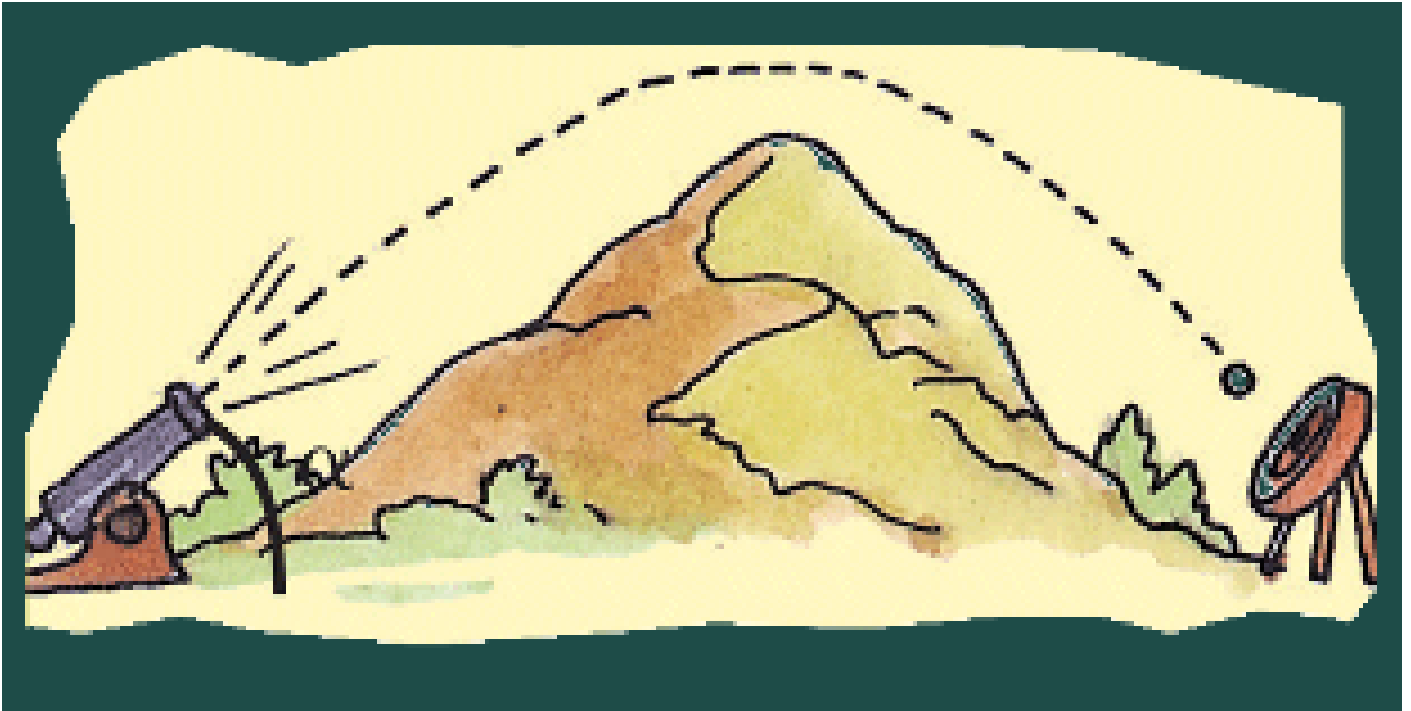


FÍSICA 24/7

ANIKA MOMBIELA



¿COMO RESOLVER PROBLEMAS DE MOVIMIENTO DE PROYECTILES?

POR: ANIKA MOMBIELA

¿Alguna vez te has preguntado cómo los militares saben el ángulo, la altura, el tiempo u otros elementos que son necesarios para llevar a cabo el movimiento de proyectiles? Pues no es tan complejo como crees. Científicos han creado diferentes formulas que nos ayudan a identificar tales elementos. Y aunque no lo creas son muy importantes en nuestra vida. Pero, ¿Cómo lo utilizamos?

El movimiento de proyectiles o movimiento parabólico es el movimiento de cualquier objeto o proyectil cuya trayectoria conforma una parábola. Es el caso más general de un cuerpo que se lanza libremente, en una dirección no vertical, en un campo gravitacional.

Por ejemplo, ya que ninguna fuerza horizontal para cambiar la velocidad actúa sobre el proyectil, la aceleración horizontal es cero. La resolución de estos problemas es bastante sencilla, hay dos maneras: Aplicando directamente las formulas específicas, dependiendo de los datos del problema o partiendo de las ecuaciones de los dos movimientos, MRU y MRUA.

Los pasos para resolver estos problemas son bastante sencillos. Primero debes leer con mucha atención el problema, luego identificar tus datos. Separarlos por el movimiento vertical y horizontal. Identifica los datos que necesitas encontrar y utiliza las formulas necesarias para encontrar tales incógnitas. Realiza el procedimiento y listo, has resuelto tu problema. ¿Ves? No es tan complicado.

Aunque no lo creamos el movimiento parabólico es muy útil, no solo para mejorar nuestra habilidad de resolver problemas pero también para eventos de la vida cotidiana.

Por ejemplo, el lanzamiento de una bomba o misil, ya sea desde un avión el cual sería movimiento semiparabólico o desde la tierra, que sería parabólico. Otro ejemplo es el rebote de una piedra sobre la superficie del agua, a medida que la piedra va saltando por el agua, forma pequeñas parábolas que cada vez se van volviendo menores hasta que la piedra se hunde en el agua.

¡Ahora que ya sabes como resolver problemas del movimiento de proyectiles, aprovéchalo y aplícalo en donde puedas!