

### Corrigé de l'exercice 1

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

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

### Corrigé de l'exercice 4

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

### Corrigé de l'exercice 5

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