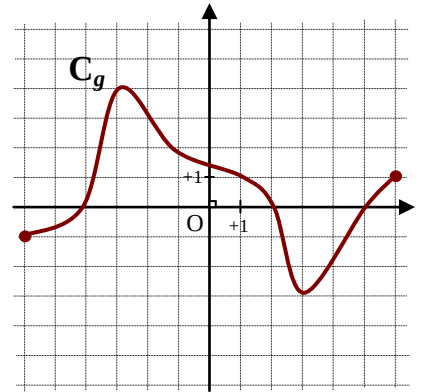
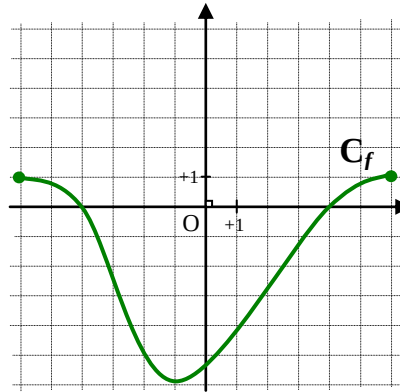


Savoir Fg. 8 : Signe d'une fonction

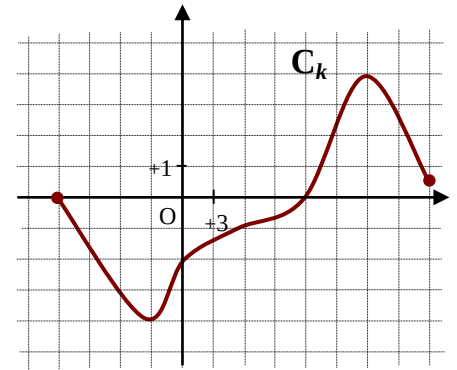
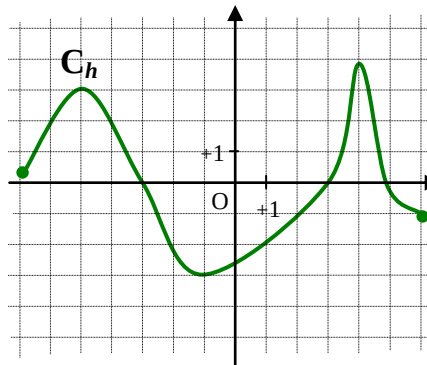
Entraînement n° 1

- Tracer les tableaux de signes des fonctions f et g .
- Quel est le signe de la fonction f ?
(Répondre avec une phrase en précisant les intervalles)
- Sur quel intervalle a-t-on $f(x) \leq 0$



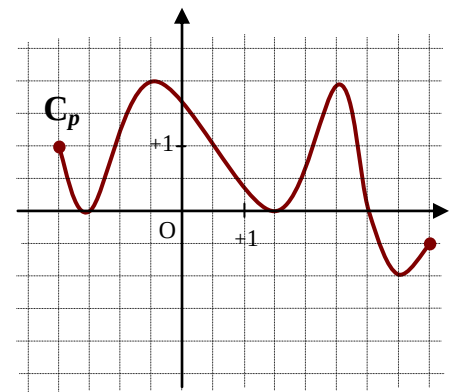
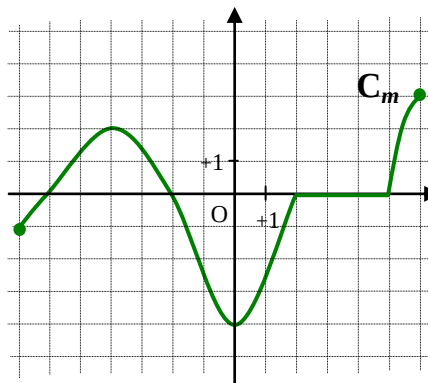
Entraînement n° 2

- Tracer les tableaux de signes des fonctions h et k .
- Quel est le signe de la fonction h ?
(Répondre avec une phrase en précisant les intervalles)
- Sur quel intervalle a-t-on $k(x) > 0$



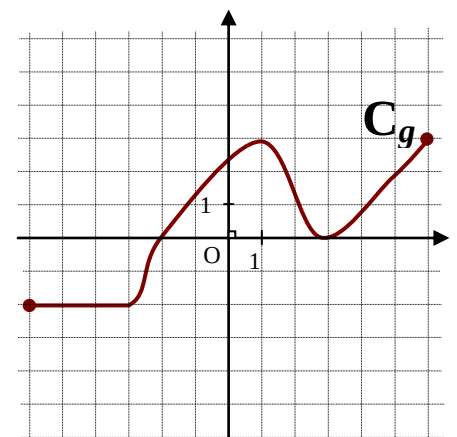
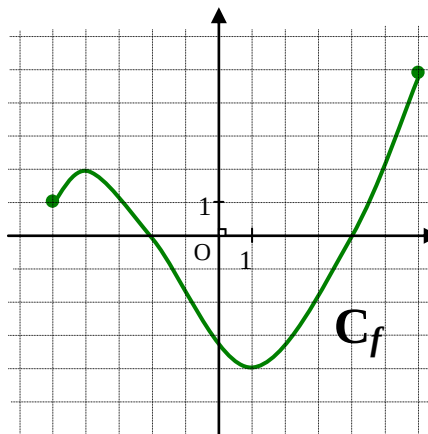
Entraînement n° 3

- Tracer les tableaux de signes des fonctions m et p .
- Quel est le signe de la fonction m ?
(Répondre avec une phrase en précisant les intervalles)
- Sur quel intervalle a-t-on $p(x) \leq 0$



Entraînement n° 4

- Tracer les tableaux de signes des fonctions f et g .
- Sur quel intervalle a-t-on $f(x) \geq 0$?
- Quel est le signe de la fonction g ?
(Répondre avec une phrase en précisant les intervalles)



CORRECTION Savoir Fg. 8

Corrigé Entraînement n°1

a)

x	-6	-4		4		6
$f(x)$	+	0	-	0	+	

x	-6	-4		2		5		6
$g(x)$	-	0	+	0	-	0	+	

b) f est positive sur $[-6 ; -4]$ et sur $[4 ; 6]$, elle est négative sur $[-4 ; 4]$.

c) $g(x) \leq 0$ pour $x \in [-4 ; 4]$

Corrigé Entraînement n°2

a)

x	-7	-3		3		5		6
$h(x)$	$+$	0	$-$	0	$+$	0	$-$	

x	-12		12		24
$k(x)$	0	$-$	0	$+$	

b) h est positive sur $[-7 ; -3]$ et sur $[3 ; 5]$, elle est négative sur $[-3 ; 3]$ et sur $[5 ; 6]$.

c) $k(x) > 0$ pour $x \in]12 ; 24]$

Corrigé Entraînement n°3

a)

x	-7	-6		-2		2		5		6
$m(x)$	-	0	+	0	-	0	0	0	+	

x	-2	-1,5		1,5		3		4
$p(x)$	+	0	+	0	+	0	-	

b) m est positive sur $[-6 ; -2]$ et sur $[2 ; 6]$, elle est négative sur $[-7 ; 6]$ et sur $[-2 ; 5]$.
Elle est nulle sur $[2 ; 5]$ donc à la fois positive et négative sur cet intervalle...

c) $p(x) \leq 0$ pour $x \in \{-1,5 ; 1,5\} \cup [3 ; 4]$

Corrigé Entraînement n°4

a)

x	-5	-2		4		6
$f(x)$	+	0	-	0	+	

x	-6	-2		3		6
$g(x)$	-	0	+	0	+	

b) f est positif sur $[-5 ; -2] \cup [4 ; 6]$

c) g est **négative** sur $[-6 ; -2]$ et **positive** sur $[-2 ; 6]$

