



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemática

Profesora: Nisoria, Carolina

Curso: 6° año

Bibliografía actual: Activados 5. Editorial Puerto de palos / Activados 6. Puerto de palos.

Trabajo Práctico N° 22

Funcion racional

Actividades

22. Respondan y expliquen las respuestas.

a. La función $f(x) = \frac{x^2}{x^2+1}$ ¿es racional?

b. ¿Cuál debe ser el valor de a para que el conjunto imagen de $f(x) = \frac{5}{x-a}$ sea $\mathbb{R} - \{0\}$?

23. Rodeen las respuestas correctas en cada caso.

a. ¿Cuáles de las siguiente funciones son racionales?

$f(x) = \frac{x+3}{5}$ $f(x) = \frac{x^2+1}{x^2}$ $f(x) = \frac{x^2}{x^2}$ $f(x) = \frac{5}{x+3}$

b. ¿Cuáles de las siguiente funciones son de proporcionalidad inversa?

$f(x) = \frac{3}{2x}$ $f(x) = \frac{5}{x}$ $f(x) = \frac{x-1}{x}$ $f(x) = \frac{1}{x}$

24. Marquen el dominio que corresponde a cada función.

a. $f(x) = \frac{x}{x+5}$ ☐ $D_f = \mathbb{R} - \{5\}$ ☐ $D_f = \mathbb{R} - \{-5\}$ ☐ $D_f = \mathbb{R} - \{0\}$

b. $f(x) = \frac{x+1}{-x+2}$ ☐ $D_f = \mathbb{R} - \{2\}$ ☐ $D_f = \mathbb{R} - \{-2\}$ ☐ $D_f = \mathbb{R} - \{-1\}$

c. $f(x) = \frac{x}{2x-2}$ ☐ $D_f = \mathbb{R} - \{2\}$ ☐ $D_f = \mathbb{R} - \{0\}$ ☐ $D_f = \mathbb{R} - \{1\}$

25. Escriban el dominio, la imagen y las asíntotas de las siguientes funciones.

a. $f(x) = \frac{2}{x+4}$ c. $f(x) = \frac{-1}{2x+3}$

$D_f =$; $I_m =$

A. V.: ; A. H.:

b. $f(x) = \frac{-3}{x-4}$ d. $f(x) = \frac{1}{x^2}$

$D_f =$; $I_m =$

A. V.: ; A. H.:

$D_f =$; $I_m =$

A. V.: ; A. H.: