

## Examen de Prueba rectas y vectores (4ºESO)

Ejercicio 1. Halla las coordenadas del vértice D del paralelogramo ABCD, sabiendo que A(1, 2), B(5, -1) y C(6, 3).

Ejercicio 2. Determina k para que los puntos A(-3, 5), B(2, 1) y C(6, k) estén alineados

Ejercicio 3. Un triángulo tiene, como vértices, los puntos A(5,2), B(k,3) y C(1,6). Calculad el valor de k sabiendo que este triángulo es rectángulo en el vértice A

Ejercicio 4. Dada la recta r:  $2x-3y+2=0$

- a) Halla la recta s paralela a r que pasa por el punto A (4,1 )
- b) Halla la recta s perpendicular a r que pasa por el punto A (4,1 )

Ejercicio 5. Calcular todas las ecuaciones de la recta definidas que pasan por A ( 2,-1 ) y B( -1,4).

Ejercicio 6. En la ecuación de la recta  $ax+by-5=0$  obtén el valor de los parámetros a y b sabiendo que pasa por el punto P(1,2) y es paralela a la recta  $2x+y+3=0$

Ejercicio 7: Sea el triángulo de vértices A(3,5) B (1,1) y C (5,3)

Calcular :

- a) Ecuación de la altura desde el vértice A
- b ) Ecuación de la altura desde el vértice B y el Ortocentro

Ejercicio 8: Sea el triángulo de vértices A(3,4) B (1,2) y C (5,0) Calcular :

- a) Ecuación de la mediatriz del lado BC  
ver solución
- b ) Ecuación de la mediatriz del lado AB y el circuncentro