

**Matemáticas I****Profesor:** Felipe Célery.**Auxiliar:** Ilana Mergudich.**Fecha:** Viernes 15 de Enero.

## Auxiliar 10: Repaso Control 2

**P1.** Determine:

- Dominio:  $Dom(f)$
- Ceros
- Signos
- Crecimiento
- Paridad
- Inyectividad
- Sobreyectividad
- Biyectividad
- Imagen
- Bosquejo del gráfico

De la siguiente función:

$$f(x) = \frac{x^2 - 9}{|x + 3|(x + 2)|x - 3|}$$

**P2.** Bosqueje el gráfico de la siguiente función:

$$f(x) = \begin{cases} 3x + 9 & \text{si } x \in (-\infty, -2) \\ x^2 - 3 & \text{si } x \in [-2, 2) \\ 2x - 1 & \text{si } x \in (2, +\infty) \end{cases}$$

Determine si es inyectiva, sobreyectiva y sus ceros.