

### Corrigé de l'exercice 1

- ▶1. • Sur  $[-5; 5]$ , le **maximum** de  $f$  est  $y = 3$ . Il est **atteint en**  $x = -5$ .
  - Sur  $[-5; 5]$ , le **minimum** de  $f$  est  $y = -4$ . Il est **atteint en**  $x = 5$ .
- ▶2. Sur  $[-1; 1]$ , le **minimum** de  $f$  est  $y = -3$ . Il est **atteint en**  $x = -1$ .
- ▶3. • Sur  $[-5; 5]$ , le **maximum** de  $g$  est  $y = 4$ . Il est **atteint en**  $x = -2$ .
  - Sur  $[-5; 5]$ , le **minimum** de  $g$  est  $y = -4$ . Il est **atteint en**  $x = 2$ .
- ▶4. • Sur  $[-2; 4]$ , le **maximum** de  $g$  est  $y = 4$ . Il est **atteint en**  $x = -2$ .
  - Sur  $[-2; 4]$ , le **minimum** de  $g$  est  $y = -4$ . Il est **atteint en**  $x = 2$ .

### Corrigé de l'exercice 2

- ▶1. • Sur  $[-5; 5]$ , le **maximum** de  $f$  est  $y = 4$ . Il est **atteint en**  $x = 5$ .
  - Sur  $[-5; 5]$ , le **minimum** de  $f$  est  $y = -4$ . Il est **atteint en**  $x = -5$ .
- ▶2. Sur  $[-3; 3]$ , le **minimum** de  $f$  est  $y = -3$ . Il est **atteint en**  $x = 0$ .
- ▶3. • Sur  $[-5; 5]$ , le **maximum** de  $g$  est  $y = 3$ . Il est **atteint en**  $x = 1$ .
  - Sur  $[-5; 5]$ , le **minimum** de  $g$  est  $y = -4$ . Il est **atteint en**  $x = 5$ .
- ▶4. • Sur  $[-1; 4]$ , le **maximum** de  $g$  est  $y = 3$ . Il est **atteint en**  $x = 1$ .
  - Sur  $[-1; 4]$ , le **minimum** de  $g$  est  $y = -2$ . Il est **atteint en**  $x = 4$ .

### Corrigé de l'exercice 3

- ▶1. • Sur  $[-5; 5]$ , le **maximum** de  $f$  est  $y = 4$ . Il est **atteint en**  $x = 4$ .
  - Sur  $[-5; 5]$ , le **minimum** de  $f$  est  $y = -4$ . Il est **atteint en**  $x = 0$ .
- ▶2. Sur  $[-5; -2]$ , le **maximum** de  $f$  est  $y = 2$ . Il est **atteint en**  $x = -5$ .
- ▶3. • Sur  $[-5; 5]$ , le **maximum** de  $g$  est  $y = 4$ . Il est **atteint en**  $x = -1$ .
  - Sur  $[-5; 5]$ , le **minimum** de  $g$  est  $y = -4$ . Il est **atteint en**  $x = 2$ .
- ▶4. • Sur  $[1; 3]$ , le **maximum** de  $g$  est  $y = -1$ . Il est **atteint en**  $x = 1$ .
  - Sur  $[1; 3]$ , le **minimum** de  $g$  est  $y = -4$ . Il est **atteint en**  $x = 2$ .

### Corrigé de l'exercice 4

- ▶1. • Sur  $[-5; 5]$ , le **maximum** de  $f$  est  $y = 4$ . Il est **atteint en**  $x = -3$ .
  - Sur  $[-5; 5]$ , le **minimum** de  $f$  est  $y = -1$ . Il est **atteint en**  $x = 0$ .
- ▶2. Sur  $[2; 5]$ , le **minimum** de  $f$  est  $y = 0$ . Il est **atteint en**  $x = 5$ .
- ▶3. • Sur  $[-5; 5]$ , le **maximum** de  $g$  est  $y = 4$ . Il est **atteint en**  $x = 3$ .
  - Sur  $[-5; 5]$ , le **minimum** de  $g$  est  $y = -3$ . Il est **atteint en**  $x = -4$ .
- ▶4. • Sur  $[1; 3]$ , le **maximum** de  $g$  est  $y = 4$ . Il est **atteint en**  $x = 3$ .
  - Sur  $[1; 3]$ , le **minimum** de  $g$  est  $y = 0$ . Il est **atteint en**  $x = 1$ .

### Corrigé de l'exercice 5

- ▶1. • Sur  $[-5; 5]$ , le **maximum** de  $f$  est  $y = 3$ . Il est **atteint en**  $x = -2$ .
  - Sur  $[-5; 5]$ , le **minimum** de  $f$  est  $y = -4$ . Il est **atteint en**  $x = 2$ .
- ▶2. Sur  $[3; 5]$ , le **maximum** de  $f$  est  $y = 0$ . Il est **atteint en**  $x = 5$ .
- ▶3. • Sur  $[-5; 5]$ , le **maximum** de  $g$  est  $y = 3$ . Il est **atteint en**  $x = -1$ .
  - Sur  $[-5; 5]$ , le **minimum** de  $g$  est  $y = -4$ . Il est **atteint en**  $x = 2$ .
- ▶4. • Sur  $[-5; -3]$ , le **maximum** de  $g$  est  $y = 0$ . Il est **atteint en**  $x = -3$ .
  - Sur  $[-5; -3]$ , le **minimum** de  $g$  est  $y = -3$ . Il est **atteint en**  $x = -5$ .