

MÓVILES 1

1. Un auto y un corredor están separados 280 km empiezan a moverse el uno hacia el otro con velocidades de 60 y 10 km/h. ¿Cuántas horas demorarán en encontrarse?.

2. ¿A cuántos metros/segundos equivale 180 km/h?

3. Un ciclista que lleva una rapidez de 20 km/h; empieza a perseguir a un peatón que le lleva 90 km de ventaja. Calcular al cabo de cuántas horas el ciclista alcanzará al peatón, si la rapidez de este es de 5 km/h.

4. Dos trenes inician su marcha al mismo tiempo desde dos ciudades apartadas 732 km. uno viaja a 148 km/h, el otro a 96 km/h. ¿En cuántas horas lograrán reunirse ambos trenes?.

5. Un ciclista va a 40 km/h y llega a su destino en 4h. Si va a 80 km/h. ¿En qué tiempo llegará a su destino?.

6. Un tren de carga que va a 42 km/h en seguida 3h después por un tren de pasajeros que va 60 km/h. ¿En cuántas horas el tren de pasajeros alcanzará al de carga? ¿A qué distancia del punto de partida se dará dicho alcance?

7. Un auto de carreras avanza a 180km/h, hallar la distancia recorrida en metros en 1 minuto.

8. Hallar la rapidez que debe emplear un móvil A para alcanzar a otro B que se desplaza a 30 km/h. Sabiendo que A parte 2h después de B y debe alcanzarlo en 1h 30 m.

9. Dos coches salen al mismo tiempo. El primero sale desde un punto A y el segundo desde un punto B, y se dirigen hacia un punto C en la misma dirección. Sabiendo que la distancia de A a B es 30 Km, y que el primer coche va a 80 Km/h y el segundo a 50 km/h, ¿a qué distancia de B se encontrarán? ¿qué tiempo tardarán en encontrarse

10. Un coche sale de una determinada ciudad a 60 km/h. Otro vehículo sale del mismo punto 2h más tarde en la misma dirección, a una velocidad de 75 km/h. Si el coche ha salido a las 12:30 de la mañana. ¿A qué hora será alcanzado por el segundo vehículo?

11. Quiero saber cuánto tiempo antes llega Daniel que Jesús a un punto acordado si sabemos que Daniel va en patín a 6 m/s y Jesús va corriendo a 18 km/h y que el punto de encuentro está a 2700m de donde salieron

12. Sabemos que dos ciudades A y B distan 315 km entre sí. Un coche sale de A hacia B a una velocidad de 105 km/h a las 10 de la mañana. A la misma hora sale de B hacia A un camión con una velocidad de 75 km/h. Suponiendo que ambos circulan a velocidad constante ¿sabrías decir cuántas horas y minutos tardan en cruzarse?

13. Dos puntos A y B están separados entre sí. Un ciclista parte de A hacia B con una velocidad de 21 km/h, y al mismo tiempo de B parte otro hacia A con una velocidad de 15 km/h. Si se cruzan después de 15 minutos, hallar la distancia entre los dos puntos.

14. Dos ciudades A y B distan 45 km/h entre sí. A las 10 de la mañana sale un coche de cada ciudad y los dos coches van en el mismo sentido. El que sale de A circula a 95 km/h, y el que sale de B va a 65 km/h y suponiendo que los dos van a una velocidad constante todo el camino, contesta a las siguientes preguntas:

¿Qué tiempo tardarán en encontrarse? ¿Qué hora será cuando se encuentren?

¿Qué distancia habrá recorrido cada uno de ellos en ese momento?

15. Un ciclista parte de un punto A a una velocidad de 20 km/h. Otro ciclista sale del mismo punto 15 minutos más tarde. ¿Cuál deberá ser la velocidad de este segundo ciclista si pretende alcanzar al primero en una hora y cuarto?

SOLUCIONES

1	4 h	11	90 segundos
2	50 m/s	12	1h 45´
3	6 h	13	9 h
4	3 h	14	1,5 h 11:30 142,5 y 97.5
5	2 h		
6	420 km		
7	3000 m	15	24 km/h
8	70 km/h		
9	1h y 50 km		
10	20:30		

