) La courbe sur $[0\,;2\pi]$ se reproduit à l'identique par translation de 2π unités vers la droite (par exemple $f(0)=f(2\pi)=0$ et les deux maximums se décalent de 2π) ; aucun motif plus court ne se répète (la courbe n'a pas la même allure sur $[0\,;\pi]$ et sur $[\pi\,;2\pi]$). f est 2π-périodique.

Exercice 2

1) Le motif « arche » de 0 à π se répète : la courbe est invariante par translation de π unités horizontalement, et l'arche est le plus petit motif. f est π-périodique.

Exercice 3

1) Deux maximums consécutifs sont en 0 et en $\dfrac{\pi}{2}$: le motif compris entre eux se répète. f est $\dfrac{\pi}{2}$-périodique.

Exercice 4

1) Le motif sur $[0\,;3]$ (montée de 0 à 2 puis descente) se reproduit sur $[3\,;6]$: $f(0)=f(3)=f(6)=0$ et $f(1)=f(4)=f(7)=2$. f est 3-périodique.

Trouver la période d'une fonction : exercices corrigés PDF (Tle) (Terminale). Ces exercices corrigés expliquent comment trouver la période d'une fonction à partir de sa courbe périodique : repérer le plus petit motif qui se répète. Le PDF aide à déterminer la période d'une fonction trigonométrique sur un graphique. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.