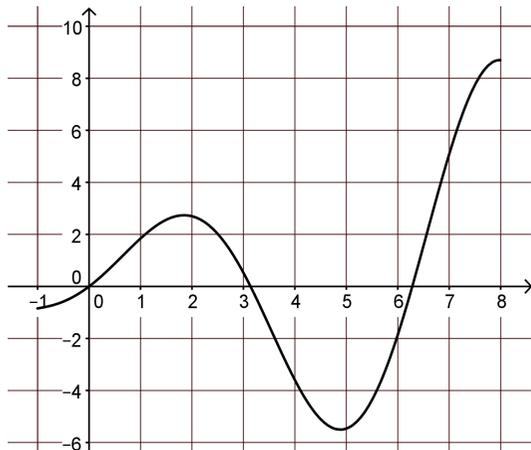


Pour les exercices 1 et 2, donner les valeurs numériques à 0,5 près.

**Exercice 1 (4):** On considère la fonction  $f$  donnée par le graphe ci-contre

- a) Quel est son domaine de définition ?
- b) Dresser son tableau de variations.
- c) Quel est son maximum ?
- d) Quelle est l'image de 7 ?
- e) Quels sont les antécédents de 0 ?
- f) Compléter  $f(2)=...$



**Exercice 2 (2) :**

Résoudre, à partir des graphes ci-dessous, les équations et inéquations suivantes:

- a)  $g(x) > f(x)$
- b)  $f(x)=15$

**Exercice 3 (4):** On considère les fonctions

$$f(x) = \sqrt{x} \quad \text{et} \quad g(x) = \frac{2x-2}{x+1} + 3\cos\left(\frac{x}{2}\right)$$

- a) A l'aide de votre calculatrice, recopiez et remplissez le tableau de valeurs ci-dessous. Arrondir au dixième près.

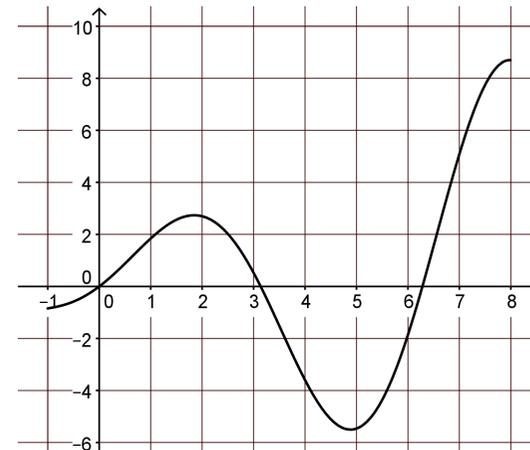
x	0	4	8	12
g(x)				

- b) Tracer, à main levée, l'allure des graphes de  $f$  et de  $g$  pour  $x \in [0; 20]$ . On utilisera une échelle adaptée pour les ordonnées. **Il n'est pas nécessaire d'être précis.**
- c) Indiquer quelle(s) fonction(s) est(sont) croissante(s).
- d) Résoudre graphiquement l'inéquation  $f(x) \leq g(x)$  sur  $[0; 20]$ . Vous indiquerez sur votre tracé comment vous avez procédé.

Pour les exercices 1 et 2, donner les valeurs numériques à 0,5 près.

**Exercice 1 (4):** On considère la fonction  $f$  donnée par le graphe ci-contre

- a) Quel est son domaine de définition ?
- b) Dresser son tableau de variations.
- c) Quel est son maximum ?
- d) Quelle est l'image de 7 ?
- e) Quels sont les antécédents de 0 ?
- f) Compléter  $f(2)=...$



**Exercice 2 (2) :**

Résoudre, à partir des graphes ci-dessous, les équations et inéquations suivantes:

- a)  $g(x) > f(x)$
- b)  $f(x)=15$

**Exercice 3 (4):** On considère les fonctions

$$f(x) = \sqrt{x} \quad \text{et} \quad g(x) = \frac{2x-2}{x+1} + 3\cos\left(\frac{x}{2}\right)$$

- a) A l'aide de votre calculatrice, recopiez et remplissez le tableau de valeurs ci-dessous. Arrondir au dixième près.

x	0	4	8	12
g(x)				

- b) Tracer, à main levée, l'allure des graphes de  $f$  et de  $g$  pour  $x \in [0; 20]$ . On utilisera une échelle adaptée pour les ordonnées. **Il n'est pas nécessaire d'être précis.**
- c) Indiquer quelle(s) fonction(s) est(sont) croissante(s).
- d) Résoudre graphiquement l'inéquation  $f(x) \leq g(x)$  sur  $[0; 20]$ . Vous indiquerez sur votre tracé comment vous avez procédé.