

Ejercicios de Movimiento en el Plano

Física 10

Institución Educativa Raquel Jaramillo

1. Un niño explorador sale de su campamento y camina 12 km hacia el norte. Si posteriormente recorre 15 km hacia el este. Encuentre:
 - a. La distancia total recorrida.
 - b. El desplazamiento y la dirección
2. Una bala de cañón es disparada con un ángulo de 45° con respecto a la horizontal, con una velocidad de 200m/s. Determine las componentes horizontal y vertical de la velocidad.
3. Un nadador quiere pasar nadando un río. El atleta puede nadar a una velocidad de 5km/h, mientras que la corriente del río lleva una velocidad de 8 m/s. cuál será la velocidad que alcanza el nadador cuando este cruzando el río y cuál será su dirección con respecto a la orilla.
4. Una aeronave lleva una velocidad de 500km/h, cuando súbitamente una ráfaga de viento lo golpea de costado con una velocidad de 50 m/s. ¿cuál será la velocidad de la aeronave y cuanto se desviará de su dirección?
5. Un vehículo marcha a 75 km/h por una avenida diagonal, que tiene una dirección 30° con respecto al suroriente. Diga con que velocidad avanza hacia el sur y con que velocidad avanza hacia el oriente.