

Problemas con m.c.m. y M.C.D.



Instrucciones

Hoy en la CIBERCAIXA MALLOS vamos a resolver problemas de matemáticas usando el Mínimo Común Múltiplo (mcm) y el Máximo Común Divisor (MCD).

¿Qué tienen que hacer?

1 Leer cada problema con atención.

2 Decidir si se resuelve con MCM o MCD.

3 Resolverlo en su libreta.

4 Escribir la solución correcta.

Recuerden:

- Usamos mcm cuando buscamos cuándo coinciden eventos repetitivos.
- Usamos MCD cuando queremos dividir algo en partes iguales y lo más grandes posible.

Problemas matemáticos

Un viajero viaja a Buenos Aires cada 18 días y otro cada 24 días. Hoy ambos han coincidido en Buenos Aires.

¿Dentro de cuántos días volverán a coincidir en la ciudad?



Mínimo Común múltiplo ☐
Maximo Común Divisor ☐

Solución:



Un semáforo cambia de color cada 12 segundos, otro cada 18 segundos y un tercero cada 1 minuto. A las 8:00 a. m., los tres semáforos coinciden en su cambio de luz.

¿Cuántas veces volverán a sincronizarse en los próximos 10 minutos?



Mínimo Común múltiplo ☐
Maximo Común Divisor ☐

Volverán a coincidir en segundos.

En los próximos 10 minutos volverán a sincronizarse veces.



Un comerciante desea empacar 12.028 manzanas y 12.772 naranjas en cajas, asegurándose de que cada caja contenga la misma cantidad de cada fruta y el MÁXIMO número posible de ellas. ¿Cuántas frutas tendrá cada caja y cuántas cajas se necesitarán?

Mínimo Común múltiplo ☐

Maximo Común Divisor ☐



Frutas que tendrá cada caja

Se necesitarán cajas de manzanas

Se necesitarán cajas de naranjas



En una banda compuesta por un baterista, un guitarrista, un bajista y un saxofonista, el baterista toca en lapsos de 8 tiempos, el guitarrista en 12 tiempos, el bajista en 6 tiempos y el saxofonista en 16 tiempos. Si todos empiezan al mismo tiempo, ¿en cuántos tiempos sus periodos volverán a iniciar al mismo tiempo?

Mínimo Común múltiplo ☐

Maximo Común Divisor ☐

Solución:

