

T.P. CUÁDRICAS

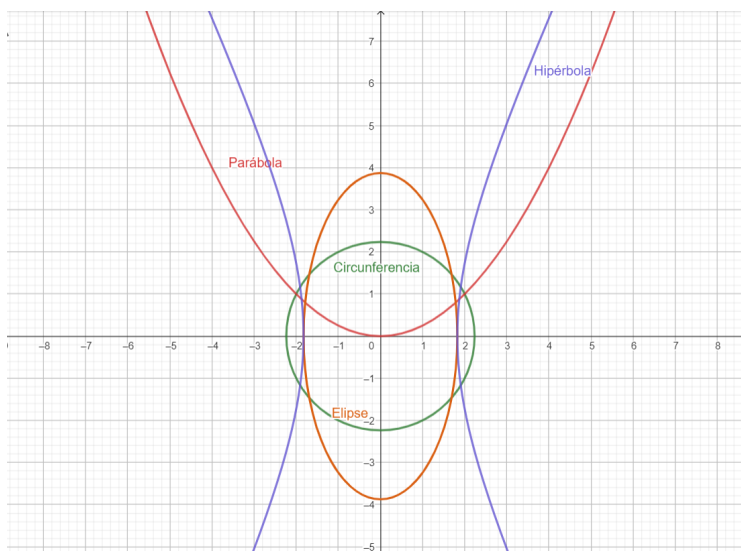
Nahuel Pereyra (leg. 402333) - Marcos Raúl Gatica (leg. 402006) - 1R3

- Introducción:

En el siguiente trabajo para Álgebra y Geometría Analítica, se utilizará la herramienta Geogebra para graficar ecuaciones y analizar las curvas/figuras resultantes.

- Ecuaciones para dos dimensiones:

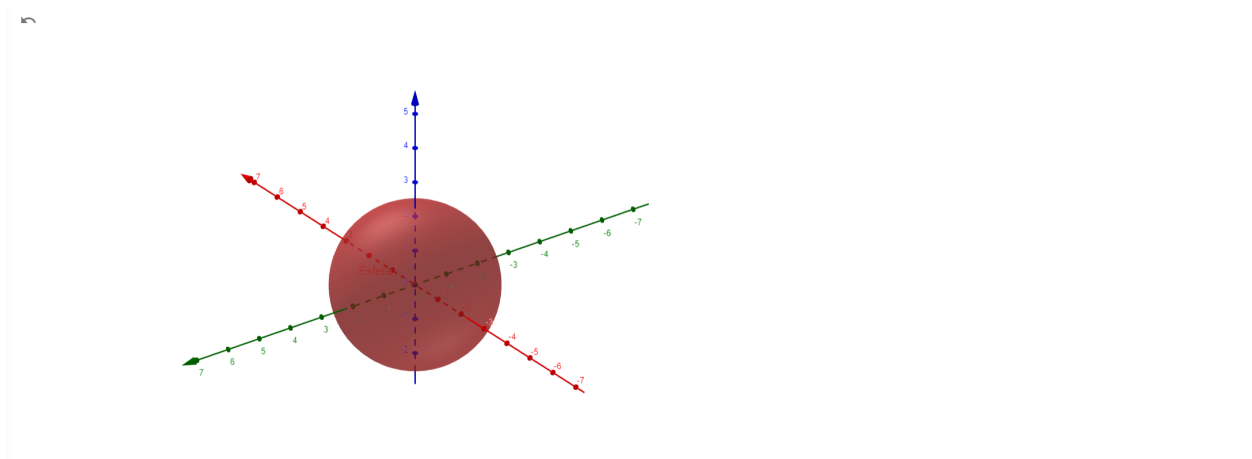
- a) $x^2 + y^2 = 5 \Rightarrow x^2 + y^2 - 5 = 0$ (Circunferencia)
- b) $x^2 = 4y \Rightarrow x^2 - 4y = 0$ (Parábola)
- c) $9x^2 + 2y^2 = 30 \Rightarrow 9x^2 + 2y^2 - 30 = 0$ (Elipse)
- d) $9x^2 - 2y^2 = 30 \Rightarrow 9x^2 - 2y^2 - 30 = 0$ (Hipérbola)



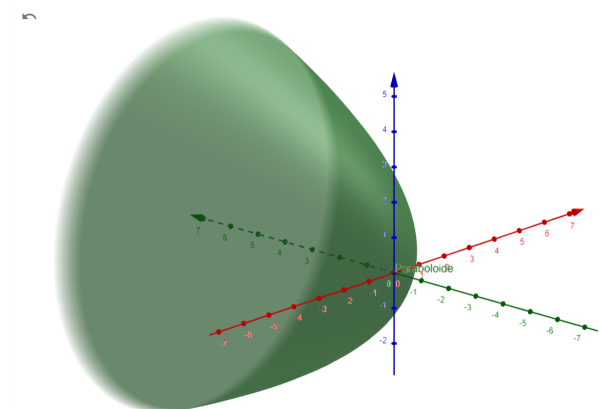
- Ecuaciones para tres dimensiones:

- a) $x^2 + y^2 + z^2 = 5 \Rightarrow x^2 + y^2 + z^2 - 5 = 0$ (Esfera)
- b) $x^2 + z^2 = 4y \Rightarrow x^2 + z^2 - 4y = 0$ (Paraboloide)
- c) $9x^2 + 2y^2 + z^2 = 30 \Rightarrow 9x^2 + 2y^2 + z^2 - 30 = 0$ (Elipsoide)
- d) $9x^2 - 2y^2 + z^2 = 30 \Rightarrow 9x^2 - 2y^2 + z^2 - 30 = 0$ (Hiperboloide de una hoja)

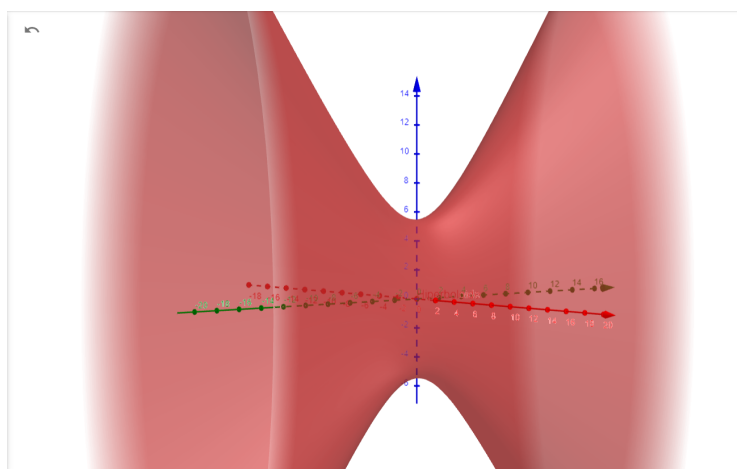
> ESFERA



PARABOLOIDE <



> HIPERBOLOIDE



ELIPSOIDE <

