|  |  |
| --- | --- |
| **ÁREA:** Ciencias Naturales | **DOCENTE:**  |
| **ASIGNATURA:** Física | **ESTUDIANTE:** |
| **GRADO:** Ciclo V | **MÓDULO:** 1 | **ANEXO:** 5 | **TIEMPO:**  | **FECHA: \_\_\_\_/ \_\_\_\_ / \_\_\_\_** |

1. Tres jóvenes empujan una caja pesada por el piso. Carlos empuja con una fuerza de 185 N a 0°. Arturo ejerce una fuerza de 165 N a 30º, y Juan empuja con una fuerza de 195 N a 300º. ¿Cuál es la fuerza resultante ejercida sobre la caja y cuál es la dirección en la que se mueve?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| $$V\_{1}$$ |  |  |  |  |
| $$V\_{2}$$ |  |  |  |  |
| $$V\_{3}$$ |  |  |  |  |
|  |  | ∑C= |  |  |



R TOTAL =



1. 3 personas jalan un árbol. La primera, con una fuerza de 15 N en la dirección de 65º; la segunda, con una fuerza de 16 N en la dirección de 135º; la tercera, con una fuerza de 11 N en la dirección de 195º, ¿Cuál es la magnitud y dirección de la fuerza resultante sobre el árbol?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| $$V\_{1}$$ |  |  |  |  |
| $$V\_{2}$$ |  |  |  |  |
| $$V\_{3}$$ |  |  |  |  |
|  |  | ∑C= |  |  |



1. En una superficie de Marte, un vehículo se desplaza una distancia de 38 m a un ángulo de 180 °. Después vira y recorre una distancia de 66 m a un ángulo de 270°. ¿Cuál fue su desplazamiento desde el punto de partida?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| Desplazamiento 1 |  |  |  |  |
| Desplazamiento 2 |  |  |  |  |
|  |  | ∑C = |  |  |

1. Tres embarcaciones ejercen fuerzas sobre un gancho de amarre como muestra la figura. Encontrar la resultante de esas tres fuerzas.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| $$Fuerza A$$ |  |  |  |  |
| $$Fuerza B$$ |  |  |  |  |
| $$Fuerza C$$ |  |  |  |  |
|  |  | ∑C= |  |  |



