

SAVOIR FV. 2 : VARIATIONS ET COURBE À PARTIR DU TABLEAU DE VARIATIONS

Entraînement n° 1

1) a. Donner, à partir de son tableau de variation, le sens de variation de f sur \mathcal{D}_f

x	-1	3	9
$f(x)$	2	↘	-11 ↗ -1

b. Quel est le sens de variation de h sur $[0; 3]$?

x	-12	-5	4	10
$h(x)$	3	↗	6 ↘	-1 → -1

2) On donne pour la fonction g le tableau de variation suivant :

x	-5	-2	1	3	4	6
$g(x)$	-2	↘	-6	↗	0	6 ↘
						3 → 3

Tracer dans un repère adapté une représentation graphique possible pour la fonction g

Entraînement n° 2

1) a. Donner, à partir de son tableau de variation, le sens de variation de g sur $[-3; 7]$

x	-3	-2	7
$g(x)$	-1	→	-1 ↗ 5

b. Quel est le sens de variation de h sur $[0; 2]$?

x	-2,5	-0,5	1	3,5
$h(x)$	3	↘	0	↗ 9 ↘
				-3

2) On donne pour la fonction i le tableau de variation suivant :

x	-7	-3	0	2	5	7
$i(x)$	-24	↗	-8	→	-8	↗
					0	16 ↘
						0

Tracer dans un repère adapté une représentation graphique possible pour la fonction i

Entraînement n° 3

1) a. Donner, à partir de son tableau de variation, le sens de variation de f sur son ensemble de définition

x	-5	-2	6
$f(x)$	5	↘	↘ 6

b. Quel est le sens de variation de g sur $[2; 4]$?

x	-2	1	3	5
$g(x)$	-3	→	-3	↗ 2 →
				2

2) On donne pour la fonction m le tableau de variation suivant :

x	-6	-4	-1	1	4	6
$m(x)$	-4		-7		2	
				0		
					0	
						7

Tracer dans un repère adapté une représentation graphique possible pour la fonction m

Entraînement n° 4

1) a. Donner, à partir de son tableau de variation, le sens de variation de C sur son ensemble de définition

x	$-\pi$	0	π
$C(x)$	0	1	0

b. Quel est le sens de variation de T sur $[2; 4]$?

x	$-\frac{5}{4}$	$-\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{4}{5}$
$T(x)$	$\sqrt{2}$	0	$\sqrt{7}$	2

2) On donne pour la fonction g le tableau de variation suivant :

x	-6	-3	1	2	3	5
$g(x)$	0,2	0,6	0	-0,4	0	0,3

Tracer dans un repère adapté une représentation graphique possible pour la fonction g

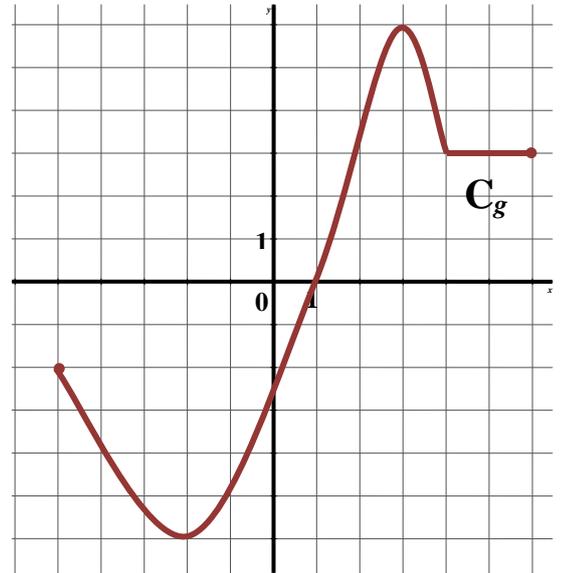
CORRECTION SAVOIR FV. 2

Corrigé Entraînement n°1

1) a. La fonction f est **décroissante** sur $[-1; 3]$
et **croissante** sur $[3; 9]$

b. h est **décroissante** sur $[0; 3]$

2) \Rightarrow



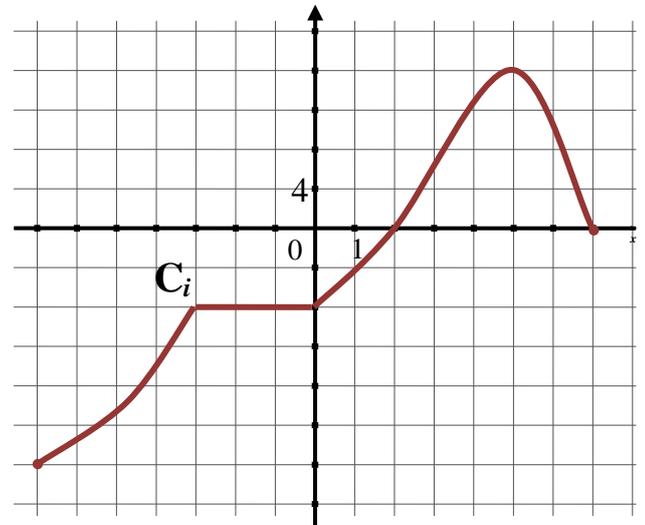
Corrigé Entraînement n° 2

1) a. La fonction g est **constante** sur $[-3; -2]$
et **croissante** sur $[-2; 7]$

b. h est **croissante** sur $[0; 1]$ et **décroissante** sur $[1; 2]$

2) \Rightarrow

Prendre une échelle en y :
ici, par exemple, 4 unités par carreau

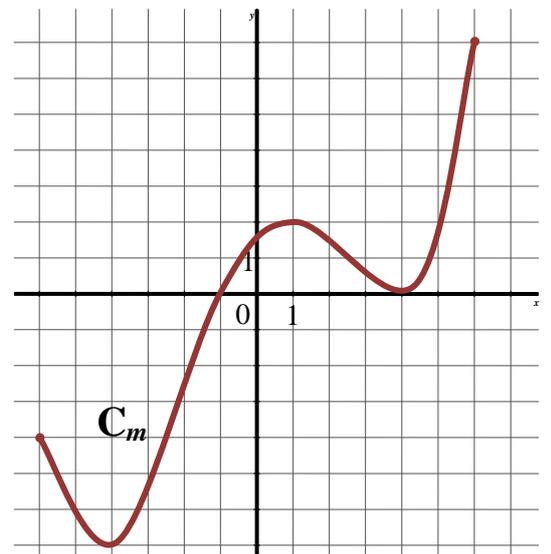


Corrigé Entraînement n° 3

1) a. La fonction g est **constante** sur $[-3; -2]$
et **croissante** sur $[-2; 7]$

b. h est **croissante** sur $[0; 1]$ et **décroissante** sur $[1; 2]$

2) \Rightarrow



Corrigé Entraînement n° 4

1) a. La fonction f est **décroissante** sur $[-1; 3]$
et **croissante** sur $[3; 9]$

b. h est **décroissante** sur $[0; 3]$

2) \Rightarrow

Prendre une échelle en y :
ici, par exemple, 0,1 unités par carreau

