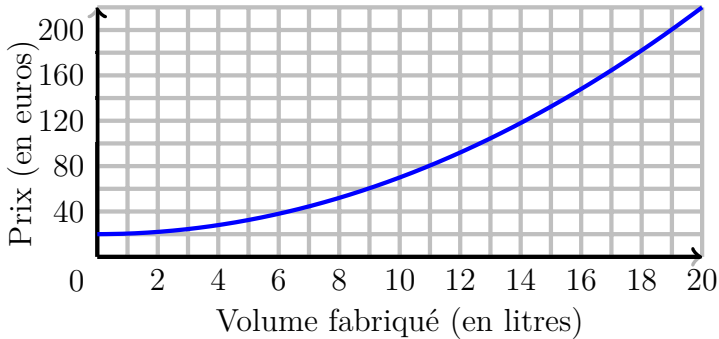


**Exercice 1.** L'entreprise Flora commercialise du maquillage liquide. Chaque jour, elle en produit entre 0 et 20 litres. Le coût total de production (en centaines d'euros) est donné par la fonction  $f$ , représentée dans le graphique suivant.



Répondre aux questions suivantes par lecture graphique.

1. Combien coûte la production de 14 litres de maquillage ?
2. Hier, la production a coûté environ 160€. Combien de litres de maquillages ont-ils été produits ?

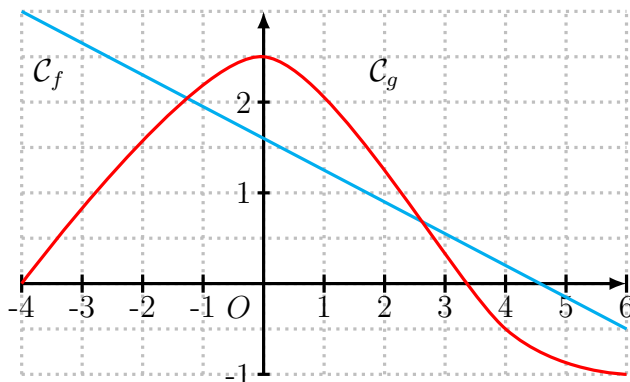
**Exercice 2.** La facture d'électricité annuelle d'Inès se compose d'un prix fixe de 154€, et d'un coût de 0,0901€ par kWh consommé.

On admet que la fonction  $f$  suivante, définie sur  $[0; +\infty[$ , donne, pour un nombre  $x$  de kWh consommés, le coût total à payer :

$$f(x) = 154 + 0,0901x$$

1. Calculer  $f(1200)$ .  
Quel est le prix total pour une consommation annuelle de 1200 kWh ?
2. Résoudre  $f(x) = 312$ .  
Quelle a été la consommation d'électricité en kWh, si la facture annuelle est 312€ ?

**Exercice 3.** On considère deux fonctions  $f$  et  $g$ , définies sur  $[-4; 6]$ , et représentées ci-dessous.

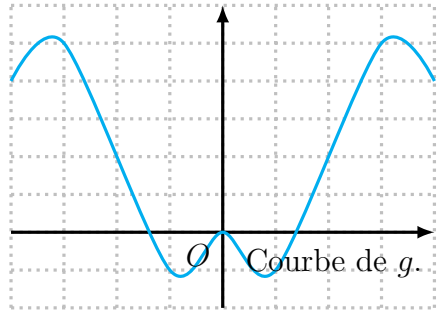
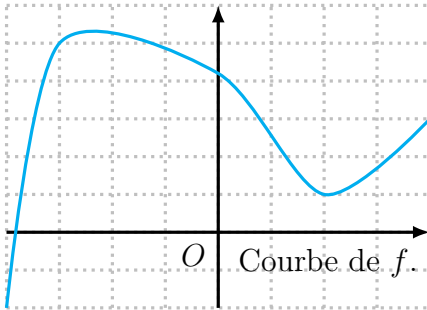


Donner les réponses suivantes par lecture graphique.

1. Déterminer l'image de 2 par  $g$ .
2. Déterminer la (ou les) antécédent(s) de 1 par  $g$ .
3. Combien vaut  $f(-3)$ ?
4. Résoudre  $g(x) = f(x)$ .

**Exercice 4.** *Les questions sont indépendantes.*

- Par lecture graphique, dire si chacune des courbes suivantes est paire, impaire, paire et impaires, ou ni l'un ni l'autre. Justifier votre réponse.



- On considère la fonction  $h$ , définie sur  $\mathbb{R}$ , dont on ne connaît que le tableau de valeurs suivant. D'autre part, on sait que  $h$  est une fonction paire.

$x$	-1	0	3	4
$h(x)$	4	0	4	-6

Combien vaut  $h(-4)$ ? Justifier.

**Exercice 5.** On considère les fonctions  $f$  et  $g$  définies sur  $\mathbb{R}$  par :  
 $f(x) = x^2 + 5x - 6$  et  $g(x) = 5x + 3$ .

- Calculer  $f(2)$ .
- Déterminer l'image de 1 par  $g$ .
- Résoudre  $g(x) = 0$ .
- Déterminer les antécédents de 8 par  $g$ .
- On cherche à résoudre  $f(x) = g(x)$ .
  - Montrer que l'équation  $f(x) = g(x)$  est équivalente à  $x^2 = 9$ .
  - En déduire les solutions de  $f(x) = g(x)$ .