

Questionnaire 1 sur les courbes

Y. Angeli

Lycée Newton

-11-09-12-

Question 1

Compléter la définition

La fonction f définie sur \mathcal{D} est *paire* si et seulement si ...

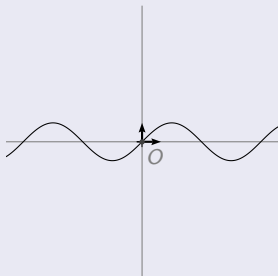
Question 2

Compléter par « paire », « impaire » ou « ni paire ni impaire ».

La fonction f définie sur $\mathbb{R} - \{0\}$ par $f(x) = \frac{\sin(x)}{x}$ est ...

Question 3

Nommer la fonction de référence représentée ci-dessous :



Question 4

Dériver :

Soit la fonction g définie sur \mathbb{R} par $g(x) = x^3 - \frac{x^2}{2} + 3$.

Pour tout $x \in \mathbb{R}$, $g'(x) = \dots$

Question 5

Résoudre :

$a(x) \leq 0$ sachant que a vérifie :

x	$-\infty$	-3	2	$+\infty$		
$a(x)$		$-$	0	$+$	0	$+$

Question 6

Calculer...

L'image de -1 par $z : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, x \mapsto -x^2 - 2x + 1$.

Question 7

Compléter par « paire », « impaire » ou « ni paire ni impaire ».

La fonction u définie sur $[0; +\infty[$ par $u(x) = x^3$ est ...

Question 8

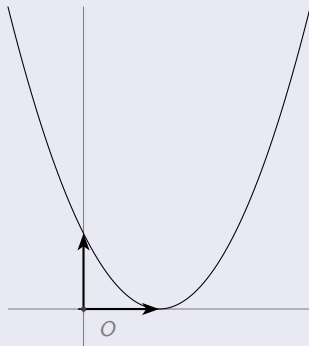
Compléter :

L'ensemble des antécédents de -2 par $w : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, x \mapsto -x^2 - 1$ est ...

Question 9

Interpréter une symétrie

La fonction v définie sur $[-1; 3]$ dont la courbe est la suivante :



vérifie pour tout $x \in \dots$

Question 10

Dériver :

Soit la fonction h définie sur \mathbb{R} par $h(x) = -\frac{1}{x} + \sqrt{2}$.

Pour tout $x \in \mathbb{R}$, $h'(x) = \dots$