

## **PROBLEMAS DE MCD, MCM Y CALCULO DE DIVISORES**

1. Un faro se enciende cada 12 segundos, otro cada 18 seg. y un tercero cada minuto. Si a las 19:30 los tres coinciden. ¿a qué hora volverán a coincidir?, ¿cuántas veces coincidirán en los 20 minutos siguientes?
2. Una vaquería quiere envasar 350 litros de leche desnatada, 300 litros de leche semidesnatada y 450 litros de leche entera en envases iguales de la mayor capacidad posible. ¿Qué capacidad deben tener estos envases?
3. Los soldados de un cuartel están comprendidos entre 780 y 820, y se pueden formar grupos de 16, 20 y 25 sin que falte ni sobre ninguno. ¿Cuántos soldados son?
4. Tenemos un reloj que da una señal cada 60 minutos, otro reloj que da una señal cada 150 y un tercero que la da cada 360 minutos. A las 9 de la mañana los tres relojes han coincidido en dar la señal.
  - a) ¿Cuántas horas, como mínimo, han de pasar para que vuelvan a coincidir?
  - b) ¿A qué hora volverán a dar la señal otra vez juntos?
5. María y Jorge tienen 25 bolas blancas, 15 azules y 90 rojas y quieren hacer con ellas el mayor número de collares iguales sin que sobre ninguna bola.
  - a) ¿Cuántos collares iguales pueden hacer?
  - b) ¿Cuántas bolas de cada color tendrá cada collar?
6. Aída quiere comenzar a vender bombones. Con lo que aprendió en su taller de chocolatería, hizo 32 bombones de trufa, 24 de frambuesa y 28 de manjar. ¿Cuántos paquetes con la misma cantidad de bombones de cada tipo puede hacer?
7. David, el jardinero, desea colocar 720 plantas de violetas, 240 de pensamientos, 360 de jacintos y 480 de claveles en el menor número posible de maceteros que contengan el mismo número de plantas, sin mezclar las mismas. ¿Qué cantidad de plantas debe contener cada macetero y cuántos hay?
8. Tomás colecciona sellos. Tiene más de 1500 y menos de 1600 ¿Cuántos sellos tiene si su número es divisible por 2, por 3 y por 11?
9. Dos depósitos contienen respectivamente 680 y 650 litros de oxígeno líquido. ¿Cuál será la capacidad máxima de las bombonas que se pueden llenar con el líquido de ambos depósitos?
10. Pablo tiene que enviar 30 libros. Quiere hacer cajas y que en cada una de ellas haya el mismo número de libros y que no sobre ninguno.
  - a) ¿Cuántos libros debe poner en cada caja y cuántas cajas necesitará en cada caso?