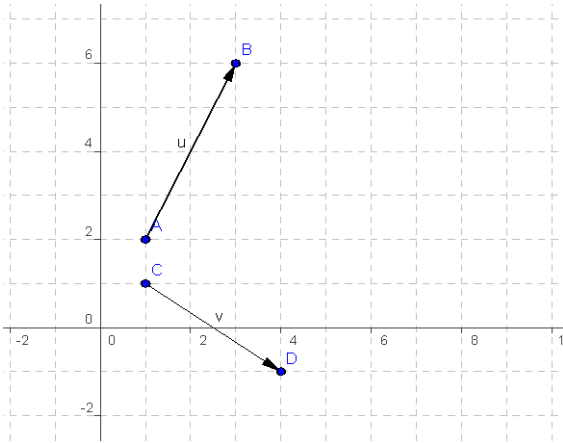




1. a) Draw the vectors $A=(2,-3)$ and $B=(-1,4)$
 b) Find $A+B$ (numerically and graphically)
 c) Find the magnitude of A and $2B$

10. a) Find the components (or coordinates) of u and v
 b) Calculate (and draw) $u-v$ and $2u+3v$



11. Write all the equations of a line given these two points: $A(1,3)$ and $B(4,2)$. Draw it.

1. a) Representa los puntos $A(-1, 3)$ y $B(2, 0)$.
 b) Halla las coordenadas del vector \overline{AB} .
 c) Dibuja otro vector \overline{CD} , equipolente a \overline{AB} , con origen en $C(-2, 1)$; determina las coordenadas de su extremo D .

2. Representa gráficamente los vectores $\vec{a} = (-1, -3)$, $\vec{b} = (3, 1)$ y $\vec{c} = (2, -1)$ y halla representa gráficamente el resultado de las operaciones:
 a) $\vec{a} + \vec{b}$ b) $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$ c) $\vec{a} - 2\vec{c}$ d) $\vec{b} - \vec{c}$

3. a) Halla el módulo de los vectores \vec{a} , \vec{b} y \vec{c} del ejercicio anterior.
 b) Halla el módulo de $\vec{a} + \vec{b}$. ¿Hay alguna relación entre $|\vec{a} + \vec{b}|$ y $|\vec{a}| + |\vec{b}|$?
 c) ¿Qué tendría que pasar para que $|\vec{a} + \vec{b}| = |\vec{a}| + |\vec{b}|$?
 d) ¿Puede ser $|\vec{a} + \vec{b}| = 0$? ¿En qué casos?

4. Halla la distancia entre los siguientes pares de puntos:
 a) $(3, 1)$ y $(5, 3)$ b) $(-1, -2)$ y $(-5, 3)$ c) $(-1, 2)$ y $(5, 2)$ d) $(3, -2)$ y $(3, 4)$

5. Halla el punto medio de los pares de puntos dados en el ejercicio anterior.

6. El punto medio de $A(-1, 3)$ y $B(x, y)$ es $M(2, 1)$. ¿Cuáles son las coordenadas de B ?