

UD1 – Números Naturales y Enteros

8 - Problemas de MCD y mcm (pg 18)

Resuelve los siguientes problemas utilizando el **M.C.D.** o el **m.c.m.** según consideres:

1. Lucía recibe cada 8 días una llamada telefónica de su amiga Pilar y cada 10 días una carta de sus amigos de Canarias y, además, cada 4 días llama a sus abuelos. Hoy han coincidido las llamadas y la carta. ¿Cuántos días han de transcurrir para que vuelvan a coincidir?
2. En dos clases de FP Básica hay 24 y 30 alumnos, respectivamente. Queremos formar equipos del mismo número de alumnos para realizar un trabajo, sin que sobre ningún alumno. ¿Cuántos alumnos debe tener cada grupo?
3. María visita Madrid cada 20 días y Pedro lo hace cada 30 días, ¿Cuántos días coincidirán durante un año, sabiendo que coincidieron el 1 de enero?
4. Los semáforos de una calle se ponen en rojo, uno cada 60 segundos y otro cada 75 segundos. ¿Cada cuántos minutos coinciden en rojo?
5. Queremos colocar 120 botes de mermelada de fresa y 175 botes de mermelada de melocotón en cajas con el mismo número de botes, pero sin mezclar ambos tipos de mermelada en una misma caja.
 - a. ¿Cuántos botes irán en cada caja?
 - b. ¿Cuál es el número de cajas necesarias?

UD1 – Números Naturales y Enteros

6. Tres corredores salen del mismo punto en una pista de atletismo. Sabiendo que uno tarda 3 minutos (180 s), otro tarda un minuto y medio (90 s) y el tercero tarda 120 s
 - a. ¿Cuánto tiempo tardan en coincidir los tres?
 - b. ¿Cuántas vueltas habrá dado cada uno a la pista?

7. Tengo 204 chicles y 288 caramelos. Quiero hacer **bolsas iguales** que contengan las mismas cantidades de chicles o caramelos sin que sobre ninguno.
 - a. ¿Cuántas unidades de chicles o caramelos debe tener cada bolsa?
 - b. ¿Cuántas bolsas obtendré al final?

8. ¿Cada cuánto tiempo coincidirán María y Antonio en Madrid sabiendo que la primera va un día de cada seis y el segundo uno de cada nueve?

9. En un árbol de Navidad hay luces rojas, verdes y azules. Las rojas se encienden cada 8 segundos, las verdes cada 20 segundos y las azules cada 10 segundos. En el momento en que se conectan, se encienden juntas.
 - a. ¿Cuánto tiempo tardarán en volver a encenderse a la vez?
 - b. Cuando haya pasado 1 hora, ¿cuántas veces habrán coincidido?