

# Geometría Analítica I

## TRABAJO 17

Prof. Pablo Barrera

Miércoles 13 de mayo, 2015

**Problema 1** Describa la forma de la superficie

$$\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} + \frac{z^2}{16} = 1$$

mediante sus curvas de nivel para valores  $z = \text{cte.}$ ,  $y = \text{cte.}$ ,  $x = \text{cte.}$ .

Grafique la superficie usando **geogebra**.

**Problema 2** Describa la forma de la superficie

$$\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} - \frac{z^2}{16} = 1$$

mediante sus curvas de nivel para valores  $z = \text{cte.}$ ,  $y = \text{cte.}$ ,  $x = \text{cte.}$ .

Grafique la superficie usando **geogebra**.

**Problema 3** Describa la forma de la superficie

$$\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{9} - \frac{z^2}{16} = 1$$

mediante sus curvas de nivel para valores  $z = \text{cte.}$ ,  $y = \text{cte.}$ ,  $x = \text{cte.}$ .

Grafique la superficie usando **geogebra**.

**Hint:** Realice dibujos para mostrar las curvas de nivel.

**Fecha de entrega:** Jueves 14 de mayo, 2015