

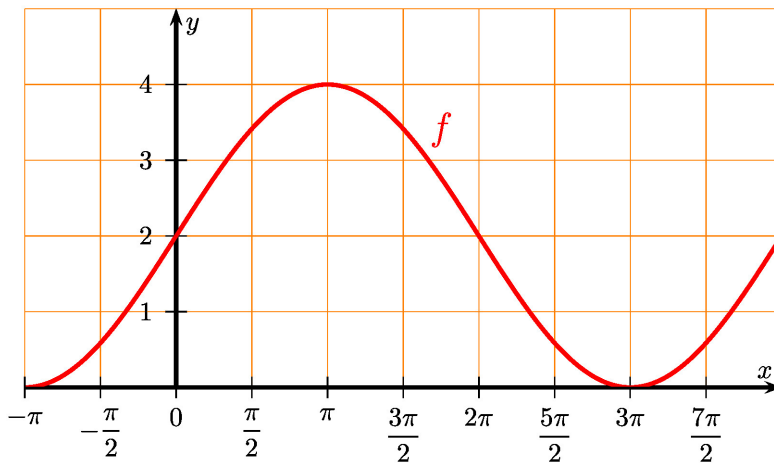
Exercice 1

Calc. : ✗

Le graphique ci-dessous montre la courbe d'une fonction périodique f , définie par :

$$f(x) = a \cdot \sin(b(x - c)) + d$$

(où a , b , c et d sont quatre nombres réels).



En se basant sur les informations données par le graphique,

5 marks

- **déterminer** l'amplitude, la période et le décalage vertical de f , puis **donner** les valeurs de a , b et d .
- **trouver** $f(\pi)$ et $f(9\pi)$.

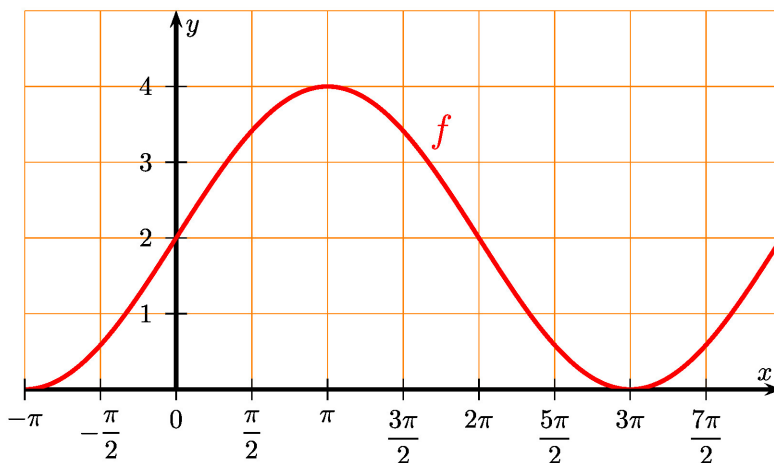
Exercice 2

Calc. : ✗

The graph below shows a periodic function f , defined by:

$$f(x) = a \cdot \sin(b(x - c)) + d$$

((where a , b , c and d are four real numbers).



Based on the information in the graph,

5 marks

- **determine** the amplitude, the period and the vertical shift of f , then **give** the values of a , b and d .
- **find** $f(\pi)$ and $f(9\pi)$.

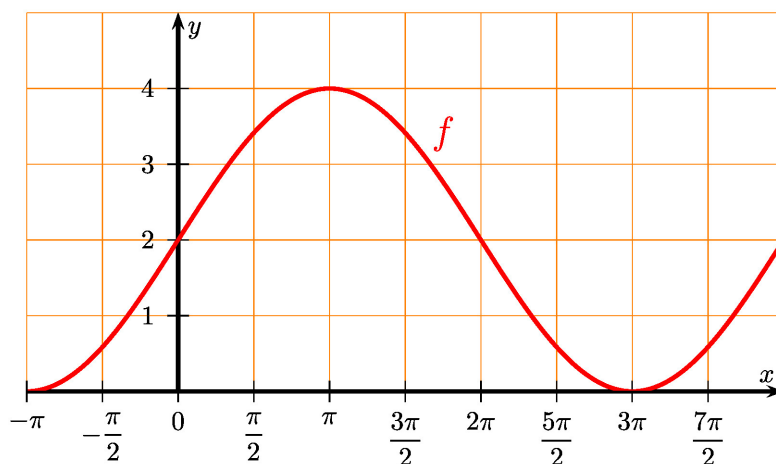
Exercise 3

Calc. : ✖

Das Diagramm unten zeigt eine periodische Funktion f , definiert durch

$$f(x) = a \cdot \sin(b(x - c)) + d$$

((wobei a , b , c und d vier reelle Zahlen sind).



Anhand der Information im Graphen,

- **bestimmen Sie** die Amplitude, die Periode und die vertikale Verschiebung von f und **geben Sie** die Werte von a , b und d an.
- **bestimmen Sie** $f(\pi)$ und $f(9\pi)$.

5 marks