

Enunciados

Dadas las siguientes funciones reales de variable real, rellena la tabla de valores solicitada. Usa el símbolo $\#$ para indicar que un valor no está definido.

$$\textcircled{1} \quad g(x) = \begin{cases} -2x & \text{si } x \in (\leftarrow, -2) \\ 2x & \text{si } x \in (-2, 2) \\ x-3 & \text{si } x \in (2, \rightarrow) \end{cases}$$

x	-4	-3	-2,01	-2	-1,99	-1	0	1	1,99	2	2,01	3	4
g(x)													

$$\textcircled{2} \quad h(x) = \begin{cases} -x+5 & \text{si } x \in (\leftarrow, -2] \\ x & \text{si } x \in (-2, 3) \\ 2x+1 & \text{si } x \in [3, \rightarrow) \end{cases}$$

x	-4	-3	-2,01	-2	-1,99	-1	0	1	2	2,99	3	3,01	4
h(x)													

$$\textcircled{3} \quad m(x) = \begin{cases} |x| & \text{si } x \in (\leftarrow, -3) \\ x+1 & \text{si } x \in (-3, 1) \\ |x-4| & \text{si } x \in (1, \rightarrow) \end{cases}$$

x	-4	-3,01	-3	-2,99	-2	-1	0	0,99	1	1,01	2	3	4
m(x)													

$$\textcircled{4} \quad p(x) = \begin{cases} -x & \text{si } x \in [-3, -1) \\ 3x+1 & \text{si } x \in [-1, 1] \\ 2x+2 & \text{si } x \in (1, 3) \end{cases}$$

x	-4	-3	-2	-1,01	-1	-0,99	0	0,99	1	1,01	2	3	4
p(x)													

$$\textcircled{5} \quad r(x) = \begin{cases} x+3 & \text{si } x \in [-4, -2) \\ x^2 & \text{si } x \in [-2, 2] \\ 1-x & \text{si } x \in (2, 4) \end{cases}$$

x	-4	-3	-2,01	-2	-1,9	-1	0	1	1,9	2	2,01	3	4
r(x)													

$$\textcircled{6} \quad s(x) = \begin{cases} 0 & \text{si } x \in (\leftarrow, 0) \\ x+0,1 & \text{si } x \in (0, \rightarrow) \cap \mathbb{N} \\ x-0,1 & \text{si } x \in (0, \rightarrow) - \mathbb{N} \end{cases}$$

x	-2	-1	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
s(x)													

Soluciones

①	x	-4	-3	-2,01	-2	-1,99	-1	0	1	1,99	2	2,01	3	4
	g(x)	8	6	4,02	∅	-3,98	-2	0	2	3,98	∅	-0,99	0	1

②	x	-4	-3	-2,01	-2	-1,99	-1	0	1	2	2,99	3	3,01	4
	h(x)	9	8	7,01	7	-1,99	-1	0	1	2	2,99	7	7,02	9

③	x	-4	-3,01	-3	-2,99	-2	-1	0	0,99	1	1,01	2	3	4
	m(x)	4	3,01	∅	-1,99	-1	0	1	1,99	∅	2,99	2	1	0

④	x	-4	-3	-2	-1,01	-1	-0,99	0	0,99	1	1,01	2	3	4
	p(x)	∅	3	2	1,01	-2	-1,97	1	3,97	4	4,02	6	∅	∅

⑤	x	-4	-3	-2,01	-2	-1,9	-1	0	1	1,9	2	2,01	3	4
	r(x)	-1	0	0,99	4	3,61	1	0	1	3,61	4	-1,01	-2	-3

⑥	x	-2	-1	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
	s(x)	0	0	∅	0,4	1,1	1,4	2,1	2,4	3,1	3,4	4,1	4,4	5,1