



INTERÉS SIMPLE

1. INTERÉS SIMPLE:

Es una operación por medio de la cual se halla la ganancia o interés que produce una suma de dinero o capital, prestado a un tanto por ciento y durante un tiempo determinado. No se acumula el capital.

2. ELEMENTOS:

A. Capital (C): Dinero que se presta.

B. Tiempo (t): Período por el cual se presta el dinero.

C. Tasa o rédito (r): Porcentaje de ganancia o interés.

D. Interés o renta (I): Ganancia que produce el capital.

E. Monto (M): Es la suma del capital mas los intereses producidos.

Nota: Si r y t no están en las mismas unidades, podemos reemplazarlas por sus equivalencias.

- ✓ Si la tasa es mensual: $x = 12r\%$.
- ✓ Si la tasa es bimestral: $x = 6r\%$.
- ✓ Si la tasa es semestral: $x = 2r\%$.

8% mensual <-> $\left\{ \begin{array}{l} 16\% \text{ Bimestral.} \\ 24\% \text{ Trimestral.} \\ 48\% \text{ Semestral.} \\ 96\% \text{ Anual.} \\ 4\% \text{ quincenal.} \end{array} \right.$

- ✓ El mes comercial es 30 días.
- ✓ El año comercial es 360 días.

3. FÓRMULAS IMPORTANTES:

Observación:

En cada fórmula la tasa debe ser anual.

Para $t = \text{años}$

$$I = \frac{c \cdot r \cdot t}{100}$$

Esta fórmula se utiliza sólo cuando r y t tengan las mismas unidades.

Para $t = \text{meses}$

$$I = \frac{c \cdot r \cdot t}{1200}$$

Para $t = \text{días}$

$$I = \frac{c \cdot r \cdot t}{36000}$$

PROBLEMAS RESUELTOS

1.- **Calcula el interés, si:**

$$\begin{aligned} C &= S/. 2\ 000 \\ r &= 2\% \text{ anual} \\ t &= 3 \text{ años.} \end{aligned}$$

Solución:

$$I = \frac{2\ 000 \times 2 \times 3}{100}$$

$$\therefore I = 120$$

2.- **Calcula el interés, si:**

$$\begin{aligned} C &= S/. 1\ 000 \\ r &= 35\% \text{ mensual} \\ t &= 8 \text{ meses.} \end{aligned}$$

Solución:

$$I = \frac{1\ 000 \times 35 \times 8}{100}$$

$$\therefore I = 2800.$$



3.- Calcula el interés, si:

$$\begin{aligned}C &= S/. 2\,000 \\r &= 6\% \text{ mensual} \\t &= 3 \text{ años.}\end{aligned}$$

Solución:

$$r = 6\% \times 12 = 72\% \text{ anual}$$

$$I = \frac{2\,000 \times 72 \times 3}{100}$$

$$\therefore I = 4320$$

4.- ¿Cuál es el interés que produce S/ .1100, colocados al 38% anual durante 5 años?

Solución:

$$\begin{aligned}I &= ? \\C &= 1100 \\r &= 38\% \\T &= 5 \text{ años.}\end{aligned}$$

$$I = \frac{1100 \times 38 \times 5}{100}$$

$$\therefore I = 2090$$

5.- ¿Cuál es el interés que genera \$ 600, colocados al 8% anual durante 1 año 4 meses?

Solución:

$$\begin{aligned}I &= ? \\C &= 600 \\r &= 8\% \\T &= 1 \text{ año} + 4 \text{ meses} = 16 \text{ meses.}\end{aligned}$$

$$I = \frac{600 \times 8 \times 16}{1200}$$

$$\therefore I = 64$$

6.- ¿Cuál es el interés que prestado al 2,8% mensual durante un año tres meses y diez días ha producido S/. 1500 de interés?

Solución:

$$C = ?$$

$$r = 2,8\% \times 12 = 33,6\%$$

$$T = 1 \text{ A} + 4 \text{ M} + 10 \text{ D} = 490 \text{ días.}$$

$$I = 1500.$$

$$1500 = \frac{C \times 33,6 \times 490}{3600}$$

$$\therefore C = 328$$

7.- ¿Qué tiempo estuvieron prestados S/.800 que al 30% anual ha producido S/.4800 de interés?

Solución:

$$\begin{aligned}C &= 800 \\r &= 30\% \\T &= ? \\I &= 4800.\end{aligned}$$

$$4800 = \frac{800 \times 30 \times t}{100}$$

$$\therefore t = 20 \text{ años.}$$

8.- Se pagó S/ .51,75 de interés después de 45 días por un préstamo de S/ .2300, ¿A qué tanto por ciento se prestó?

Solución:

$$\begin{aligned}C &= 2300. \\r &= ? \\t &= 45 \text{ días.} \\I &= 51,75.\end{aligned}$$

$$51,75 = \frac{2300 \times r \times 45}{3600}$$

$$\therefore r = 18\% \text{ anual.}$$



ACTIVIDADES PROPUESTAS

- 1.- ¿Qué interés produce un capital de \$. 3200 prestados al 30% anual durante 2 años?
- a) 320 b)192 c)1920
d) 169 e)1320.
- 2.- Un interés producido por \$. 4 800 impuestos al 30% anual durante 3 años es:
- a) \$. 4 230 b) \$.3420 c) \$. 4 320
d) \$. 2340 e) \$. 2 430.
- 3.- ¿Cuál es el interés de \$.8000 al 15% anual en 9 meses?
- a) 1080 b) 10800 c) 900
d) 1200 e) N.A.
- 4.- El interés que produce S/.516 000 al 2,5% anual durante 72 días es:
- a) S/.2866.70 b) S/.2686 c) S/.2668
d) S/.2866.5 e) 25800.
- 5.- Si un capital prestado al 3% mensual durante 20 meses ha producido un interés de S/. 225, entonces dicho capital es:
- a) S/. 375 b) S/. 5000 c) S/. 550
d) S/.510 e) S/. 735.
- 6.- A qué tanto por ciento se impone S/. 700 tal que en 90 días ha producido S/. 63 de interés, es:
- a) 18% b) 30% c) 34%
d) 36% e) 32%.
- 7.- Si se desea obtener una renta mensual de S/ 2000. ¿A qué tanto por ciento anual se debe prestar S/.50 000?
- a)38% b) 40% c)48%
d)25% e)18%.
- 8.- ¿A qué tanto por ciento mensual se prestó \$.208 000 si produjo \$.700 en 60 días? (aproximación al centésimo)
- a) 2% b) 2,2% c) 1,2%
d) 2,02% e) 0.17%
- 9.- Miguel recibe un préstamo por el cual tiene que pagar \$.1680 de interés al 32% anual durante un año y dos meses, Miguel recibió:
- a) 1200 b) 3400 c) 4500
d) 1900 e) N.A.
- 10.- El tiempo que estuvo impuesto un capital de S/.8600 al 36% para producir un interés de S/.1548 es:
- a) 2a b) 6m c) 120d
d) 4m e) 3a.

CLAVES

- 1) c 2) c 3) c
4) e 5) a 6) d
7) c 8) e 9) c
10) b



SEPARATAS EDUCATIVAS.COM
*****Recursos Educativos Virtuales*****

SEPARATAS EDUCATIVAS
RECURSOS EDUCATIVOS VIRTUALES
FICHAS PARA IMPRIMIR



SEPARATAS EDUCATIVAS.COM

●●●●● Recursos Educativos Virtuales ●●●●●

Más fichas para imprimir en: Separataseducativas.com

[Recursos Educativos](#) y [Artículos Educativos](#)

¡ATENCIÓN!

Gracias por llegar hasta aquí, no te olvides compartir esta separata,
de esa manera contribuyes con este proyecto.

Ver más: Separatas

WWW.SEPARATASEDUCATIVAS.COM

Cientos de separatas educativas, fichas para imprimir y materiales educativos.