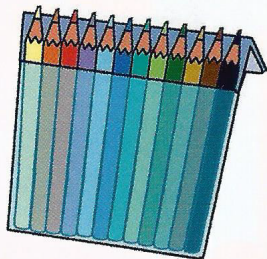


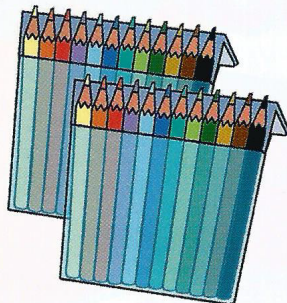
Múltiplos de un número

Los números 12, 24, 36... son múltiplos de 12 porque:

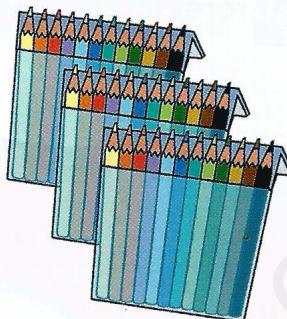
$$12 \times 1 = 12$$



$$12 \times 2 = 24$$



$$12 \times 3 = 36$$



El número 156 también es múltiplo de 12 porque $12 \times 13 = 156$.

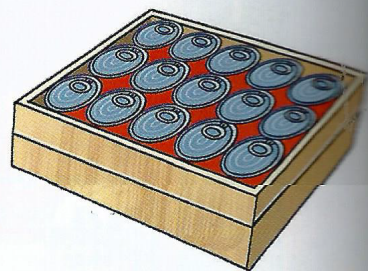
Por tanto, el resto de la división de cualquiera de ellos entre 12 es cero:

$$156 : 12 = 13 \rightarrow \text{resto} = 0$$

Los **múltiplos** de un número se obtienen multiplicando ese número por 1, 2, 3, 4...

- 1  Observa la cantidad de latas que caben en una caja y completa en tu cuaderno.

Cajas	1	2	3	4	5	6	20	21	22
Latas	15								



- 2 Escribe en tu cuaderno.

- Los ocho primeros múltiplos de 8.
- Los múltiplos de 7 que están entre 107 y 177.
- Los números que faltan en esta serie: 39, 52, 65, ..., 169
- Todos los múltiplos de 14 menores que 100.

- 3 Copia y completa las series en tu cuaderno.

- $8 \rightarrow 16 \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots$
- $16 \rightarrow 32 \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots$
- $22 \rightarrow 44 \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots$

- 4 En cada serie, todos son múltiplos de un número excepto uno, que se ha colado. Sin contar el 1, ¿de qué número son múltiplos? ¿Cuál es el intruso?

- 56 - 54 - 51 - 50 - 58
- 105 - 101 - 95 - 110 - 100
- 48 - 54 - 24 - 51 - 50
- 60 - 56 - 49 - 63 - 35

- 1  Observa la cantidad de latas que caben en una caja y completa en tu cuaderno.

Cajas	1	2	3	4	5	6	20	21	22
Latas	15	30	45	60	75	90	300	315	330

- 2 Escribe en tu cuaderno.

- Los ocho primeros múltiplos de 8.
- Los múltiplos de 7 que están entre 107 y 177.
- Los números que faltan en esta serie: 39, 52, 65, ..., 169
- Todos los múltiplos de 14 menores que 100.

a) 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64

b)
$$\begin{array}{r} 107 \overline{) 177} \\ \underline{37} \\ 2 \end{array}$$
 Empezando en $7 \times 15 = 105$ y ahora de 7 en 7
105, 112, 119, 126, 133, 140, 147, 154, 161, 168, 175

c) Van de 13 en 13. faltan $65 + 13 = 78, 91, 104, 117, 130, 143, 156, 169$

d)
$$\begin{array}{r} 100 \overline{) 114} \\ \underline{02} \\ 7 \end{array}$$
 El primero es $14 \times 7 = 98$ y ahora vamos restando 14
98, 84, 70, 56, 42, 28, 14

- 3 Copia y completa las series en tu cuaderno.

a) $8 \rightarrow 16 \rightarrow ? \rightarrow ? \rightarrow ? \rightarrow ? \rightarrow ?$ Van de 8 en 8

b) $16 \rightarrow 32 \rightarrow ? \rightarrow ? \rightarrow ? \rightarrow ? \rightarrow ?$ Van de 16 en 16

c) $22 \rightarrow 44 \rightarrow ? \rightarrow ? \rightarrow ? \rightarrow ? \rightarrow ?$ Van de 22 en 22

a) 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56

c) 22, 44, 66, 88, 110, 132, 154, 176

b) 16, 32, 48, 64, 80, 96, 112

- 4 En cada serie, todos son múltiplos de un número excepto uno, que se ha colado. Sin contar el 1, ¿de qué número son múltiplos? ¿Cuál es el intruso?

a) 56 - 54 - 51 - 50 - 58

c) 48 - 54 - 24 - 51 - 50

b) 105 - 101 - 95 - 110 - 100

d) 60 - 56 - 49 - 63 - 35

a) Todos son pares (múltiplos de 2). Sobra el 51

b) Son todos múltiplos de 5 excepto el 101

c) Son todos múltiplos de 3, excepto el 50

d) Son todos múltiplos de 7. Sobra el 60

5 Utiliza las pistas para descubrir los números misteriosos.

A

- Soy menor que 100.
- La suma de mis cifras es 10.
- Soy múltiplo del número 8.

B

- Tengo tres cifras y soy menor que 150.
- Soy múltiplo 9.
- Mi tercera cifra es el triple de la segunda.

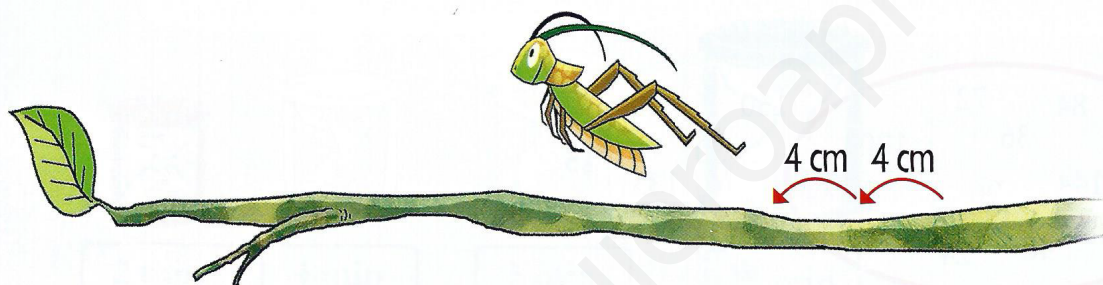
6 ¿Cuál es el mayor número de tres cifras que es múltiplo de 8? ¿Y de 11?

7 ¿De qué números es múltiplo el número 25? ¿Y el 125?

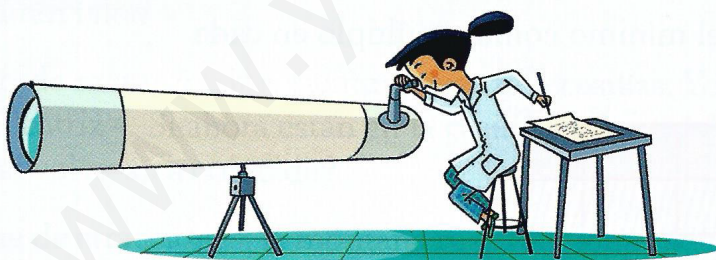
8 De todos los múltiplos de 2, de 5 y de 10, ¿cuáles son comunes a los tres y además son menores que 150?

Problemas

9 ¿Caerá el saltamontes sobre la hoja para comérsela si se encuentra a 47 cm de distancia?

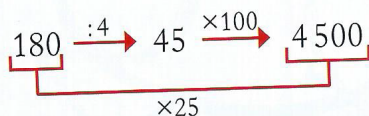


10 El cometa Halley pasa cada 75 años cerca de la Tierra. Si la última vez que estuvo cerca fue en 1986, ¿cuándo serán las próximas cinco visitas?



Cálculo mental

Multiplica por 25 números de dos y de tres cifras.



$$\begin{array}{l} 16 \times 25 \\ 44 \times 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 100 \times 25 \\ 180 \times 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 320 \times 25 \\ 64 \times 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 92 \times 25 \\ 200 \times 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 350 \times 25 \\ 540 \times 25 \end{array}$$

5 Utiliza las pistas para descubrir los números misteriosos.

A

- Soy menor que 100.
- La suma de mis cifras es 10.
- Soy múltiplo del número 8.

B

- Tengo tres cifras y soy menor que 150.
- Soy múltiplo 9.
- Mi tercera cifra es el triple de la segunda.

Ⓐ Buscamos los múltiplos de 8: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, **64**, 72

Ⓑ Múltiplos de 9 de 150 hacia atrás: $150 \begin{array}{r} 9 \\ 60 \end{array} 16 \quad 16 \times 9 = 144$
144, 135, **126**, 117, 108, 99

6 ¿Cuál es el mayor número de tres cifras que es múltiplo de 8? ¿Y de 11?

El primer múltiplo de 8 y 11 es $8 \times 11 = 88$ y ahora vamos multiplicando 88×2 , $\times 3$, etc hasta llegar casi a cuatro cifras: $88 \times 10 = 880$ $88 \times 11 = \mathbf{968}$ $88 \times 12 = 1056$

El número buscado es **968**

7 ¿De qué números es múltiplo el número 25? ¿Y el 125?

25 es múltiplo de 1, 5 y 25

125 es múltiplo de 1, 5, 25 y 125

8 De todos los múltiplos de 2, de 5 y de 10, ¿cuáles son comunes a los tres y además son menores que 150?

Múltiplos de 10: **10**, **20**, 30, 40, 50, 60

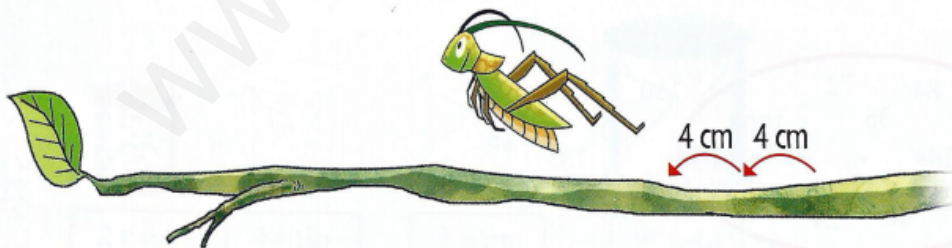
5: 5, **10**, 15, **20**, 25, 30

2: 2, 4, 6, 8, **10**, 12, 14, 16, 18, **20**

Solución:

10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140.

9 ¿Caerá el saltamontes sobre la hoja para comérsela si se encuentra a 47 cm de distancia?

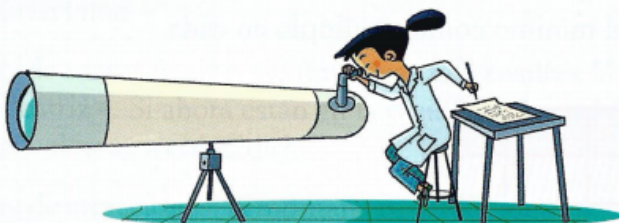


NO, porque 47 no es múltiplo de 4

$$11 \times 4 = 44 \text{ cm}$$

$$12 \times 4 = 48 \text{ cm}$$

10 El cometa Halley pasa cada 75 años cerca de la Tierra. Si la última vez que estuvo cerca fue en 1986, ¿cuándo serán las próximas cinco visitas?



$$1986 + 75 = \mathbf{2061}$$

$$2061 + 75 = \mathbf{2136}$$

$$2136 + 75 = \mathbf{2211}$$

$$2211 + 75 = \mathbf{2286}$$

$$2286 + 75 = \mathbf{2361}$$