

[academiacesarvallejo.edu.pe](http://academiacesarvallejo.edu.pe)

Ciclo

**INTENSIVO  
UNI**



— ACADEMIA —  
**CÉSAR  
VALLEJO**

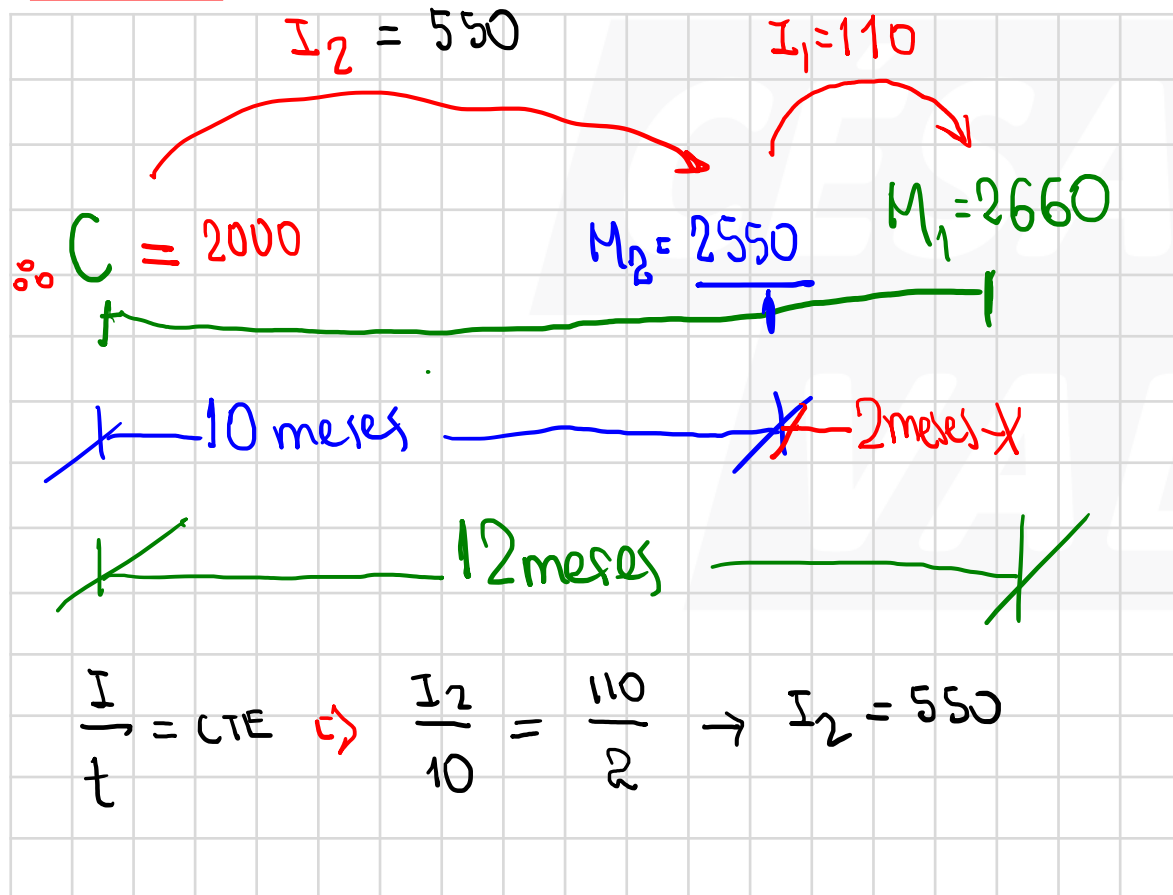
— ACADEMIA —  
**CÉSAR  
VALLEJO**

**ARITMÉTICA**

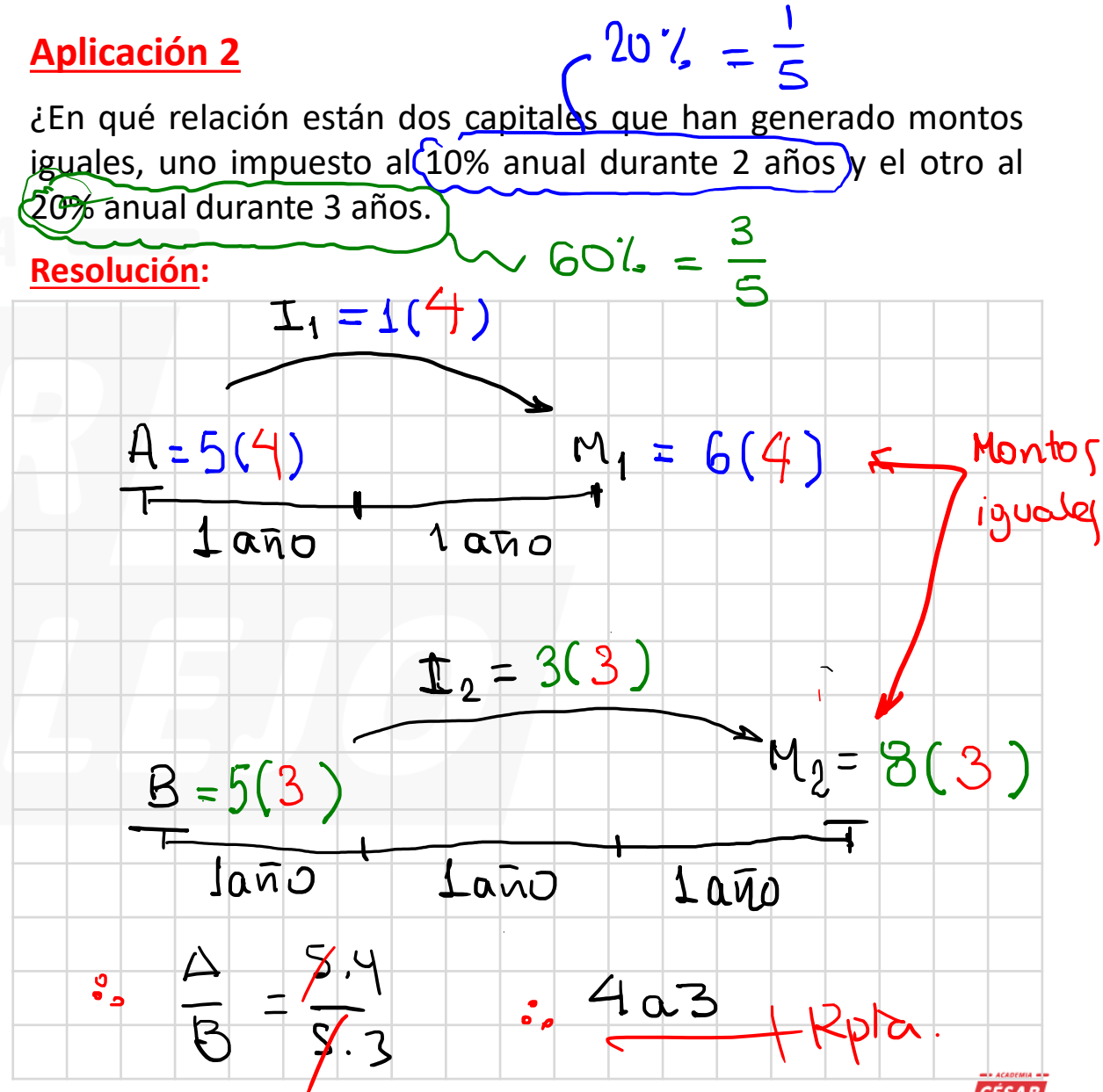
**Tema: Regla de Interés**

**Aplicación 1**

Se deposita un capital a interés simple. Si el monto a los 12 meses es S/ 2660 y el monto a los 10 meses es S/ 2550, halle el capital.

**Resolución:****Aplicación 2**

¿En qué relación están dos capitales que han generado montos iguales, uno impuesto al 10% anual durante 2 años y el otro al 20% anual durante 3 años.

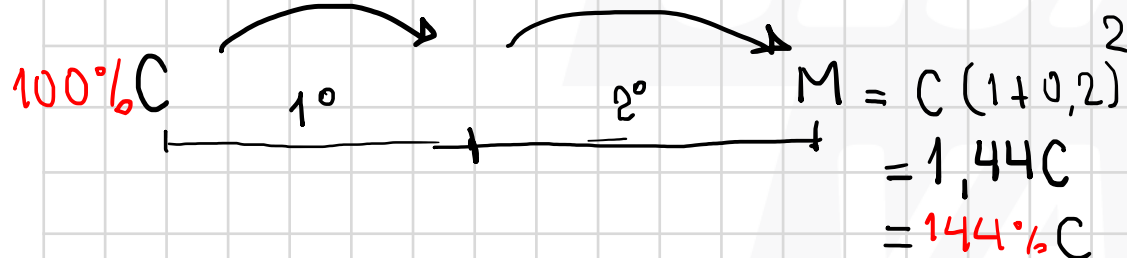
**Resolución:**

**Aplicación 3**

Milagros deposita C soles durante un año en una financiera, al 40% capitalizable semestralmente. Si obtiene un monto de S/72000, ¿cuánto depositó Milagros? ¿calcule la tasa efectiva?

**Resolución:** 40% anual  $\leftrightarrow$  20% semestral.

T. NOMINAL  $\left[ \frac{1}{5} \leftrightarrow 0,2 \right]$



$$\frac{M}{C} = (1+r\%)^n \Leftrightarrow \frac{M}{C} = \left(1 + \frac{1}{5}\right)^2$$

$$\Leftrightarrow \frac{M}{C} = \frac{36 \times 2000}{25 \times 2000} \rightarrow C = 50000$$

Tasa efectiva:  $(144 - 100)\% = 44\%$

2 semestres.

**Aplicación 4**

Se deposita un capital a interés continuo y al cabo de 3 años se obtuvo un interés equivalente a 4/29 del monto. ¿A qué tasa se depositó dicho capital? Considere  $\ln(1,16) = 0,15$

**Resolución:**

$$I = \frac{4}{29} M \rightarrow \frac{I}{M} = \frac{4}{29} K \rightarrow C = 25K$$

Se sabe:

$$M = C \cdot e^{r\% \cdot t}$$

$$29K = 25K \cdot e^{r\% \cdot 3}$$

$$\ln 1,16 = \ln e^{3r\%}$$

$$0,15 = 3r\% \quad \ln e$$

$$15\% = 3r\%$$

$$5\% = r\% \quad \text{Rpta}$$

$$\frac{M}{C} = e^{r\% \cdot t}$$

— ACADEMIA —  
**CÉSAR**  
**VALLEJO**

# GRACIAS

SÍGUENOS:   

[academiacesarvallejo.edu.pe](https://academiacesarvallejo.edu.pe)