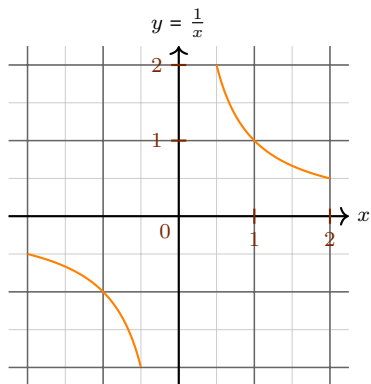


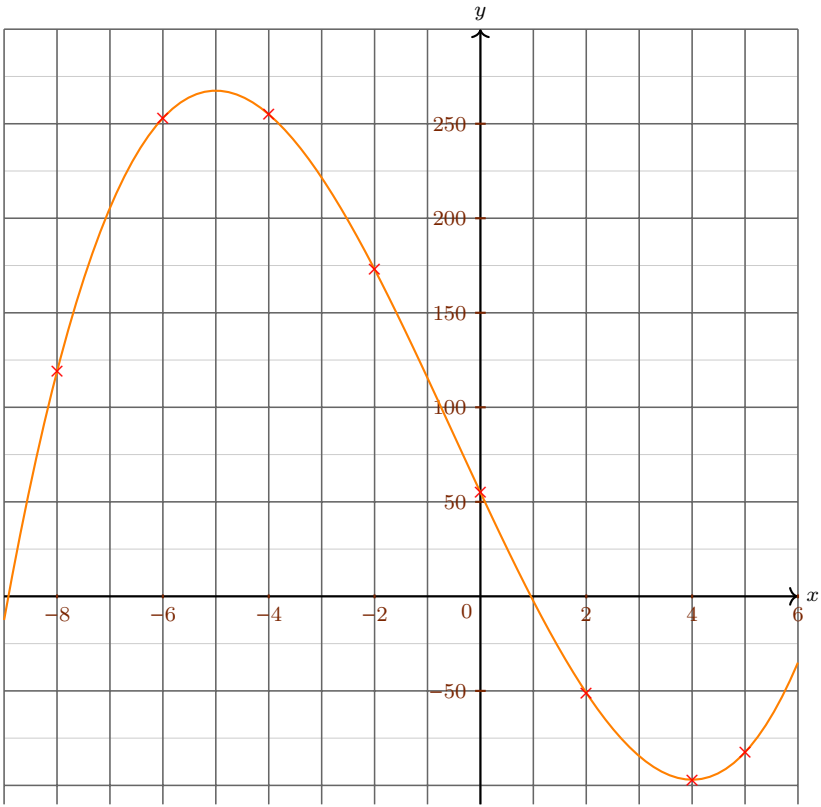
Exercice 1.



Exercice 2.

1.

x	-8	-6	-4	-2	0	2	4	5
$f(x)$	119	253	255	173	55	-51	-97	-82,5



2.

$$\begin{aligned}
 h(x) = 0 &\Leftrightarrow 2(x - 20)(x + 1) = 0 \\
 &\Leftrightarrow x - 20 = 0 \text{ ou } x + 1 = 0 \\
 &\Leftrightarrow x - 20 + 20 = 0 + 20 \text{ ou } x + 1 - 1 = 0 - 1 \\
 &\Leftrightarrow x = 20 \text{ ou } x = -1
 \end{aligned}$$

Comme h n'est définie que sur $[-10; 19]$

le seul antécédent de 0 par h est -1 .

3. Résolvons l'équation $h(x) = -40$.

$$\begin{aligned}
 h(x) = -40 &\Leftrightarrow 2x^2 - 38x - 40 = -40 \\
 &\Leftrightarrow 2x^2 - 38x - 40 + 40 = -40 + 40 \\
 &\Leftrightarrow 2x^2 - 38x = 0 \\
 &\Leftrightarrow 2x(x - 19) = 0 \\
 &\Leftrightarrow x = 0 \text{ ou } x - 19 = 0
 \end{aligned}$$

$$\mathcal{S} = \{0; 19\}.$$