

Problemas del Máximo común divisor y del Mínimo común múltiplo

1. A una persona que está enferma le ponen una inyección cada 6 horas y se toma una pastilla para la tensión arterial cada 8 horas. Si acaban de coincidir la inyección y la toma de la pastilla, ¿En cuántas horas volverán a coincidir?

Usamos el para resolver este problema.

Vuelven a coincidir los dos medicamentos en 4 horas.

2. De una estación de trenes sale un tren a Barcelona cada 4 horas y un tren a Madrid cada 6 horas. Si a las 8 de la mañana coinciden, ¿a qué hora volverán a coincidir la próxima vez?

Usamos el para resolver este problema.

Vuelven a coincidir los trenes a las horas (formato en 24h).

3. Una agricultora ha recogido 42 kilogramos de manzanas y 63 kilogramos de naranjas. Quiere envasarlas en cajas iguales, con el mayor número posible de kilogramos, pero sin mezclarlas. ¿Cuántos kilogramos de fruta podrá colocar en cada caja?

Usamos el C_2 para resolver este problema.

Debemos colocar kilos de fruta en cada caja.

4. De una estación salen autobuses a Zaragoza cada 45 minutos, a Valencia cada 30 minutos, y a Sevilla cada hora. A las 6 de la mañana empieza a funcionar, saliendo un autobús en cada una de las tres direcciones señaladas. ¿A qué hora vuelven a coincidir los tres autobuses?

Usamos el para resolver este problema.

Vuelven a coincidir los tres autobuses a las horas.

5. Una electricista tiene tres cables de 90 metros, 105 metros y 110 metros. Los quiere cortar en trozos iguales y los más largos posible sin que sobre cable. ¿Cuánto medirá cada trozo?

Usamos el C_2 para resolver este problema.

Cada trozo de cable medirá metros.

6. Una orquesta ensaya por separado: el guitarrista cada 3 días, el batería cada 6, el bajo cada 2 y el cantante cada 4 días. ¿En cuántos días volverán a coincidir todos en un ensayo?

Usamos el C_2 para resolver este problema.

Vuelven a coincidir todos los músicos en $\frac{1}{10}$ días.