****

**UNIVERISIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA**

**Estudiante:** Richard Manuel Ojeda Mora

**MATERIA:** Física Básica

#### Docente: Javier Carrión

#### Carrera: Computación

#### Fondo de matemática en pizarra | Vector Gratis

**Abril 2021 – Agosto 2021**

**CUESTIONARIO DE TRABAJO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **La magnitud tiempo es:** |
| **a.** | Adimensional |
| **b.** | Escalar |
| **c.** | Vectorial |
|  |  |
|  |  | **Los vectores que forman un ángulo entre ellos, se denominan:** |
| **a.** | Unitario |
| **b.** | Concurrentes |
| **c.** | Libres |
|  |  |
|  |  | **Las fuerzas F1 = 4 N 240o y F2 = 7 N a 60o, son:** |
| **a.** | Angulares |
| **b.** | Colineales |
| **c.** | Libres |
|  |  |
|  |  | **El negativo del vector F = 5 N a 300o es:** |
| **a.** | 5 N a 120o |
| **b.** | 5 N a 360o |
| **c.** | 5 N a 12o |
|  |  |
|  |  | **Los vectores V1 = 8 u a 200o y V2 = 6 u a 340o, son:** |
| **a.** | Concurrentes y coplanares |
| **b.** | Colineales |
| **c.** | Coplanares |
|  |  |
|  |  | **En la adición de vectores se cumple que:** |
| **a.** | a + b = b + a |
| **b.** | a + b ≠ b + a |
| **c.** | a + b = a + (-b) |
|  |  |

|  |
| --- |
| 1. **La equilibrante (E) del vector V = 4 N a 2000 es:** |
| 1. 0 N a 0o |
| 1. 4 N a 20o |
| 1. 4 N a 200o |
|  |
| 1. **Un ciclista recorre 6 km al sur, luego 8 km al norte y finalmente 5 km al este. Entonces el vector desplazamiento resultante se encuentra en el cuadrante:** |
| 1. I |
| 1. II |
| 1. III |
|  |
| 1. **Un tren sale de la estación A, pasa por la estación B y llega a la estación C recorriendo 50 km en total. Si el tren regresa por la misma ruta y llega nuevamente a la estación A, entonces el desplazamiento total resultante es:** |
| 1. 100 km |
| 1. 50 km |
| 1. 0 km |
|  |
| 1. **La componente rectangular Fx del vector F = 3 N a 270o es:** |
| 1. 0 N |
| 1. 3 N a 0o |
| 1. 3 N a 270o |
|  |
| 1. **El método gráfico del polígono se utiliza para sumar más de dos vectores:** |
| 1. Colineales |
| 1. Angulares |
| 1. Semiangulares |
|  |
| 1. **Cuando multiplicamos vectorialmente dos vectores, se tiene como resultado una magnitud:** |
| 1. Escalar |
| 1. Vectorial |
| 1. Inversamente proporcional |
| 1. **El producto escalar de dos vectores perpendiculares, es:** |
| 1. 1 |
| 1. - 1 |
| 1. 0 |
|  |
| 1. **El producto vectorial de un vector por sí mismo, es:** |
| 1. 0 |
| 1. 1 |
| 1. - 1 |
|  |
| 1. **Si multiplica el vector V = 3 u a 200 por el escalar K = -2, el nuevo vector KV es:** |
| 1. - 6 u a 200 |
| 1. 6 u a 400 |
| 1. -6 u a 2000 |