ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA II - TRABAJO PRÁCTICO Nro. 6 - 4/12/2020

Alumnx: Legajo: Legajo:

MARQUE CON UN CÍRCULO SU SITUACIÓN

Grupo/s: CE4 Com 1 - CE4 Com 2 - T1004 - Prof Física - Oyente

Carrera/s: LCC - LF - LM - PM - PF

Considere las siguientes ecuaciones de lugares geométricos del espacio.

i)
$$\frac{(x-1)^2}{3} - y^2 - \frac{(z-1)^2}{3} = 0.$$

ii) eje $x \cup$ eje y.

iii)
$$\begin{cases} x = -1 + 2s - t, \\ y = -1 + s, \quad s, t \in \mathbb{R}, \\ z = -s + t. \end{cases}$$

$$\text{iv) } \left\{ \begin{array}{lll} x & = & \cos t, \\ \\ y & = & \sin t, & t \in \mathbb{R}, \\ \\ z & = & t. \end{array} \right.$$

v)
$$\frac{(x-1)^2}{3} - y^2 - \frac{(z-1)^2}{3} = 1$$
.

vi)
$$2(x-1) + 5(y+2) - z = 0$$
.

vii) eje
$$x \cup \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : y = 2, z = 3\}.$$

viii)
$$\frac{(x-1)^2}{3} - y^2 - \frac{z-1}{3} = 0.$$

Indique si entre ellas se encuentran (no es necesario justificar):

- 1. plano por el origen,
- 2. rectas paralelas,
- 3. cilindro,
- 4. paraboloide elíptico,
- 5. conjunto vacío,
- 6. hiperboloide de dos hojas.

- Deberán resolver el ejercicio, sacarle fotos a las resoluciones, pasarlo a PDFy subirlo a la Tarea del Campus antes de las 9.30 de hoy. Sólo en caso de no funcionar en ese momento, podrán enviar el PDF por e-mail antes de las 9.30 a eduardophilipp@gmail.com.
- Luego de entregar el TP, quedarse a la espera de posibles comunicaciones de la cátedra.