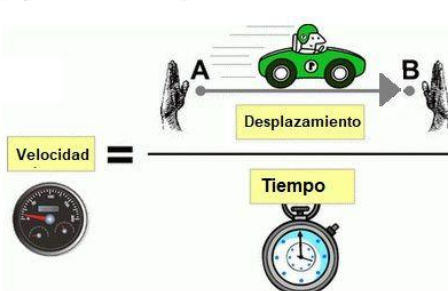
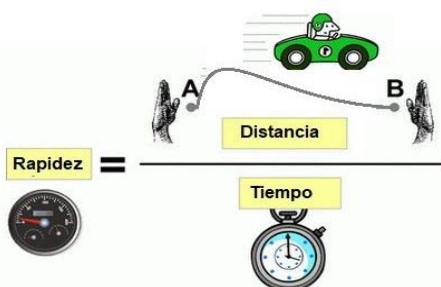


RAPIDEZ Y VELOCIDAD ¿SON SINÓNIMOS?

En la vida cotidiana se usa el término velocidad como sinónimo de rapidez, pero en física, las palabras velocidad y rapidez tienen cada una su propio significado. Analizaremos las siguientes imágenes.

¿Conoces la fábula de la liebre y la tortuga? Se trata de una historia escrita por Esopo en la antigua Grecia, y narra que en una ocasión la liebre se burlaba de la lentitud de la tortuga, y ésta la retó a una carrera. La liebre, segura de ganar, aceptó. Una vez iniciada la competencia, la liebre, al avanzar mucho más que la tortuga, pensó que ganaría con facilidad, así que decidió no agotarse y detenerse un rato a comer y descansar. Luego se quedó dormida y la tortuga, a paso lento pero constante, se acercó a la meta. Cuando la liebre despertó se percató de que la tortuga estaba a punto de ganar y corrió lo más rápido que pudo, pero no logró alcanzarla. La tortuga llegó primero a la



- ✚ La **RAPIDEZ** es una magnitud escalar que nos indica que tan aprisa o que tan lento se mueve un objeto, la rapidez tiene en cuenta la distancia recorrida y el tiempo empleado para recorrerla. No nos dice acerca del movimiento del objeto, es decir hacia donde va. Como es una magnitud física se expresa en diferentes unidades que acompañan al número, son combinaciones de unidades de distancia y de tiempo, por ejemplo, km/h (kilómetros por hora), m/s (metros por segundo), mi/h (millas por hora), cm/día, (centímetros por día), etc.

- I. **Rapidez Instantánea:** La rapidez instantánea es la rapidez en cualquier instante.
- II. **Rapidez Promedio:** Es el cociente de la distancia total recorrida entre el intervalo de tiempo.

- ✚ La **VELOCIDAD** nos informa la rapidez del movimiento, pero también la dirección y el sentido del mismo. Por eso es una magnitud vectorial, se representa por medio de un vector y para hacerlo es necesario especificar: Módulo, Dirección, Punto de aplicación, Sentido. Diremos que la velocidad se define como el cambio de posición (desplazamiento) de un cuerpo en un cierto intervalo de tiempo. Las unidades de velocidad son las mismas que la de la rapidez, por ejemplo, cm/s, Km/h, m/s, Km/min, m/min, etc.

RAPIDEZ	VELOCIDAD
Magnitud Escalar = número	Magnitud Vectorial = vector
Distancia/Tiempo	Desplazamiento/Tiempo
No tiene en cuenta la dirección del movimiento	Tiene en cuenta la dirección del movimiento.
Unidades: rapidez = velocidad	Unidades: rapidez = velocidad

Ejemplo: Dos vehículos transitan por la Avenida uno lo hace de oeste a este a razón de 45 Km/h y el segundo vehículo lo hace de este a oeste a razón de 45 km/h, responde:



- a)-¿Llevan la misma rapidez? Justifique b)-¿Llevan la misma velocidad? Justifique