

# Questionnaire

## LA FONCTION SINUSOÏDALE

### Réponses du questionnaire

	A	B	C	D
Question 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Question 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Question 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Question 4	Le zéro de la fonction $f$ dans l'intervalle $x \in [19, 22]$ est _____.			
Question 5	La règle de la fonction $f$ est $f(x) =$ _____.			
Question 6	Le minimum de la fonction $f$ est _____.			

### Question 1

La fonction sinusoïdale  $f$  possède les caractéristiques suivantes :

- La valeur initiale de la fonction  $f$  est 2.
- La fonction  $f$  n'a pas de zéros.

**Laquelle des règles suivantes peut être celle de la fonction  $f$  ?**

A)  $f(x) = \cos x + 2$

C)  $f(x) = 2 \cos x$

B)  $f(x) = \sin x + 2$

D)  $f(x) = 2 \sin x$

### Question 2

La règle de la fonction  $g$  est  $g(x) = 2 \sin\left(\frac{\pi}{4}x\right) + 3$ .

**Laquelle des affirmations suivantes est vraie concernant la fonction  $g$  ?**

A) La fonction  $g$  est positive sur tout son domaine.

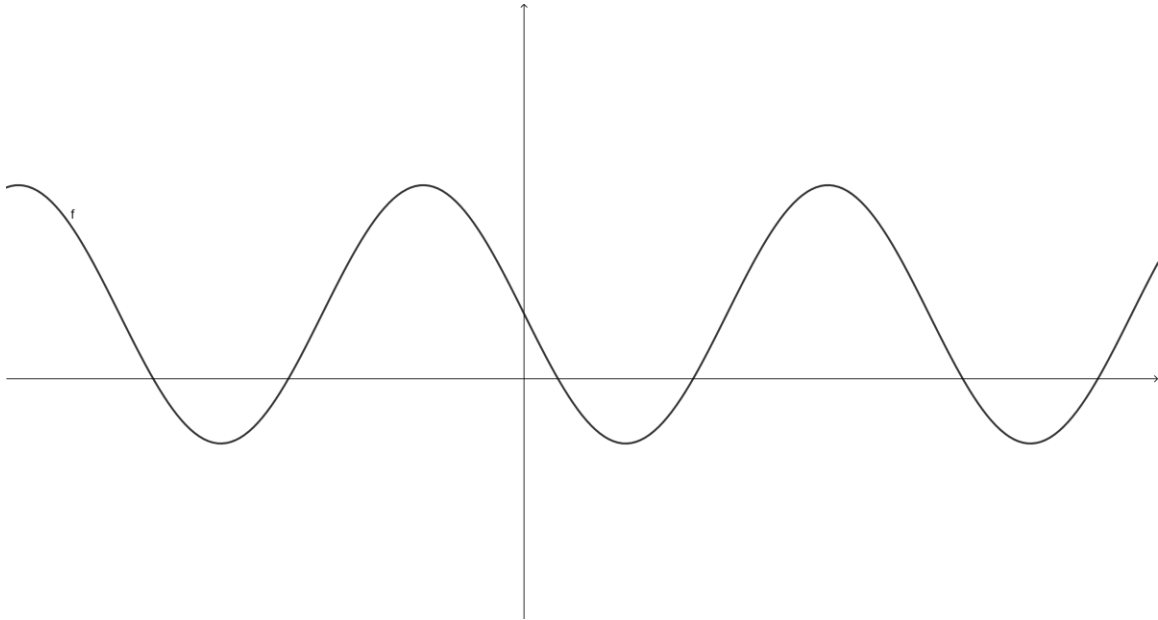
B)  $\text{ima } g = [-1, 5]$

C) La période de la fonction  $g$  est 4.

D) La valeur initiale de la fonction  $g$  est 3.

### Question 3

Considérons la fonction sinusoidale  $f$  représentée ci-dessous dans le plan cartésien.



La règle de la fonction  $f$  est de la forme  $f(x) = a \sin x + k$ .

**Laquelle des affirmations suivantes est vraie ?**

- A)  $a > 0$  et  $k > 0$
- B)  $a > 0$  et  $k < 0$
- C)  $a < 0$  et  $k > 0$
- D)  $a < 0$  et  $k < 0$

#### Question 4

La règle de la fonction  $f$  est  $f(x) = 2 \cos\left(\frac{\pi}{6}x\right) + 1$ .

**Quel est le zéro de la fonction  $f$  dans l'intervalle  $x \in [19, 22]$  ?**

#### Question 5

La fonction sinusoïdale  $f$  possède les caractéristiques suivantes.

- La règle de la fonction  $f$  est de la forme  $f(x) = \cos(bx) + k$ .
- $\text{ima } f = [0, 2]$
- Deux zéros consécutifs de la fonction  $f$  sont  $-12$  et  $12$ .

**Quelle est la règle de la fonction  $f$  ?**

#### Question 6

La règle de la fonction  $f$  est  $f(x) = 2 \sin(5x) + 8$

**Quel est le minimum de la fonction  $f$  ?**

<b>Clé de correction</b>
--------------------------

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>Question 1</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Question 2</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Question 3</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Question 4</b>	Le zéro de la fonction $f$ dans l'intervalle $x \in [19, 22]$ est <b>20</b> .			
<b>Question 5</b>	La règle de la fonction $f$ est $f(x) = \cos\left(\frac{\pi}{12}x\right) + 1$ .			
<b>Question 6</b>	Le minimum de la fonction $f$ est <b>6</b> .			