

CUESTIONARIO DE VECTORES

Escoge la respuesta que creas más correcta

1º) Si multiplicamos un vector por un número negativo el resultado es:

- a) Un número negativo
- b) Un vector de la misma dirección y de sentido contrario.
- c) Un vector negativo

2º) Si multiplicamos dos vectores, el resultado es:

- a) Un vector
- b) Un escalar
- c) Un vector o un escalar

3º) Si al multiplicar dos vectores escalarmente, el resultado es cero, podemos asegurar que:

- a) Son perpendiculares
- b) Uno de ellos necesariamente es cero
- c) Son paralelos

4º) Si al multiplicar dos vectores vectorialmente, el resultado es cero, podemos asegurar que:

- a) Son paralelos
- b) Son perpendiculares
- c) Uno de ellos necesariamente es cero

5º) Si sumamos dos vectores uno de modulo 3 y otro de modulo 2 el resultado:

- a) Es un vector de modulo 5
- b) Es un escalar de modulo 5
- c) Es un vector, pero es necesario conocer sus direcciones para poder sumarlos

6º) Un vector unitario es.

- a) Un vector que vale 1
- b) Cualquier vector cuyo módulo sea 1
- c) Solo los vectores fundamentales \vec{i} \vec{j} \vec{k}

7º) Cualquier vector se puede expresar en función de sus componentes:

- a) En todos los casos
- b) Solo cuando el vector se encuentra en un plano
- c) Cuando no sea un vector unitario

8º) Si dividimos dos vectores el resultado es:

- a) Un escalar
- b) Un vector
- c) No esta definida esta operación.

9º) Si dividimos un número por un vector, el resultado es:

- a) Un vector
- b) Un número
- c) No es posible dividir por un vector

10°) La superficie es una magnitud:

- a) Escalar y nos da el área
- b) Es un vector perpendicular a la superficie en cada punto de ésta, y su modulo es el área
- c) La superficie no es una magnitud

11°) El volumen es una magnitud:

- a) Escalar, no tiene dirección y sentido
- b) Es un vector perpendicular
- c) No es una magnitud

12°) La derivada del producto escalar de dos vectores, da como resultado:

- a) Un vector
- b) Un escalar
- c) No se puede derivar

13°) La integral del producto escalar de dos vectores, da como resultado:

- a) Un escalar
- b) Un vector
- c) No se puede integrar

14°) La integral del producto vectorial de dos vectores, da como resultado:

- a) Un escalar
- b) Un vector
- c) No se puede integrar

15°) Si queremos sumar un sistema de vectores:

- a) Sumaremos los módulos
- b) Hay que tener en cuenta tanto el modulo como la dirección de cada uno
- c) Da igual el modulo, lo importante es la dirección

16°) La diferencia entre una cantidad escalar y un campo escalar es:

- a) No hay diferencia es lo mismo
- b) Un campo escalar es una función cuyo valor depende del punto del espacio que se considere. Una cantidad escalar tiene valor constante
- c) Son de signo contrario

17°) La diferencia entre un vector y un campo vectorial es:

- a) Un vector es una magnitud constante y un campo vectorial es una región del espacio en el que a cada punto le corresponde un vector
- b) Tienen distinto módulo
- c) No hay diferencia es el mismo concepto