

# Ejercicios

## Vectores

### Ejercicio 1

Calcular la suma y la resta de los vectores  $\vec{u} = (1, 0, 1)$  y  $\vec{v} = (3, 1, -2)$ .

### Ejercicio 2

Calcular el producto escalar de los vectores resultantes del anterior ejercicio.

### Ejercicio 3

Sea  $\vec{u} = (2, 1, 0)$ . Comprobar que la norma del vector  $\vec{w}$  (siendo  $\vec{w} = 3\vec{u}$ ) es tres veces mayor que la norma de  $\vec{u}$ .

### Ejercicio 4

Calcular de dos maneras distintas la norma de un vector (cualquiera) de dimensión 3.

### Ejercicio 5

Calcular la distancia entre los puntos  $A = (1, 1)$  y  $B = (0, 0)$ .

### Ejercicio 6

Calcular el ángulo (en grados) que definen los vectores  $\vec{u} = (2, 0, 0)$  y  $\vec{v} = (0, 1, 0)$ .

### Ejercicio 7

Calcular un vector  $\vec{w}$  que sea ortonormal a los vectores  $\vec{u} = (1, 0, 0)$  y  $\vec{v} = (0, 1, 0)$ .