

FI1000-1 Introducción a la Física Clásica

Profesor: Ignacio Bordeu

Auxiliares: Javier Cubillos & Berenice Muruaga

Auxiliares taller: Pablo González & Alejandro Cartes

Ayudante: Amaru Moya



Taller #2

Vectores

P0. (Vectores) Dados los vectores: $\vec{A} = (3, 4)$, $\vec{B} = 12\hat{i} + 2\hat{j}$, $\vec{C} = 2\hat{i} + 4\hat{j} - 2\hat{k}$, $\vec{D} = (10, 30^\circ)$

- Indique el módulo de los vectores \vec{A} , \vec{B} y \vec{C} .
- Descomponga el vector \vec{D} en un sistema de coordenadas cartesiano $\{\hat{i}, \hat{j}\}$
- Indique los ángulos α y β , con respecto al eje horizontal, en en que se encuentran los vectores \vec{A} y \vec{B} respectivamente.
- Calcule $\vec{E} = \vec{A} + \vec{D}$.

P1. (Prueba diagnóstico - Ejercicio 4) Para transformar una cantidad de energía del sistema de unidades MKS (metros, kilogramos, segundos) al sistema CGS (centímetros, gramos, segundos) se debe multiplicar la energía por un factor igual a ...

P2. (Prueba diagnóstico - Ejercicio 7)

- Basándose en el diagrama mostrado, ¿cuánto mide el segmento \overline{ab} ?
- ¿cuál es la distancia en línea recta entre los puntos a y c ?

