

Exercice 1

►1. À partir du tableau de variation ci-dessous, recopier et compléter les égalités ou inégalités suivantes en justifiant :

a) $f(5,3) \dots f(5,6)$ | b) $f(0,8) \dots f(3,4)$ | c) $f(-5) \dots f(-2,7)$

►2. Peut-on comparer l'image des nombres $-5,6$ et $5,5$? Justifier.

►3. Peut-on comparer l'image des nombres $-5,5$ et $0,4$? Justifier.

x	-6	-4	-1	1	5	6	7	8
$f(x)$	4				8	8		7

Diagramme de variation :
 - De $x = -6$ à $x = -4$, $f(x)$ diminue de 4 à -6 (marqué 0).
 - De $x = -4$ à $x = -1$, $f(x)$ augmente de -6 à 8 (marqué 0).
 - De $x = -1$ à $x = 1$, $f(x)$ est constant à 8.
 - De $x = 1$ à $x = 5$, $f(x)$ est constant à 8.
 - De $x = 5$ à $x = 6$, $f(x)$ diminue de 8 à 6.
 - De $x = 6$ à $x = 7$, $f(x)$ augmente de 6 à 7.
 - De $x = 7$ à $x = 8$, $f(x)$ diminue de 7 à 6.

Exercice 2

►1. À partir du tableau de variation ci-dessous, recopier et compléter les égalités ou inégalités suivantes en justifiant :

a) $f(4,4) \dots f(5,5)$ | b) $f(-5,7) \dots f(-5,3)$ | c) $f(-6,8) \dots f(-6,3)$

►2. Peut-on comparer l'image des nombres $-8,2$ et $-5,6$? Justifier.

►3. Peut-on comparer l'image des nombres $-6,5$ et $1,7$? Justifier.

x	-10	-7	-6	-5	1	4	6
$f(x)$	-4			-9	-9	4	0

Diagramme de variation :
 - De $x = -10$ à $x = -7$, $f(x)$ diminue de -4 à -10.
 - De $x = -7$ à $x = -6$, $f(x)$ augmente de -10 à -9.
 - De $x = -6$ à $x = -5$, $f(x)$ est constant à -9.
 - De $x = -5$ à $x = 1$, $f(x)$ est constant à -9.
 - De $x = 1$ à $x = 4$, $f(x)$ augmente de -9 à 4 (marqué 0).
 - De $x = 4$ à $x = 6$, $f(x)$ diminue de 4 à 0.

Exercice 3

►1. À partir du tableau de variation ci-dessous, recopier et compléter les égalités ou inégalités suivantes en justifiant :

a) $f(2,9) \dots f(4,2)$ | b) $f(-7,9) \dots f(-7,4)$ | c) $f(-6,1) \dots f(-5,1)$

►2. Peut-on comparer l'image des nombres $-1,8$ et $2,7$? Justifier.

►3. Peut-on comparer l'image des nombres $-5,9$ et $-3,1$? Justifier.

x	-8	-7	-5	-4	-3	-1	2	5
$f(x)$				1			0	

Diagramme de variation :
 - De $x = -8$ à $x = -7$, $f(x)$ est constant à -6.
 - De $x = -7$ à $x = -5$, $f(x)$ augmente de -6 à 1 (marqué 0).
 - De $x = -5$ à $x = -4$, $f(x)$ diminue de 1 à -3 (marqué 0).
 - De $x = -4$ à $x = -3$, $f(x)$ est constant à -3.
 - De $x = -3$ à $x = -1$, $f(x)$ est constant à -3.
 - De $x = -1$ à $x = 2$, $f(x)$ augmente de -3 à 0.
 - De $x = 2$ à $x = 5$, $f(x)$ diminue de 0 à -7.