

# CUESTIONARIO DE FÍSICA N° 3.1

NOMBRE: Ariel Alejandro Calderon FECHA: 02/01/2024

## I. Completar

1. El vector cuyo módulo es igual a la unidad se llama **vector unitario**.
2. Dos vectores se dicen iguales cuando tienen **la misma magnitud y la misma dirección**.
3. El par ordenado  $(r, \theta)$  representa el tipo de coordenadas **polares**.
4. Al vector cuyo punto de aplicación se traslada a lo largo de su línea de acción se llama **vector deslizante**.
5.  $\alpha$  y  $\beta$  se denominan **ángulos directores**.
6. El vector unitario se obtiene dividiendo **un vector dado por su módulo**.
7. En el sistema de coordenadas rectangulares, al eje de las y se denomina **eje de las ordenadas**.
8. El vector unitario es aquel que determina la **dirección y sentido** de un vector dado.
9. Su edad representa una magnitud **escalar**.

## II. Escriba cierto (c) o errado (e) según corresponda:

10. La velocidad y el desplazamiento son magnitudes escalares (e).
11. La longitud de un segmento de recta dirigido, representa la dirección de un vector (c).
12. En el sistema de coordenadas rectangulares el eje x se denomina eje de las ordenadas (e).
13. Todo vector puede expresarse como la suma vectorial de sus componentes (c).
14. Al par ordenado  $(r, \text{rumbo})$  se lo denomina coordenadas geográficas (c).
15. Magnitudes fundamentales son las que no se definen en términos de otras magnitudes (c).

## III. Subrayar la respuesta correcta:

16. Los vectores  $i, j$  se denominan: a) Iguales b) Paralelos c) Unitarios d) Negativos
17. La siguiente es magnitud vectorial: a) Tiempo b) velocidad c) masa d) distancia
18. Magnitudes escalares son aquellas que tienen: a) Magnitud, dirección y sentido b) magnitud c) dirección y sentido d) NA
19. Los valores de los ángulos directores varían entre: a)  $0^\circ$  y  $360^\circ$  b)  $0^\circ$  y  $180^\circ$  c)  $0^\circ$  y  $90^\circ$  d) NA

## IV. Cuadrante en el cual se encuentran los siguientes puntos:

- a) A  $(-10, 8)$  - \*Tercer cuadrante\*
- b) B  $(8, 1)$  - \*Primer cuadrante\*
- c) E  $(65 \text{ m}, 165^\circ)$  - \*Segundo cuadrante\*
- d) F  $(7 \text{ m}, 275^\circ)$  - \*Cuarto cuadrante\*
- e) G  $(33 \text{ m}, 72^\circ)$  - \*Segundo cuadrante\*
- f) H  $(73 \text{ N}, 181^\circ)$  - \*Oeste\*
- g) I  $(17 \text{ N}, \text{S}80^\circ\text{E})$  - \*Sureste\*

- h) J (98 N, S0) - \*Suroeste\*
- i) K (72 N, S35°E) - \*Sureste\*
- j) L (32 cm, N37°E) - \*Noreste\*