

TRABAJO PRÁCTICO:

Preparar un documento de Word en que realices las siguientes actividades:

1. Utilizar el software Microsoft Math 3.0 para realizar la representación gráfica de las siguientes superficies:

a) $6x + 2y + 4z - 2 = 0$

b) $z = 0$

c) $2z = x^2 + y^2$

d) $x^2 + y^2 = 4$

e) $3x - y + 2z - 6 = 0$

f) $x^2 - y^2 - 4z^2 = 0$

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

h) $4x^2 - y^2 + 4z^2 = 4$

i) $z^2 + y^2 = 9$

j) $y^2 + z = 4$

k) $z = 4x^2 + y^2$

l) $x^2 - y = 0$

m) $z - \text{sen}(y) = 0$

n) $x = 4$

o) $x - y^2 - z^2 = 0$

p) $-x^2 + y^2 + z^2 - 1 = 0$

q) $-x^2 + y^2 - z^2 - 1 = 0$

r) $z - x^2 = 0$

s) $x = y^2 + z^2$

2. Capturar, en cada una de las construcciones realizadas:

a) Dos imágenes de la superficie en R^3 (elegir las que mejor permitan interpretar cada superficie)

b) Una proyección de cada superficie de R^3 sobre los planos coordenados (plano XY, plano XZ y plano YZ).

3. Acompañar a cada una de las imágenes obtenidas, con la descripción de lo visualizado, indicando características principales en cuanto a posición en el espacio y trazas con cada uno de los ejes y planos coordenados.

Pasar a PDF y traerlo para la próxima clase.

Material de consulta:

- Presentación Prezi (la misma muestra todas las potencialidades y posibilidades de trabajo con el software Microsoft Math 3.0)

<http://prezi.com/tbum1tagqj1/copy-of-matematicas-microsoft-30/>

- Videos tutoriales:

<http://www.youtube.com/watch?v=DyYacuhyPXw>

<http://www.youtube.com/watch?v=Qsqko5yQCzM&feature=fvwrel>