

PROPORCIONALIDAD SIMPLE

14

R	página	70	x
I	lineas	36	30

$$R \cdot I = cte$$

$$x \cdot 30 = 70 \cdot 36$$

$$x = \frac{70 \cdot 36}{30} ; \boxed{x = 84 \text{ pag.}}$$

15

R	Coste (€)	810	x
D	Distancia (km)	45	150

$$\frac{R}{D} = cte$$

$$\frac{x}{150} = \frac{810}{45}$$

$$x = \frac{810 \cdot 150}{45} ; \boxed{x = 2700 \text{ €}}$$

16

I	Conejo	150	50
R	día	80	x

$$R \cdot I = cte$$

$$x \cdot 50 = 80 \cdot 150$$

$$x = \frac{80 \cdot 150}{50} ; \boxed{x = 240 \text{ días}}$$

Quedan = 150 - 100 = 50 conejo

17

I	Diente	25	50
R	Velocidad (rpm)	120	x

$$R \cdot I = cte$$

$$x \cdot 50 = 120 \cdot 25$$

$$x = \frac{120 \cdot 25}{50} ; \boxed{x = 60 \text{ rpm}}$$

PORCENTAJES

⑤

R	Parte	x	10
D	Todo	600	100

$\frac{R}{D} = cte$

$$\frac{x}{600} = \frac{10}{100} ; x = \frac{60 \cdot 600}{100} ; x = 60 \text{ participant.}$$

No participando: $600 - 60 = \boxed{540 \text{ alumnos}}$

⑥

R	Parte	60	x
D	Todo	250	100

$\frac{R}{D} = cte ; \frac{x}{100} = \frac{60}{250}$

$$x = \frac{60 \cdot 100}{250} ; x = 24$$

$\Rightarrow \boxed{24\%}$

⑦ Aumento $378 - 350 = 28 \text{ €}$

R	Parte	28	x
D	Todo	350	100

$\frac{R}{D} = cte ; \frac{x}{100} = \frac{28}{350}$

$$x = \frac{28 \cdot 100}{350} ; x = 8 ; \boxed{8\%}$$

PROPORCIONALIDAD COMPUESTA

16

R	Obreos	24	x
I ₁	Días	18	12
I ₂	horas/día	8	9

$$R \cdot I_1 \cdot I_2 = cte \quad ; \quad x \cdot 12 \cdot 9 = 24 \cdot 18 \cdot 8$$

$$x = \frac{24 \cdot 18 \cdot 8}{12 \cdot 9} \quad ; \quad \boxed{x = 32 \text{ obreros}}$$

17

D ₁	Grifos	5	12
D ₂	horas/día	15	6
R	Valor (€)	25	x

$$\frac{R}{D_1 D_2} = cte$$

$$\frac{x}{12 \cdot 6} = \frac{25}{5 \cdot 15}$$

$$x = \frac{25 \cdot 12 \cdot 6}{5 \cdot 15} \quad ; \quad \boxed{x = 24 \text{ €}}$$

18

R	Página	630	x
I ₁	Lineas	60	70
I ₂	Caracteres	80	90

$$R \cdot I_1 \cdot I_2 = cte$$

$$x \cdot 70 \cdot 90 = 630 \cdot 60 \cdot 80$$

$$x = \frac{630 \cdot 60 \cdot 80}{70 \cdot 90} \quad ; \quad \boxed{x = 480 \text{ páginas}}$$

19

R	Días	120	x
I ₁	Obreos	20	16
I ₂	horas/día	8	6

$$R \cdot I_1 \cdot I_2 = cte$$

$$x \cdot 16 \cdot 6 = 120 \cdot 20 \cdot 8$$

$$x = \frac{120 \cdot 20 \cdot 8}{16 \cdot 6} \quad ; \quad \boxed{x = 200 \text{ días}}$$

20

R	Caja	250	x
I	Distancia (km)	400	300
D	Coste (€)	320	720

$$\frac{R \cdot I}{D} = \text{cte.}$$

$$\frac{x \cdot 300}{720} = \frac{250 \cdot 400}{320}$$

$$x = \frac{250 \cdot 400 \cdot 720}{320 \cdot 300}$$

$$x = 750 \text{ caja}$$

21

I	Grifo	4	5
D	Capacidad (L)	8000	12000
R	Tiempo (horas)	15	x

$$\frac{R \cdot I}{D} = \text{cte.} \quad ; \quad \frac{x \cdot 5}{12000} = \frac{15 \cdot 4}{8000}$$

$$x = \frac{15 \cdot 4 \cdot 12000}{800 \cdot 5}$$

$$x = 18 \text{ horas}$$