

MÓVILES 2

1. Dos vehículos están distanciados 180 km. Si cada uno sale en sentido hacia el otro con velocidad de 80 km/h y 40 km/h. ¿Cuánto tardarán en encontrarse si el que sale a 80 km/h sale media hora más tarde?

- a) 45 min b) 1h, 20 min c) 55 min d) 1h

2. Un atleta recorre 800 metros en 12 minutos, permanece allí 3 min y regresa en 10 minutos. ¿Cuál es su velocidad media?

- a) 44 m/s b) 44 m/min c) 6'4 m/min d) 64 m/min

3. Dos vehículos están distanciados en 100 km. Si cada uno sale con sentido hacia el otro con velocidad de 60 km/h y 80 km/h, respectivamente. ¿Cuánto tardan en encontrarse?

- a) 0'75 horas b) 0'25 horas c) 0'71 horas d) 0'50 horas

4. Calcula el espacio que recorrerá un patín que circula a 35 m/s durante 0'8 minutos:

- a) 1'37 m b) 729 m c) 1680 m d) 18 m

5. Salgo de viaje y mi destino está a 495 km y los quiero recorrer a una velocidad de 90 km/h. Si salgo a las 08:30 de la mañana, ¿A qué hora llegaré a mi destino?

- a) 14:00 b) 13:00 c) 12:00 d) 13:30

6. Dos ciclistas salen en bicicleta en una ruta circular. Cada uno sale hacia una dirección. Si la ruta mide 50.8 km. ¿A qué distancia de la salida se encontrarán si ambos van a una velocidad de 20 km/h?

- a) 30.8 m b) 25.4 m c) 35 km d) ninguna es válida

7. Un velero sale de Valencia a Mallorca a una velocidad de 84 km/h. Un barco parte de Mallorca a Valencia a una velocidad de 126 km/h. ¿A qué distancia del puerto de Valencia se encontrarán teniendo en cuenta que entre ambos puertos hay una distancia de 147 km?

- a) 98.2 km b) 87.1 km c) 58.8 km d) Ninguna es válida

8. Un perro y un auto están separados por 300 m y avanzan en sentidos contrarios con velocidades de 10 m/s y 15 m/s respectivamente, separándose cada vez más. ¿En qué tiempo estarán separados por 10500 m?

- a) 410 s b) 420 s c) 350 s d) 408 s

9. Un policía persigue a un ladrón que se encuentra a 150 m de distancia. Si empezaron a correr simultáneamente a razón de 14 m/s y 8 m/s, respectivamente, determina el tiempo, en segundos, que el policía demora en atrapar al ladrón.

- a) 25 s b) 2.5 s c) 6.8 s d) Ninguna correcta

10. Un camión de 10 m de largo viaja en línea recta a razón de 72 km/h. Determina el tiempo, en segundos para pasar completamente por un túnel de 150 m de longitud.

- a) 7.5 s b) 7 s c) 8 s d) 2.08 s

11. Dos autos parten del mismo lugar simultáneamente, pero en sentidos opuestos. El primero va a razón de 20 km/h y el segundo a 25 km/h. Determina el tiempo, en horas para estar separados 1800 km.

- a) 40 min b) 120 min c) 40 h d) Ninguna correcta

SOLUCIONES

1.b 2.d 3.c 4.c 5.a 6.d 7.c 8.d 9.a 10.c 11.c