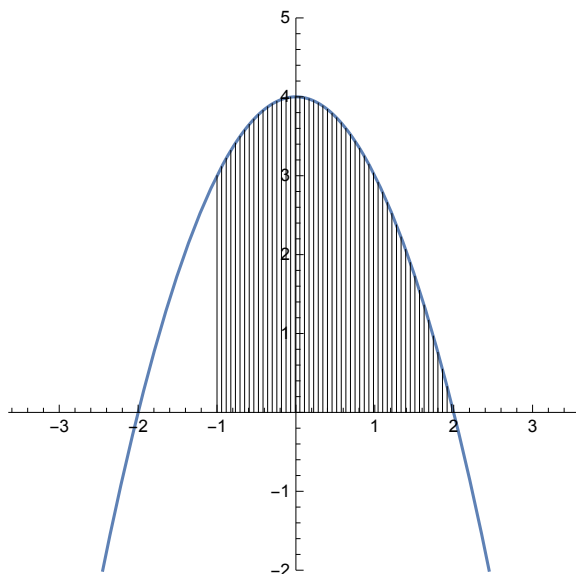


Énoncés des exercices « 2s-Fonctions »

[www.deleze.name/marcel/sec2/ex-corriges/2s/2s-fonctions.pdf](http://www.deleze.name/marcel/sec2/ex-corriges/2s/2s-fonctions.pdf)

## 2s-Fonctions - Corrigés

### Corrigé de l'exercice 1



### Corrigé de l'exercice 2

$$\left\{ (x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid y \geq \frac{1}{3}x^2, y \leq 4 - x \text{ et } y \leq 2x + 3 \right\}$$

### Corrigé de l'exercice 3

$$f] - \infty, 0] = ] - 1, 0], \quad f[4, \infty[ = [-2, -1[$$

$$f[1, 2[ = [1, \infty[, \quad f]2, 4] = ] - \infty, -2]$$

### Corrigé de l'exercice 4

$$x \in D_f \iff \frac{x^2 + x - 12}{x^2 - 3} \geq 0$$

x	-4	$-\sqrt{3}$	$\sqrt{3}$	3
$\text{sign}(x^2+x-12)$	+ 0 -	- - -	- - -	0 +
$\text{sign}(x^2-3)$	+ + +	0 - 0	+ + +	
$\text{sign}\left(\frac{x^2+x-12}{x^2-3}\right)$	+ 0 -	+	-	0 +

$$D_f = ]-\infty, -4] \cup ]-\sqrt{3}, \sqrt{3}[ \cup [3, \infty[$$

$$Z_f = \{-4, 3\}$$

$$x \in D_g \iff (x^2 + x - 12 \geq 0) \text{ et } (x^2 - 3 > 0)$$

$$D_g = ]-\infty, -4] \cup [3, \infty[$$

$$Z_g = \{-4, 3\}$$

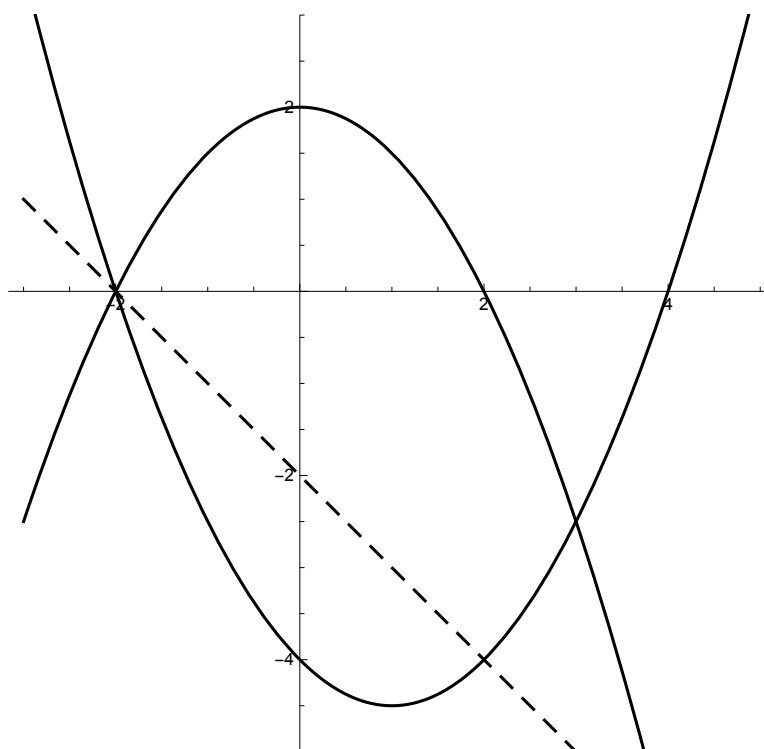
$$D_h = \mathbb{R}$$

$$h(-2) = 0 \implies h(x) \text{ est divisible par } (x + 2)$$

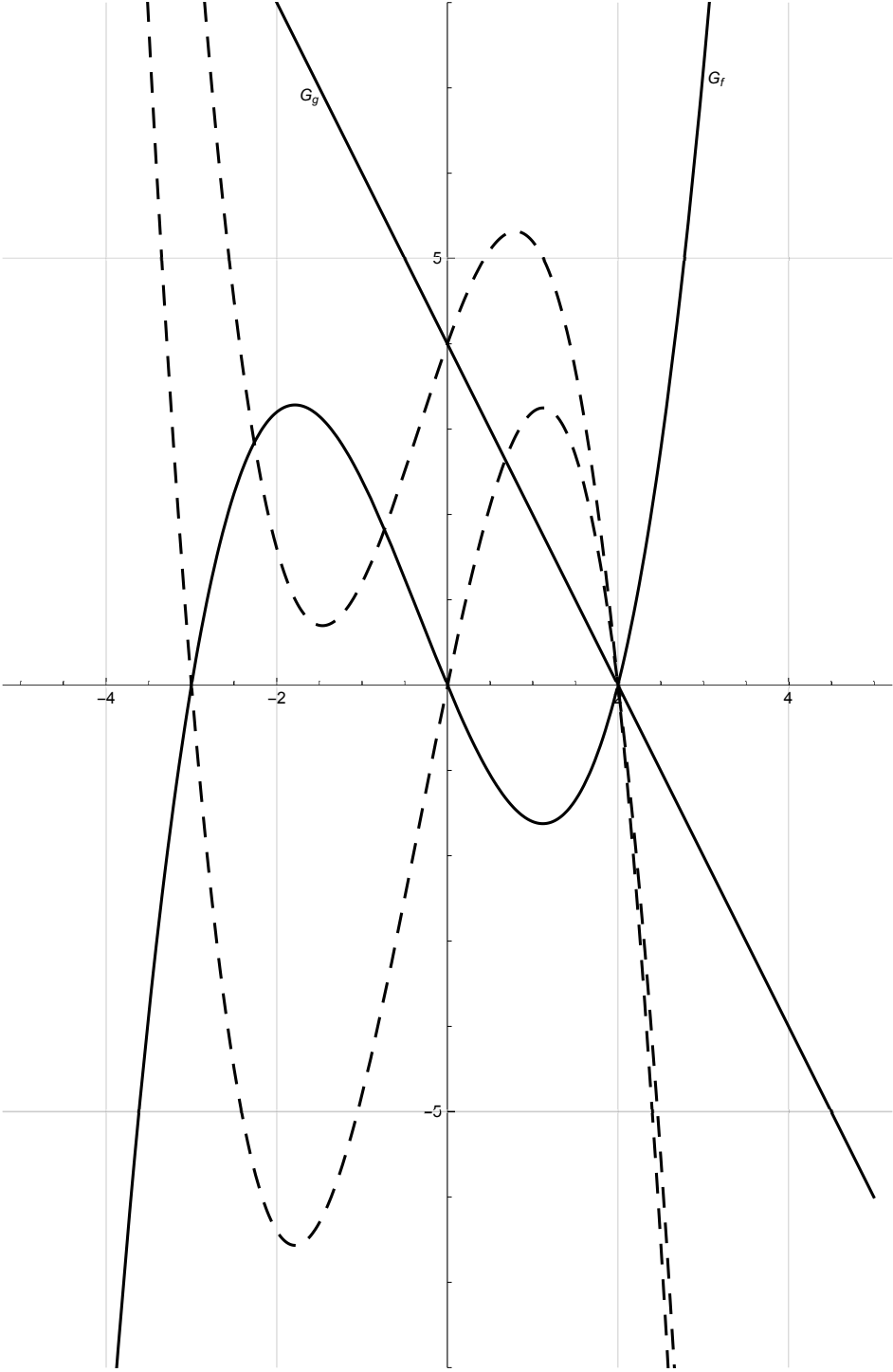
$$h(x) = (x + 2)(x^2 - 3)$$

$$Z_h = \{-2, -\sqrt{3}, \sqrt{3}\}$$

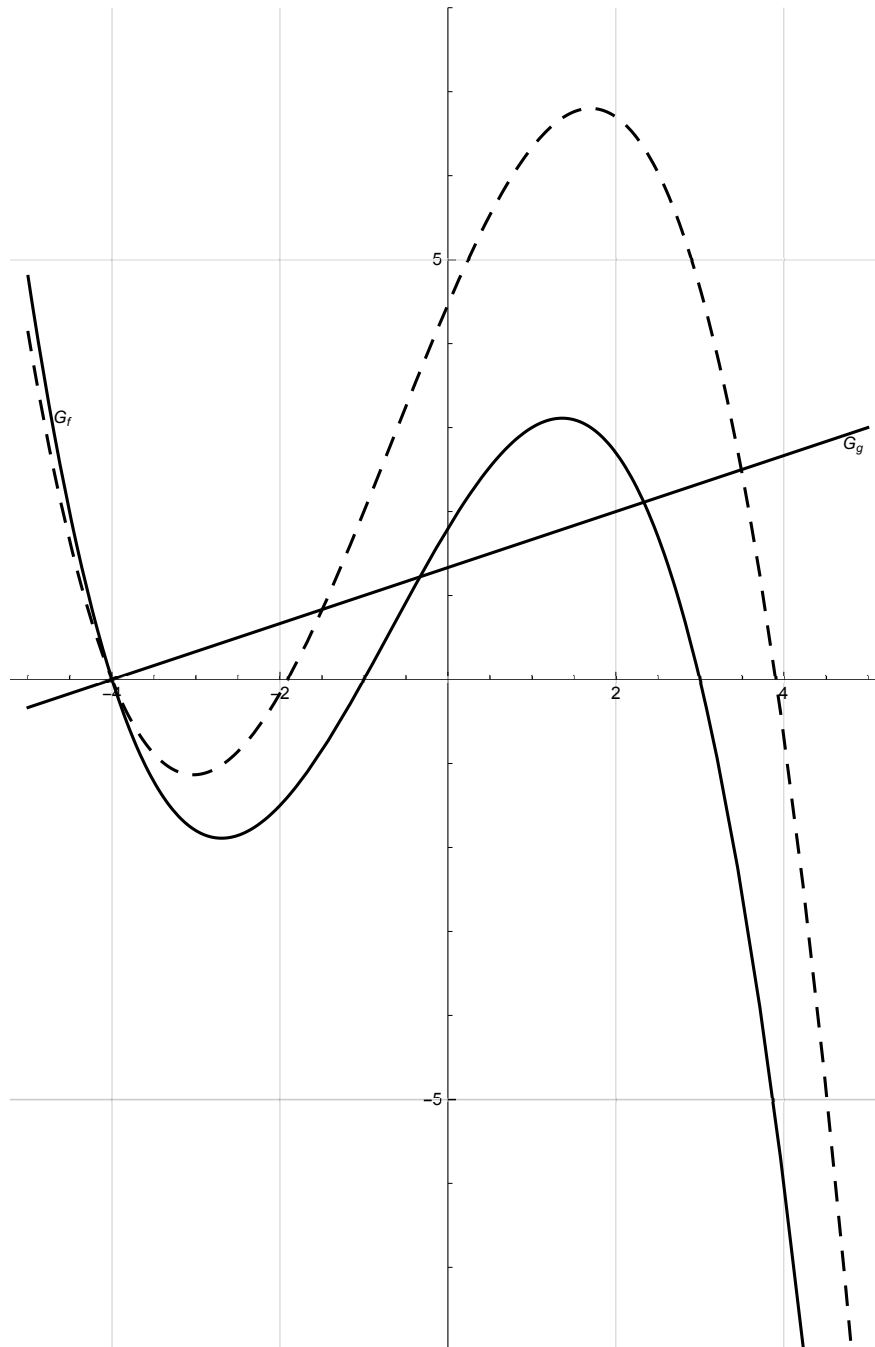
### Corrigé de l'exercice 5



Corrigé de l'exercice 6



## Corrigé de l'exercice 7



Lien vers la page mère : [Exercices avec corrigés sur www.deleze.name](http://www.deleze.name)

[www.deleze.name/marcel/sec2/ex-corriges/index.html](http://www.deleze.name/marcel/sec2/ex-corriges/index.html)

*Marcel Délèze*