

1.- Mateo y Clara viven en un rascacielos. Clara vive 12 pisos por encima de Mateo. Un día, Mateo sube por las escaleras a visitar a Clara. Cuando llega a la mitad de su camino está en el 8º piso. ¿En qué piso vive Clara?

$X \rightarrow$ Piso en el que vive Mateo $X+12 \rightarrow$ Piso en el que vive Clara	Cuando Mateo va por la mitad de camino a visitar a Clara, ha subido 6 pisos.
$X+6 = 8$ $X = 8-6$ $X = 2 \rightarrow$ Piso en el que vive Mateo	
\Rightarrow Clara vive en el piso $2+12 = 14$	

2.- En el ascensor se puede leer el siguiente aviso: *Máximo número de personas: 3 adultos ó 6 niños.* ¿Cuántos niños, como máximo, pueden subir al ascensor con 1 adulto para no sobrepasar el límite?

$$3 \text{ adultos} = 6 \text{ niños} \Rightarrow 1 \text{ adulto} = 2 \text{ niños}$$

Si en el ascensor ya va un adulto pueden ir como máximo 2 adultos más, o también 4 niños más

$$1 \text{ adulto} = 2 \text{ niños}$$

3.- La tía Betty visita a mamá una vez cada 4 días, y la tía Pepi, una vez cada 14 días. ¿Cada cuántos días la visitarán las dos el mismo día?

Si nos imaginamos que hoy, día 1 Betty y Pepi han visitado a mamá, ¿cuándo las vuelven a visitar?

Betty visita a mamá: 1, 4, 8, 12, 16, ...
 Pepi visita a mamá: 1, 14, 28, 42, ...

¿Cuándo coinciden?

Hay que hacer el mínimo común múltiplo!

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 2} \\ 2 \overline{) 2} \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 14 \overline{) 2} \\ 7 \overline{) 7} \\ 1 \end{array}$$

$$m.c.m(4, 14) = 2^2 \cdot 7 = 28$$

$$4 = 2^2 \quad 14 = 7 \cdot 2$$

Volverán a coincidir cada 28 días