PROBLEMAS DE MCD Y MCM

1. Para decorar una fiesta que vamos a celebrar, tenemos una cinta azul de 45cm, una verde de 75 cm y otra blanca de 18 cm. Necesitamos cortar estas cintas en trozos iguales de la mayor longitud posible.
2. ¿Cuánto tendrán que medir estos trozos?
3. ¿Cuántos trozos de color azul tendremos? ¿Y verdes? ¿Y blancos
4. a) ¿Cómo podemos envasar 40 litros de zumo de piña y 24 litros de naranja en recipientes iguales de la mayor capacidad posible?
5. ¿Cuántos envases necesitaremos para ello?
6. Tres barcos realizan sus recorridos entre las islas Canarias cada 6, 9 y 12 días respectivamente. El día 19 de Julio coincidieron la primera vez, ¿Cuándo volverán a coincidir?
7. Se quieren envasar en una fábrica de alimentos lácteos 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?
8. En dos calles de 144m y 168m cada una se quieren plantar árboles que estén igualmente espaciados. ¿Cuál es la mayor distancia posible entre cada árbol?
9. Un autobús de línea sale cada 32 minutos y otro cada 40. Si los dos conductores comienzan sus jornadas a las 9:00h, ¿a qué hora volverán a encontrarse? ¿Cuántas salidas habrán hecho cada uno hasta ese momento?
10. En un pueblo la campana del ayuntamiento toca cada media hora y la de la iglesia cada ¾ de hora. ¿Cada cuánto tiempo coincidirán las dos campanas? ¿Cuántas veces coinciden al día?
11. Un taller de electricidad está elaborando un juego de luces para árboles navideños. El juego consta de tres sectores. El primer sector se enciende cada 12 segundos, el segundo cada 18 segundos y el tercero cada 32. Si al conectar el juego de luces se encienden todas a la vez, ¿cuántos segundos pasarán hasta que vuelvan a coincidir todas encendidas?