

Lista de ejercicios de Física General

Sesión 01

Ciclo 2024-II

1) Responda las siguientes preguntas:

- a) ¿Qué estudia la Física en términos generales?
- b) Describa brevemente de qué modo se relaciona la Física con otras ciencias.
- c) ¿Por qué se considera que la Matemática es el lenguaje básico de la Física?
- d) ¿Qué aplicaciones generales tiene la Física en la ciencia y la tecnología? ¿Qué aplicaciones particulares con su carrera?
- e) ¿Cuáles son las ramas de la Física?

2) Responder (V) o (F):

- a) Todos los vectores con igual módulo son vectores iguales.
- b) Los vectores opuestos tienen igual módulo.
- c) Dirección y sentido son términos equivalentes.
- d) Todos los vectores paralelos tienen igual módulo.
- e) Los vectores concurrentes tienen un punto común.

3) Hallar los módulos de los siguientes vectores:

- a) $\vec{a} = (-20; 15)$ b) $\vec{b} = (24; 7)$ c) $\vec{c} = (30; -16)$ d) $\vec{c} = (-9; -12)$

4) Hallar los unitarios generadores de los siguientes vectores:

- a) $\vec{a} = (-6; -8)$ b) $\vec{b} = (24; 10)$ c) $\vec{c} = (1; 1)$ d) $\vec{c} = (-5; 0)$

5) Hallar las componentes de los siguientes vectores:

