

DOMINIO FUNCIONES 1

1 **RECUERDA.** En principio el dominio es todo $\mathbb{R}$, salvo los valores de x que hagan que:

- el denominador de una FRACCIÓN sea cero.
- el radicando de una RAÍZ de índice par quede negativa. (que lo de dentro de una raíz cuadrada sea menor a cero)

Dominio de esta función:

$$f(x) = x + 1$$

- ☐ $[-1, +\infty)$
- ☒ $\mathbb{R}$
- ☐ $\mathbb{R} - \{-1\}$
- ☐ $(-\infty, -1)$

2 **RECUERDA.** En principio el dominio es todo $\mathbb{R}$, salvo los valores de x que hagan que:

- el denominador de una FRACCIÓN sea cero.
- el radicando de una RAÍZ de índice par quede negativa. (que lo de dentro de una raíz cuadrada sea menor a cero)

Dominio de esta función:

$$f(x) = x^2 - 1$$

- ☒ $\mathbb{R}$
- ☐ $[1, +\infty)$
- ☐ $\mathbb{R} - \{+1, -1\}$
- ☐ $[-1, 1]$

3 **RECUERDA.** En principio el dominio es todo $\mathbb{R}$, salvo los valores de x que hagan que:

- el denominador de una FRACCIÓN sea cero.
- el radicando de una RAÍZ de índice par quede negativa. (que lo de dentro de una raíz cuadrada sea menor a cero)

El dominio aquí, será todo $\mathbb{R}$, salvo los valores de x que hacen que el denominador se anule.

Dominio de esta función:

$$f(x) = \frac{1}{x-1}$$

- ☐ $\mathbb{R}$
- ☐ $[1, +\infty)$
- ☒ $\mathbb{R} - \{1\}$
- ☐ $(1, +\infty)$

4 Dominio de esta función:

$$f(x) = \frac{1}{x+2}$$

- ☐ $[-2, +\infty)$
- ☒ $\mathbb{R} - \{-2\}$
- ☐ $(-\infty, -2)$
- ☐ $\mathbb{R}$

Dominio de esta función:

$$f(x) = \frac{1}{x^2 - 1}$$

- ☐ $\mathbb{R}$
- ☐ $(1, +\infty)$
- ☒ $\mathbb{R} - \{+1, -1\}$
- ☐ $(-1, 1)$

Dominio de esta

$$f(x) = \frac{1}{x^2 + 1}$$

- ☒ $\mathbb{R}$
- ☐ $(-1, +\infty)$
- ☐ $\mathbb{R} - \{+1, -1\}$
- ☐ $\mathbb{R} - \{-1\}$

Dominio de esta función:

$$f(x) = \frac{1}{x^2 + 2x}$$

- ☐ $(-2, 0)$
- ☒ $\mathbb{R} - \{-2, 0\}$
- ☐ $\mathbb{R} - \{0\}$
- ☐ $\mathbb{R}$

RECUERDA. En principio el dominio es todo $\mathbb{R}$, salvo los valores de x que hagan que:

- el denominador de una FRACCIÓN sea cero.
- el radicando de una RAÍZ de índice par quede negativa. (que lo de dentro de una raíz cuadrada sea menor a cero)

El dominio aquí se calcula haciendo la siguiente inecuación:
 $x+1 \geq 0$ ($x+1$ mayor o igual que cero, que es lo mismo que estudiar cuando $x+1$ es positivo o cero. El intervalo que obtengamos de resolver la inecuación será el dominio.

Dominio de esta función:

$$f(x) = \sqrt{x+1}$$

- ☐ $[-1, 0]$
- ☐ $\mathbb{R} - \{-1\}$
- ☒ $[-1, +\infty)$
- ☐ $\mathbb{R}$

DOMINIO FUNCIONES 2

El dominio de la función 1

$$f(x) = 2x^2 + 3x - 1$$

- ☒ a) $\mathbb{R}$
- ☐ b) $\mathbb{R} - \{-1\}$
- ☐ c) $\mathbb{R} - \{f(x)\}$
- ☐ d) $\mathbb{R} - \{-3\}$
- ☐ e) $\mathbb{R} - \{-2\}$

El dominio de la función 2

$$f(x) = 2^x$$

- ☒ a) $\mathbb{R}$
- ☐ b) $\mathbb{R} - \{-2\}$
- ☐ c) $\mathbb{R} - \{2\}$
- ☐ d) $\mathbb{R} - \{0\}$
- ☐ e) $\mathbb{R} - \{-4\}$

El dominio de la función 3

$$f(x) = \frac{x+2}{x-3}$$

- ☒ a) $\mathbb{R} - \{3\}$
- ☐ b) $\mathbb{R} - \{-3\}$
- ☐ c) $\mathbb{R} - \{2\}$
- ☐ d) $\mathbb{R} - \{-2\}$
- ☐ e) $\mathbb{R}$

El dominio de la función 4

$$f(x) = \sqrt{x+3}$$

- ☐ a) $\mathbb{R} - \{-3\}$
- ☐ b) $[3; +\infty)$
- ☒ c) $[-3; +\infty)$
- ☐ d) $(3; +\infty)$
- ☐ e) $\mathbb{R}$

El dominio de la función 5

$$f(x) = \frac{3x-1}{x}$$

- ☐ a) $\mathbb{R} - \{-4\}$
- ☐ b) $\mathbb{R} - \{-2\}$
- ☒ c) $\mathbb{R} - \{0\}$
- ☐ d) $\mathbb{R} - \{1\}$
- ☐ e) $\mathbb{R} - \{-1\}$

Dominio funciones 3 E4A

1.

El dominio de la función dada por $f(x)=x^3-2x^2+5x-1$ es

- ☐ $(-\infty, 5]$
 - ☐ $\mathbb{R}-\{6\}$
 - ☐ $(-\infty, 6]$
 - ☒ $\mathbb{R}$
-

2.

El dominio de la función dada por $f(x)=\sqrt{-2x+20}$ es

- ☐ $(-\infty, -10]$
 - ☐ $[-10, +\infty)$
 - ☒ $(-\infty, 10]$
 - ☐ $[10, +\infty)$
-

3.

El dominio de la función dada por $f(x)=3x+5 / x^2-9$ es

- ☐ $\mathbb{R}-\{0\}$
 - ☐ $\mathbb{R}$
 - ☒ $\mathbb{R}-\{-3, 3\}$
 - ☐ $\mathbb{R}-\{-3\}$
-

4.

El dominio de la función dada por $f(x) = 2 / x^2 - 6x + 5$ es

- ☐ $\mathbb{R} - \{1\}$
 - ☐ $\mathbb{R} - \{5\}$
 - ☒ $\mathbb{R} - \{1, 5\}$
-

5.

El dominio de la función dada por $f(x) = 2/(x+5) + 5/(2x-7)$ es

- ☒ $\mathbb{R} - \{-5, 7/2\}$
 - ☐ $\mathbb{R} - \{7/2\}$
 - ☐ $\mathbb{R} - \{5, -7/2\}$
 - ☐ $\mathbb{R} - \{-5\}$
-

6.

El dominio de la función dada por $f(x) = 2x + 9 / \sqrt{-9x + 21}$ es

- ☐ $(-\infty, -7/3]$
 - ☐ $[7/3, +\infty)$
 - ☐ $[-7/3, +\infty)$
 - ☒ $(-\infty, 7/3)$
-

7.

El dominio de la función dada por $f(x) = \sqrt{x}$ es

- ☐ $(0, +\infty)$
- ☐ $[1, +\infty)$
- ☐ $(1, +\infty)$
- ☒ $[0, +\infty)$

8.

El dominio de la función dada por $f(x)=\sqrt[3]{(2x+4)}$ es

- ☐ $(-\infty, 2]$
- ☒ $\mathbb{R}$
- ☐ $(-\infty, -2]$

9.

El dominio de la función dada por $f(x)=\frac{2}{(3x+12)+\frac{1}{2}}$

- ☐ $\mathbb{R}-\{-4, 2\}$
- ☒ $\mathbb{R}-\{-4\}$
- ☐ $\mathbb{R}-\{4, -2\}$
- ☐ $\mathbb{R}-\{-4, -2\}$

10.

El dominio de la función dada por $f(x)=2$ es

- ☐ 2
- ☒ $\mathbb{R}$
- ☐ $\mathbb{R}-\{2\}$

11.

El dominio de la función dada por $f(x)=x-3+\sqrt{(2-x)}$ es

- ☒ $(-\infty, 2]$
 - ☐ $[2, +\infty)$
 - ☐ $[-2, +\infty)$
 - ☐ $(-\infty, -2]$
-

12.

El dominio de la función dada por $f(x)=3\sqrt[3]{(2-8x)}$ es

- ☒ $(-\infty, 1/4]$
- ☐ $(-\infty, -1/4]$
- ☐ $[-1/4, +\infty)$
- ☐ $[1/4, +\infty)$