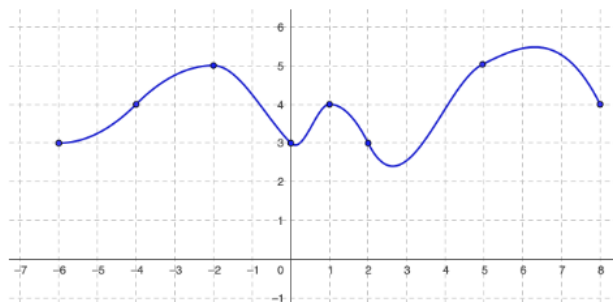


Automatismes n°22

1) Déterminer graphiquement :

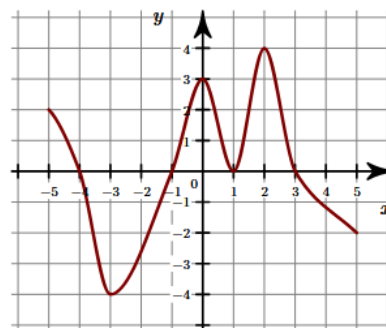
- a) L'image de -2 .
- b) Les éventuels antécédents de 4 .



2) Développer et réduire : $(5x - 1)(5x + 1)$.

3) Comparer : 23×10^{-4} et $2,3 \times 10^{-5}$

4) Dresser le tableau de variations de la fonction f à partir de sa représentation graphique.

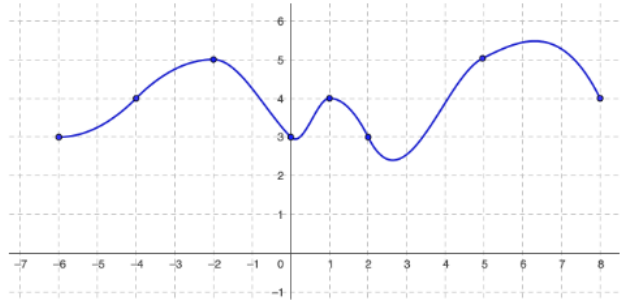


5) Calculer le coefficient directeur de la droite passant par les points $A(-2; -1)$ et $B(2; 1)$.

Correction

1) Déterminer graphiquement :

- a) L'image de -2 .
- b) Les éventuels antécédents de 4 .



Solution : Par lecture graphique :

- a) L'image de -2 est 5 .
- b) Les antécédents de 4 sont -4 ; $-0,8$; 1 ; 4 et 8 .

2) Développer et réduire : $(5x - 1)(5x + 1)$.

Solution :

$$(5x - 1)(5x + 1) = (5x)^2 - 1^2 = 25x^2 - 1$$

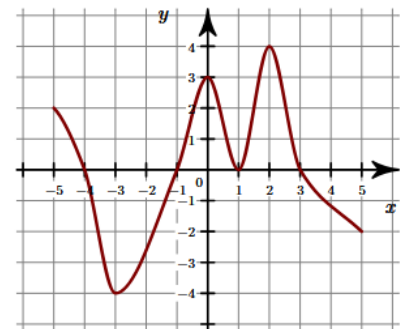
3) Comparer : 23×10^{-4} et $2,3 \times 10^{-5}$

Solution :

$$23 \times 10^{-4} = 2,3 \times 10^{-3}$$

$$\text{Ainsi } 23 \times 10^{-4} > 2,3 \times 10^{-5}.$$

4) Dresser le tableau de variations de la fonction f à partir de sa représentation graphique.



Solution :

x	-5	-3	0	1	2	5
$f(x)$	2	-4	3	0	4	-2

5) Calculer le coefficient directeur de la droite passant par les points $A(-2; -1)$ et $B(2; 1)$.

Solution :

$$m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} = \frac{1 + 1}{2 + 2} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$