

**REPASO – 3ª EVALUACIÓN 4º ESO**  
**Geometría Analítica**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**NOTA:**

\_\_\_\_\_

**1. (2 puntos)** Dados los puntos  $A(-1, 4)$  y  $B(3, -2)$ :

**a)** Halla las coordenadas de los vectores  $\vec{AB}$ ,  $\vec{BA}$  y  $-2 \cdot \vec{AB}$ .

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

**b)** Dados  $A(3, -2)$ ,  $B(1, 5)$ ,  $C(0, 4)$ ,  $D(-2, 11)$ , representa los vectores  $\vec{AB}$  y  $\vec{CD}$ . Comprueba que son iguales hallando sus coordenadas y calcula sus módulos.

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**2. (2 puntos)**

**a)** Comprueba que el vector  $\vec{w}(7, 4)$  es combinación lineal de  $\vec{u}(1, 2)$  y  $\vec{v}(5, 0)$ .

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

**b)** Determina el valor de  $k$  para que el vector  $\vec{u}(k, 6)$  sea linealmente dependiente de  $\vec{v}(3, 9)$ .

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

**3. (2 puntos)** Dados los vectores  $\vec{a} = 4\vec{i} - \vec{j}$  y  $\vec{b} = -\vec{i} + 3\vec{j}$ :

**a)** Calcula sus módulos.

**b)** Calcula el producto escalar  $\vec{a} \cdot \vec{b}$ .

**c)** Halla el ángulo que forman.

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |
|--|
|  |
|--|

**4. (2 puntos)**

a) Dado el vector  $\vec{u}(-2, 5)$ , encuentra: dos vectores con la misma dirección; dos vectores perpendiculares; un vector unitario de sentido contrario.

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

b) Halla el punto medio del segmento de extremos A(-3, 1) y B(5, 7).

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

**5. (2 puntos) Rectas:**

a) Halla todas las ecuaciones de la recta que pasa por A(-2, 5) y B(1, -1).

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

b) Dada la ecuación vectorial  $(x, y) = (-1, 4) + t(2, -3)$ , obtén el resto de ecuaciones (paramétrica, continua, explícita y general).

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |