



Guía de Física

Nombre:	Curso: 2° Medio
Unidad: 1 Fuerza y movimiento	Profesor: Erwin Díaz V.
Contenido:	Velocidad y rapidez.
Objetivo(s):	Calcular rapidez y velocidad

Ejercicios:

1. una ambulancia que se mueve con una velocidad de 120 km/h, necesita recorrer un tramo recto de 60 km. Calcula el tiempo necesario para que la ambulancia llegue a su destino. R= 0.5 h
2. Una abeja vuela en línea recta hacia el oeste durante 30 s. Si posee una velocidad de 15 m/s, calcular la distancia total recorrida por la abeja. R= 450 m
3. Una pelota se desplaza en línea recta y recorre una distancia de 10 m en 5 s ¿cuál es su rapidez? R= 2 m/s
4. Un objeto vuela con una rapidez de 150 m/s durante 60s, calcular la distancia que se desplaza durante ese tiempo. R= 9000 m
5. Un avión vuela en línea recta hacia el norte durante 15 min si lleva una velocidad de 700 km/h, ¿cuál es la distancia que recorre durante ese tiempo? Nota: se deben transformar los minutos a horas para poder tener unidades iguales en todos los datos. R= 175 km
6. Una pelota recorre 20 m hacia la derecha y luego 10 m hacia la izquierda, todo en un lapso de tiempo de 10 s, ¿cuál es su velocidad y rapidez?
R= $r= 3 \text{ m/s}$; $v= 1 \text{ m/s}$ hacia la derecha
7. Calcular la distancia que recorre un tren durante 5 horas si la magnitud de su rapidez es de 120 km/h.
R= 600 m
8. Calcular cuál es la magnitud de la velocidad que posee un cuerpo que recorre una distancia de 135 m en 7 s hacia el SE.
R= 19.29 m/s
9. ¿Cuál es el tiempo que tarda un automóvil en recorrer 120 km con una rapidez de 60 km/h?
R= 2 h
10. ¿Qué tiempo tardará un automóvil en recorrer 600 km con una velocidad de 80 km/h? R= 7.5 h