



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 llegaría 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. -



MATEMATICA

EJERCICIOS



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. -



MATEMATICA

EJERCICIOS

Más Ejercicios

1. 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
2. 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
3. Los $\frac{2}{3}$ de un camino se recorrieron en bicicleta a 32 km/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
4. 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
5. 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
6. 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
7. 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
8. 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