

Tarea 4

Geometría Analítica

Entregar: 20 Febrero 2024

1. Calcula los ángulos interiores del polígono cuyos vértices son

$$(0, 0), (3, 0), (5, 2), (4, 6), (1, 4).$$

2. El segmento que une a los puntos $(-1, -1)$ y $(5, 1)$ es un diámetro de un círculo. Encuentra la ecuación de dicho círculo.

3. Encuentra la ecuación del círculo que pasa por los puntos

$$(-1, -1), (0, 3), (2, 1),$$

usando mediatrices.

4. Encuentra la ecuación del círculo que pasa por los puntos

$$(-1, 0), (0, 7), (2, 1),$$

sustituyendo en la ecuación general de segundo grado para un círculo y deduce las coordenadas de su centro y el valor del radio.

5. Encuentra la ecuación del círculo que con centro en $(3, 3)$ y que es tangente a la recta

$$y = -3x - 10.$$

6. Construye un cono (de cartulina) y dibuja sobre el las secciones cónicas.