

Resolver los siguientes problemas, indicando el procedimiento:

- 1) En el frente de un centro comercial de Quetzaltenango colocarán tres hileras de faroles. En una hilera los colocarán cada 400 cm en el siguiente, cada 300 cm y en la tercera, cada 600 cm. Si al inicio coinciden los faroles de las tres hileras, ¿después de cuántos cm vuelven a coincidir?
- 2) José está decorando su local comercial. Necesita cortar una tabla rectangular en cuadrados del mayor tamaño posible, midiendo los lados en cm exactos. a) ¿cuánto medirá el lado de cada cuadrado? b) ¿cuántos cuadrados obtendrá? (la tabla rectangular mide 60 cm por 108 cm).
- 3) De la empresa Viajes a Centro América salen dos autobuses con diferentes destinos. Demoran 4 y 5 días, respectivamente en ir y volver. ¿después de cuántos días se volverán a encontrar para iniciar un nuevo viaje?
- 4) Manuela cuida a tres plantas. La primera necesita agua cada dos días, la segunda cada cuatro días, y la tercera cada seis días. Si regó las tres plantas el primer día, ¿cuántos días deberá esperar para que las riegue juntas nuevamente?
- 5) La maestra le ha dado a cada niño y niña una cartulina para que realice tarjetas de forma cuadrada. Si cada cartulina mide 40 cm por 30 cm, y se quiere dividir para obtener la mayor cantidad de tarjetas, ¿cuánto debe medir cada lado del cuadrado?

Lab # 2 1° básico

Problema # 1

hilera 1 : 400 cm

hilera 2 : 300 cm

hilera 3 : 600 cm

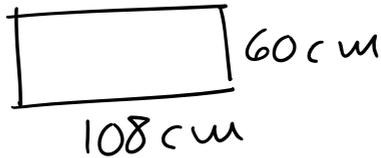
Aplicamos m. c. m.

400	300	600		2
200	150	300		2
100	75	150		2
50	75	75		2
25	75	75		3
25	25	25		5
5	5	5		5
1	1	1		

$$2 * 2 * 2 * 2 * 3 * 5 * 5 = 1200$$

R/ Después de 1200 cm

Problema #2



Aplicamos MCD

$$\begin{array}{r|l} 60 & 108 \\ 30 & 54 \\ 15 & 27 \\ 5 & 9 \end{array} \begin{array}{l} 2^* \\ 2^* \\ 3^* \\ = 12 \end{array}$$

a) Medirá 12 cm de lado

Calculamos el área

$$\Delta_{\text{tabla}} = 60 \text{ cm} * 108 \text{ cm} = 6480 \text{ cm}^2$$

$$\Delta_{\text{cuadrado}} = 12 \text{ cm} * 12 \text{ cm} = 144 \text{ cm}^2$$

$$6480 \div 144 = 45 \text{ cuadrados}$$

b) Obtendrá 45 cuadrados.

Problema #3

Bus 1: 4 días

Bus 2: 5 días

Aplicamos MCM.

$$\begin{array}{cc|c} 4 & 5 & 2^* \\ 2 & 5 & 2^* \\ 1 & 5 & 5^* \\ 1 & 1 & \end{array} = 20$$

∴ Se volverán a encontrar después de 20 días.

Problema #4

Planta 1: cada 2 días

Planta 2: cada 4 días

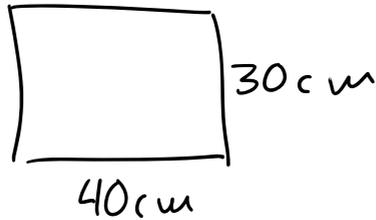
Planta 3: cada 6 días

Aplicamos m.c.m.

$$\begin{array}{ccc|c} 2 & 4 & 6 & 2^* \\ 1 & 2 & 3 & 2^* \\ 1 & 1 & 3 & 3 \\ 1 & 1 & 1 & \end{array} = 12$$

R/ Deberá pasar 12 días.

Problema # 5



Apliquemos MCD

$$\begin{array}{r|l} 30 & 40 \\ 15 & 20 \\ 3 & 4 \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ * \\ 5 \\ = 10 \end{array}$$

R/ Dede medir 10 cm.