

## 1ºA Corrección 30\_03

16) Un reloj se atrasa 5 segundos cada 6 horas. ¿Cuántos minutos se atrasará en 15 días?

Utilizamos la siguiente razón de proporcionalidad:

$$\frac{\text{tiemporetraso(segundos)}}{\text{tiempo(horas)}}$$

Tenemos que pasar los 15 días a horas para que podamos hacer la proporción:  $15\text{días}=15\cdot 24=360$  horas.

La proporción quedará:

$\frac{5}{6} = \frac{x}{360}$ , de donde:  $x = \frac{5\cdot 360}{6} = 300$  segundos = 5 minutos se atrasará en 15 días.

17) Tras ver un rayo tardamos 12 segundos en oír el trueno, y el profesor nos dice que la tormenta se encuentra a 4080 metros. Instantes después vemos otro rayo y oímos el trueno al cabo de 8 segundos. ¿A qué distancia se encuentra ahora la tormenta?

Tomamos la razón:  $\frac{\text{tiempo(segundos)}}{\text{espacio(metros)}}$

La proporción quedará:  $\frac{12}{4080} = \frac{8}{x}$ , entonces:  $x = \frac{4080\cdot 8}{12} = 2720$  metros está la tormenta.

18) Una máquina llena 6320 botellas en 4 horas. ¿Cuántas botellas puede llenar en 5 días?

Tomamos la razón:  $\frac{\text{nº botellas}}{\text{tiempo(horas)}}$

Pasamos los días a horas:  $5\text{días}= 5\cdot 24 = 120$  horas.

La proporción quedará:  $\frac{6320}{4} = \frac{x}{120}$ , entonces:  $x = \frac{6320\cdot 120}{4} = 189600$  botellas se llenarán en 5 días.

19) Dos operarios han cobrado 16000 euros por realizar un trabajo en 14 horas. ¿A cuánto ascenderán sus honorarios en un trabajo que requiere 20 horas?

Tomamos la razón:  $\frac{\text{sueldo}(\text{€})}{\text{tiempo}(\text{horas})}$

La proporción quedará:  $\frac{16000}{14} = \frac{x}{20}$ , de donde:  $x = \frac{16000 \cdot 20}{14} = 22857,14 \text{ €}$   
cobrarán por 20 horas.