

M.C.D. – M.C.M. (problemas, básico)

TEORIA Y CORRECCIÓN

educas3d.com/tc/10.html

Ficha 1. Problemas de m.c.d.

1.1. Queremos dividir en trozos iguales, lo más grandes posibles, tres cables de longitud 30, 45 y 75 cm. ¿Cuál es la longitud de cada uno de los trozos?

_____ = _____
 _____ = _____
 _____ = _____

Sol. Longitud del trozo cm

1.2. Una empresa fabrica tres tipos de bolis. El lote del tipo A es de 210, el B de 315, y el C de 490. Si quieren comprar cajas que contengan el mismo número de bolis y quieren utilizar el mínimo de cajas posibles. ¿Cuántos bolis debe contener cada caja?

_____ = _____
 _____ = _____
 _____ = _____


Sol. Capacidad caja bolis

1.3. Queremos dividir 12 cartones de 36 cm largo y 42 cm de ancho en trozos cuadrados. ¿Cuál será la longitud del lado, si queremos que tengan la mayor área posible?

_____ = _____
 _____ = _____
 _____ = _____

Sol. Longitud del trozo cm

Ficha 2. Problemas de m.c.m.

2.1.  El suministro de papel viene cada 24 días y el suministro de tinta de impresora cada 36 días. Si hoy es día 20 y han coincidido. ¿Cuántos días habrán pasado cuando vuelvan a coincidir?


_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____



Sol. Tardarán en coincidir seg.

2.2.  En una empresa de fabricación la alarma de una máquina suena cada 15 minutos y la de otra cada 27 minutos. ¿A qué hora volverán a coincidir si la jornada se inicia a las 8 de la mañana?


_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____




Sol. Volverán a coincidir a las

2.3.  En un instituto tenemos entre 300 y 400 alumnos, si sabemos que podemos hacer grupos de 25, de 35 y 70 alumnos sin que sobre ninguno. ¿Cuántos alumnos tienen el instituto?

_____ = _____


_____ = _____

_____ = _____



Sol. El instituto tiene alumnos

Ficha 3. Problemas de m.c.d. y m.c.m


3.1.  Ana tiene 90 collares y dos cintas, una roja de 300cm y otra azul de 168cm. Si quiere dividir las cintas en trozos iguales para hacer pulseras. ¿Cuál será su longitud máxima?

_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____

Sol. Longitud del trozo cm


3.2.  Tenemos un depósito de tinta en la impresora que puede llenarse de manera exacta con botellas de recambio de tinta de 45ml, 60ml, 90ml y 0,1 litro. ¿Cuál será la capacidad total del depósito?

_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____

Sol. Capacidad total ml


3.3.  En una carrera de caballos. El 1º tardaba 8 segundos por vuelta, el 2º tardaba 4 segundos más que el 1º y el 3º tarda 7 segundos más que el 1º. ¿Cuántos segundos tardarán en coincidir la primera vez?

_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____

Sol. Tardarán en coincidir seg.


3.4.  Juan va a embaldosar el suelo de una habitación de 5m de largo por 3,6 m de ancho. Si quiere utilizar el mínimo número de baldosas cuadradas sin cortar ninguna para ello. ¿Cuál será la longitud del lado de la baldosa?

=

=

=

Sol. Longitud del trozo dm


3.5.  Ana y sus dos primos van a tutorías, si Ana va cada 28 días, Juan cada 21 días y José cada 14 días. Si hoy es 15 de febrero y coincidieron. ¿Cuántos días pasarán para que vuelvan a coincidir los hermanos?

=

=

=

Sol. Coincidirán en días

3.6.  En un espectáculo de luces, las luces rojas se conectan cada 5 segundos, las naranjas cada 12, las amarillas cada 25 y las marrones cada minuto. ¿Cuál es el mínimo tiempo en que coincidirán tres si empieza el espectáculo con las cuatro a la vez?

=

=

=

=

Sol. Coincidirán a los seg.