

MOVIMIENTO UNIFORME

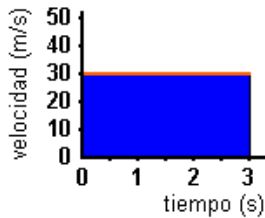
Física 10º - 2016

1. Un vehículo realiza un viaje de 3 horas por una autopista recta, así: en las dos primeras horas se mueve desde el kilómetro 0 de la autopista hasta el kilómetro 120 y en la 3 hora hasta el kilómetro 450, de la misma. Calcular el desplazamiento de las 3 horas, su velocidad media, la velocidad media en las dos primeras horas, la velocidad media en la última hora y su rapidez media en todo el recorrido.
2. Un tren con m. u. r. viaja a una velocidad de 20 m/s y recorre 680 km entre dos ciudades, que tiempo emplea en el viaje?
3. Cual es la distancia que hay entre Barranquilla y Santa Marta, si un auto se demora 50 min con m. u. r. a una velocidad de 60 km/h.
4. Un auto viaja 30 min a 80 km/h, luego 15 min a 60 km/h y por último tres cuartos de hora a 70 km/h. Cual es el espacio recorrido por dicho auto.
5. Un carro que se desplaza a una velocidad de 40 Km/h tarda en hacer cierto recorrido 30 seg. ¿Que espacio recorrió el auto?
6. Un niño ve que a 100 m se acerca un camión y en medio de la carretera esta su bicicleta, él comienza a correr a una velocidad de 3 m/seg para correr su bicicleta. Si el niño se encuentra a una distancia de 24 m de su bicicleta, cual es máxima velocidad En km/h que debe traer el camión para no atropellar al niño?
7. ¿Cuanto tiempo tarda un cohete en llegar al espacio si lleva una velocidad de 11m/seg y la distancia al objetivo en el espacio es de 1100 km?
8. Un jugador de golf, estando en el Green, lanza la pelota en línea recta con una velocidad de 5 m/seg y ésta tarda para llegar al orificio 3 seg. ¿Cuál es el espacio que distanciaba la pelota del orificio?
9. Un gato lanza un chillido al verse acosado por un perro, un hombre percibe este sonido 3 seg después. ¿A que distancia se encuentra el gato del hombre, sabiendo que la velocidad del sonido es de 340 m/seg?
10. Un niño esta jugando con otro, cada uno a un extremo diferente de un túnel. Uno de ellos emite un grito y el otro lo escucha a los 18 seg. ¿Cual es la longitud del túnel si la velocidad del sonido en el túnel es de 360 m/seg?
11. Dos trenes parten de 2 ciudades A y B, distantes entre si 600 km, con velocidades de 80 km/h y 100 km/h respectivamente, pero el de A sale dos horas antes. ¿Qué tiempo después de haber salido B y a que distancia de A se encontraran?
12. Un tren cuya longitud es de 120 metros y que se desplaza con una velocidad constante de 30 m/seg debe atravesar un túnel de 300 metros de largo. En un instante determinado el tren esta entrando en el túnel. Después de cuanto tiempo habrá salido completamente?

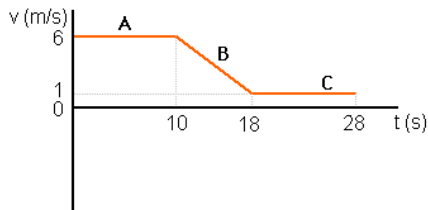
13. La velocidad que se supone constante de un corredor (campeón mundial) de los 100 metros planos es? Si su registro está en 8.78 segundos.
14. Un estudiante camina 1.3 kms hacia su casa en 15 minutos. Cual es es la rapidez media del estudiante en m/seg?
15. Dos trenes parten de Barrancabermeja, uno con una velocidad de 80 km/h y el otro a 120 km/h. Si parten al mismo tiempo y en el mismo sentido; al cabo de 4 horas, que distancia los separa?

Leer en las graficas el m. u. r. y obtener sus características.

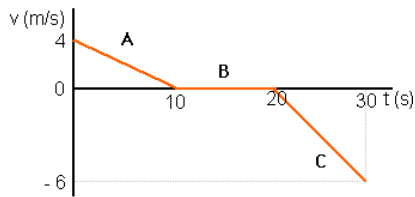
16.



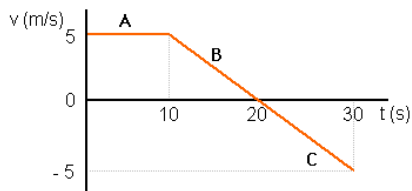
17.



18.



19.



20.

