

Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

Febrero 2019

Problema 1 (2 puntos) Encontrar todas las ecuaciones de la recta cuya ecuación general es $x - 6y + 5 = 0$. Y calcular el ángulo que forma esta recta con el eje de abscisas.

Problema 2 (5 puntos) Si los puntos $A(-1, -5)$, $B(9, -2)$ y $C(3, 7)$ tres vértices consecutivos de un triángulo, se pide calcular

- (1,5 puntos) el circuncentro.
- (2 puntos) sus ángulos y decidir que tipo de triángulo es.
- (1,5 puntos) calcular la longitud de la altura sobre el lado AB y la ecuación de la recta que la define.

Problema 3 (3 puntos) Sea el punto $A(1, -3)$ y la recta $r : 3x - 2y - 1 = 0$. Se pide calcular:

- (0,5 puntos) Una recta paralela a r que pase por el punto A .
- (0,5 puntos) Una recta perpendicular a r que pase por el punto A .
- (1 punto) El punto A'' simétrico de A respecto de la recta r .
- (1 punto) Las rectas bisectrices de r con $s : 2x + 3y + 3 = 0$.