

# Repaso

fede

## Unidades

1. Repaso
2. Funciones con varias variables
3. Limites dobles
4. Derivadas Parciales y Diferenciales

## Repaso

### Funciones Lineales

$$Y = F(x) = m \cdot x + b \\ \text{dom } f = \mathbb{R}$$

### Funciones Racionales

Están definidos como cocientes de polinomios donde el denominador es diferente a 0.

$$\frac{p(x)}{q(x)} \text{ Y } q(x) \neq 0$$

### Ejercicios Práctica (wip)

#### A

$$\begin{aligned} f(x) &= m \cdot x + 20 \\ f(0) &= 20 \\ f(1) &= m \cdot 1 + 20 = 10 \\ m \cdot 1 &= 10 - 20 \\ m \cdot 1 &= -10 \\ m &= -10 \end{aligned}$$

### **Comprobamos**

$$\begin{aligned}f(2, 5) &= -10 * 2, 5 + 20 \\f(2, 5) &= -25 + 20 \\f(2, 5) &= -5\end{aligned}$$

### **B**

¿Cuál es el dominio de  $g()$ ?

$$g(x) = \frac{2x^4 - x^2 - 1}{x^2 - 4}$$

El dominio de  $g(x)$  son:  $\text{dom}_g = \mathbb{R} - \{2, -2\}$

### **Fuente**

- Ejercicios material de la clase UAI ultra