



MÓVILES

Ejercicios para Resolver

1. Dos móviles están separados por 1200m y se dirigen en sentidos contrarios con velocidades de 40 m/s y 20 m/s. dentro de cuánto tiempo estarán separados 300 m.

Respuesta. -

2. Lolo sale de su casa todos los días a la misma hora con velocidad constante, llegando al Colegio "F. Froebel" a la 4 p.m.; pero si duplica su velocidad llega 1 hora antes. ¿A qué hora parte de su casa?

Respuesta. -

3. Un automóvil cubre la distancia entre las ciudades A y B a 70 km/h. Luego retorna a 30 km/h. ¿Cuál es la velocidad media de su recorrido?

Respuesta. -

4. Un ciclista calculó que si viaja a 10 km/h llegará a su destino una hora después del mediodía, pero si la velocidad fuera de 15 km/h llagaría una hora antes del mediodía. ¿A qué velocidad debe viajar para llegar exactamente al mediodía?

Respuesta. -

5. En cuanto tiempo, un tren que marcha a 36 km/h atravesará un túnel de 100m, si el largo del tren es de 90m.

Respuesta. -

6. Un bus cuya longitud es de 20m tiene una velocidad de 72km/h. ¿En cuánto tiempo pasará por delante de un semáforo?

Respuesta. -

7. Un tren de "e" m de longitud se demora en pasar 8s frente a un observador y 24s en pasar por un puente de 800m. de largo. ¿Cuál es la longitud del tren?

Respuesta. -

8. Cuando un trailer, cuya velocidad es 36 km/h, cruza un túnel, emplea 5 s, pero si encontrara un túnel de doble tamaño emplearía 9s. ¿En cuánto tiempo, este trailer pasará por una estación de 30m de longitud? y ¿Cuál es la longitud del trailer?

Respuesta. -

9. Laura ubicada 170 m de una montaña emite un fuerte grito, al cabo de cuánto tiempo escuchará su eco. (considere que la velocidad del sonido es de 340 m/s)

Respuesta. -

10. Si un camión, cuando va de una ciudad a otra, saliendo a las 9 a.m. llega a las 2 p.m. y un auto saliendo a las 10:30 a.m. llega a las 12:30 p.m. ¿A qué hora el auto alcanzó al camión, si la distancia entre las ciudades es 100 km?

Respuesta. -

11. Para recorrer un río de 280 km de longitud, un bote demora 7 h en el sentido de la corriente, pero cuando va en contra de la corriente demora 28h. Hallar la velocidad del bote y de la corriente.

Respuesta. -

12. Carlos con velocidad de 6m/s y Martha con 4m/s parten simultáneamente de sus casas distantes 500m, Carlos lleva una paloma que va de él a ella sucesivamente con una velocidad de 35 m/s. ¿Cuál es el espacio total recorrido por la paloma hasta que se produce el encuentro?

Respuesta. -

13. Un auto debe hacer cierto trayecto en 4h una hora después de la partida, el piloto acelera la velocidad a fin de llegar media hora antes y hace entonces 16 km más por hora. ¿Cuál es la distancia recorrida?

Respuesta. -

14. Una liebre que da $2\frac{1}{3}$ saltos por segundo, tiene ya dados $30\frac{3}{4}$ saltos, cuando se suelta un galgo tras ella, el galgo da $4\frac{1}{2}$ saltos por segundo. ¿Cuánto tardará éste en alcanzarla si los saltos son de igual longitud?

Respuesta. -

15. Un atleta recorre 23 km en 7h; los 8 primeros con una velocidad superior en 1 km a la velocidad del resto del recorrido. Calcular la velocidad con que recorrió el primer tramo.

Respuesta. -



Más Ejercicios

- Calcular el tiempo que un ómnibus que corre a 108 km/h necesita para pasar un túnel cuya longitud es 420 m, sabiendo que la longitud total del ómnibus es 30m.
 A) 15s B) 16s C) 18s
 D) 20s E) 12s
- Un auto marcha durante 12h. Si hubiera marchado 1h menos con una velocidad mayor en 5 km/h, habría recorrido 5 km menos. ¿Cuál es su velocidad?
 A) 65 B) 75 C) 56
 D) 64 E) 68
- Los $\frac{2}{3}$ de un camino se recorrieron en bicicleta a 32 k/h y el resto a pie, a razón de 4 km/h tardando en total $\frac{15}{2}$ h. ¿Cuál fue la longitud recorrida?
 A) 120km B) 310,8km C) 334,2km
 D) 96km E) 320km
- Un tren tarda 7s en pasar por delante de un observador y 27s en pasar completamente por una estación de 300m de largo. ¿Cuál es la velocidad del tren?
 A) 15m/s B) 12m/s C) 8m/s
 D) 16m/s E) 13m/s

- En una pista circular de 3000m, 2 atletas parten juntos en sentidos contrarios y se cruzan al cabo de 20 min. Después de 5 min. Llega el más veloz al punto de partida. ¿Cuál es su velocidad en m/min?
 A) 20 B) 30 C) 18
 D) 24 E) 32
- Lolo dispara su rifle sobre un blanco, 2 segundos después de disparar escucha el sonido si la velocidad del sonido es 340 m/s y de la bala 510 m/s. ¿A qué distancia está del blanco?
 A) 460m B) 480m C) 520m
 D) 408m E) 450m
- Dos hombres están separados por 300 m y avanzan en sentidos contrarios con una velocidad de 10 y 15m/s separándose cada vez más. ¿En qué tiempo estarán separados por 10500 m?
 A) 410s B) 420s C) 350s
 D) 415s E) 405s
- Un camino se puede recorrer en 5h con cierta velocidad en km/h. El mismo camino se puede hacer en una hora menos aumentando en 1 km/h la velocidad. ¿Cuál es la longitud del camino?
 A) 20km B) 18km C) 22km
 D) 24km E) 16km