

1.- Calcula MCD y mcm de:

a) 50, 80 y 100

b) 12, 24, 36

c) 16, 40, 80

d) 120, 200, 400

2.-Calcula mentalmente:

a) mcm (3, 2,6) =

b) mcm (5, 10,2) =

c) mcm (6, 8,4) =

d) mcm (3, 4,8) =

e) mcm (2, 5,4) =

f) mcm (9, 6,4) =

3.- Completa:

Si un número es múltiplo de otro, el m.c.m. de ambos es _____ y el MCD de ambos es _____

4.- Escribe los 6 primeros múltiplos de:

a) 12 =>

b) 20 =>

c) 23 =>

5.- Escribe los divisores de:

a) 24 =>

b) 50 =>

c) 81 =>

6.- Busca los múltiplos de 32 comprendidos entre 700 y 800

7.- Debemos transportar 12 perros y 18 gatos. Queremos hacerlo en jaulas lo mas grandes posible y que en todas quepa el mismo número de animales. Naturalmente, no podrán ir mezclados perros y gatos. ¿Para cuántos animales será cada jaula?

8.- En la puerta de mi casa hay una parada del bus. Para autobuses de tres líneas. Los de la línea A pasan cada 4 minutos, los de la B cada 6 y los de la C cada 8. Han coincidido los tres a las 5 de la tarde. ¿A qué hora volverán a coincidir?

9.- Se desea dividir un terreno rectangular de 840 metros de largo y 300 metros de ancho en parcelas cuadradas lo más grandes posible. ¿Cuánto medirá el lado de cada parcela?

10.- Tengo ladrillos de 15 cm de alto y ladrillos de 20 cm. Quiero formar una pila con los de 15 cm y otra con los de 20 cm de forma que ambas tengan la misma altura. ¿Qué altura mínima deberán tener las pilas? ¿Cuántos ladrillos entrarán de cada clase?

11.- El manual de instrucciones de un coche se especifica que debe cambiarse el aceite cada 7 500 km, el filtro del aire cada 15 000 km y las bujías cada 30000km. ¿A qué número de kilómetros, como mínimo, se deben hacer todos los cambios a la vez?

12.- Un alumno quiere cambiar con un compañero rotuladores de 3€ la unidad por rotuladores de 4€ cada uno. ¿Cuál será el valor de lo que aporta cada uno para que ninguno pierda? ¿Cuántos rotuladores de cada clase se intercambiarán?

13.- El número de participantes en un desfile es tal que pueden desfilar formados de 3 en 3, de 5 en 5 o de 25 en 25, pero no pueden hacerlo de 4 en 4 ni de 9 en 9. ¿Cuál es el número de participantes si sabemos que es mayor que 1000 pero menor que 1250

SOLUCIONES:

1.- a) $mcm=400$ y $mcd=10$ b) $mcm=72$ y $mcd=12$ c) $mcm=80$ y $mcd=8$

d) $mcm=600$ y $mcd=20$

2.- a) 6, b) 10, c) 24, d) 24, e) 20, y f) 36

3.- el múltiplo, el divisor.

4.- 12, 24, 36, 48, 60, y 72.
20, 40, 60, 80, 100, 120.
23, 46, 69, 92, 115, 138.

5.- a) 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
b) 1, 2, 5, 10, 25, 50.
c) 1, 3, 9, 27, 81.

6.- 800, 768, 736, 704.

7.- $mcd(12,18)=6$

8.- $mcm(4,6,8)=24$, 5 y 24 minutos.

9.- $mcd(840,300)=60$

10.- $mcm(15,20)=60$. 4 ladrillos de 15 y 3 de 20.

11.- $mcm(7500,15000,3000)=15000$

12.- $mcm(3,4)=12$. 4 de 3 y 3 de 4.

13.- 1050.