

**Prueba 4 : matrices y funciones**

---

- 1** Dada la matriz  $A = \begin{pmatrix} a & 0 & 2 \\ 0 & b & 0 \\ 2 & 0 & -a \end{pmatrix}$  donde  $a$  y  $b$  son números no nulos, determine el rango de la matriz  $A$ .
- 2** Represente la gráfica de la función  $f(x) = \frac{4}{5x - 3x^2}$
- 3** Dados dos números  $x$  e  $y$ , no nulos, determine la matriz inversa de la matriz  $A = \begin{pmatrix} 0 & 0 & x \\ 0 & 1 & 1 \\ y & 1 & 1 \end{pmatrix}$ . Calcule la matriz inversa de A.