



RECURSOS DIDÁCTICOS

SEGUNDO DE SECUNDARIA

ARITMÉTICA

REGLA DE INTERES

INTERÉS

Es una operación que consiste en calcular la ganancia o interés de un capital o suma de dinero, por ser prestado por un determinado tiempo y a una determinada tasa de interés.

- 4% mensual =
- 5% bimestral =
- 8% trimestral =
- 10% semestral =
- 30% bianual =



ELEMENTOS

- I = Interés
- C = Capital
- t = Tiempo
- r = Tasa de Interés (o rédito)
- M = Monto ($M = C + I$)



FÓRMULAS AL r% ANUAL

Con el propósito de calcular el interés, producido por un capital, prestado por un determinado tiempo (años, meses o días) y a una determinada tasa de interés (anual) podemos emplear las siguientes operaciones.

Nota:

Debemos tener en cuenta lo siguiente:

- Mes Comercial: 30 días
- Año Comercial: 360 días
- Año Común: 365 días
- Año Bisiesto: 366 días



$$\downarrow \quad I = \frac{c \cdot t \cdot r}{100} \quad \text{"t" en años}$$

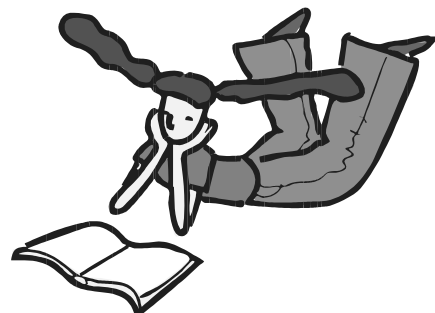
$$\downarrow \quad I = \frac{c \cdot t \cdot r}{1200} \quad \text{"t" en meses}$$

$$\downarrow \quad I = \frac{c \cdot t \cdot r}{36000} \quad \text{"t" en días}$$

TASA DE INTERÉS ANUAL

Es la tasa fijada por una entidad bancaria que pagará en un año.

A continuación veremos algunos ejemplos de convertir tasa de interés, a interés anual.





Ejercicios de Aplicación

- Calcular el interés producido por S/. 3 000 impuestos durante 3 años, al 30%.
a) S/. 2 000 b) S/. 2 500 c) S/. 2 700
d) S/. 2 800 e) S/. 2 900
- Determinar el interés generado al depositar S/. 3 600 al 5% trimestral durante 7 meses.
a) S/. 100 b) S/. 300 c) S/. 340
d) S/. 420 e) S/. 500
- ¿Cuál es el capital que se coloca al 25% durante 3 años, para obtener un interés de S/. 1 620?
a) S/. 1 620 b) S/. 1 920 c) S/. 200
d) S/. 2 006 e) S/. 2 160
- Después de cuánto tiempo un capital colocado al 20% de interés simple se triplica.
a) 1 año b) 2 c) 3
d) 5 e) 10
- Calcular el interés producido por S/. 3 000 impuestos al 15% durante 3 años.
a) S/. 500 b) S/. 600 c) S/. 800
d) S/. 1 000 e) N.A.
- Determinar el interés generado al depositar S/. 3 600 al 9% trimestral durante 8 meses.
a) S/. 500 b) S/. 624 c) S/. 700
d) S/. 764 e) S/. 864
- ¿Cuál es el capital que se coloca al 30% durante 5 años, para obtener un interés de S/. 3 000?
a) S/. 1 000 b) S/. 1 200 c) S/. 1 500
d) S/. 2 000 e) S/. 3 500
- ¿Cuál es el monto producido por un capital de S/. 8 000 colocados al 9% anual durante 4 años y 7 meses?
a) S/. 8 000 b) S/. 5 300 c) S/. 6 000
d) S/. 11 000 e) S/. 11 300
- ¿A qué tasa de interés la suma de S/. 20 000 llegaría a un monto de S/. 28 000 colocada a un interés simple en 1 año 4 meses?
a) 10% b) 20% c) 30%
d) 35% e) 40%
- ¿Calcular el interés producido por S/. 3 690 que se han impuesto al 30% durante 5 años?
a) S/. 3 680 b) S/. 4 000 c) S/. 4 680
d) S/. 5 000 e) S/. 5 520
- Determine las tasas equivalentes.
I. 5% mensual
II. 10% bimestral
III. 2,5% quincenal
IV. 30% semestral
a) I y II b) II, IV c) III y I
d) I, II, III e) Todas
- Se deposita S/. 720 a una tasa del 30% anual, produciendo un interés de S/. 36. ¿Cuánto tiempo estuvo el capital depositado?
a) 1 mes b) 2 c) 3
d) 4 e) 5
- ¿Qué interés produce un capital de 4 000 al ser prestado al 7,5% trimestral durante 1 año 3 meses?
a) S/. 900 b) S/. 1 200 c) S/. 1 500
d) S/. 1 800 e) S/. 2 100
- ¿Qué capital produce mayor interés anual?
I. S/. 18 000 al 6% Trimestral
II. S/. 24 000 al 9% Semestral
III. S/. 28 800 al 3% Bidual
a) Sólo I b) Sólo II c) Sólo III
d) I y II e) Igual interés
- A qué tasa de interés trimestral se ha impuesto un capital, que en 6 años 3 meses produce un interés que es el 60% del monto.
a) 6% b) 7% c) 8%
d) 9% e) 10%



Tarea Domiciliaria Nº 7

- Calcular el interés producido por S/. 4 000 impuesto durante 3 años, al 40% anual.
a) S/. 1 200 b) S/. 1 600 c) S/. 4 800
d) S/. 4 500 e) S/. N.A.
- Determinar el interés generado al depositar S/. 4 600 al 20% anual en 2 años.
a) S/. 1 640 b) S/. 1 240 c) S/. 1 840
d) S/. 2 040 e) N.A.
- Calcular el interés generado por S/. 8 000 con una tasa de imposición del 25% en 2 años.
a) S/. 2 500 b) S/. 4 000 c) S/. 4 500
d) S/. 5 000 e) S/. 2 800
- Hallar el interés producido por S/. 5 000 impuesto al 5% trimestral durante 3 años.
a) S/. 2 200 b) S/. 2 800 c) S/. 4 500
d) S/. 2 500 e) S/. 3 000
- ¿Calcular el interés generado por S/. 4 500 impuestos al 20% semestral en 4 años?
a) S/. 4 500 b) S/. 7 200 c) S/. 5 400
d) S/. 2 800 e) S/. 4 700
- Determinar el interés generado por S/. 2 500 impuestos al 4% bimestral durante 5 años.
a) S/. 2 100 b) S/. 2 700 c) S/. 3 000
d) S/. 2 800 e) S/. 2 200
- Hallar el interés generado por S/. 8 400 impuesto al 20% anual en un tiempo de 2 años y 6 meses.
a) S/. 1 200 b) S/. 4 200 c) S/. 5 400
d) S/. 3 700 e) N.A.
- Calcular el interés generado por 24 000 impuesto al 30% anual en 1 año y 8 meses.
a) S/. 8 000 b) S/. 12 000 c) S/. 5 300
d) S/. 6 000 e) N.A.
- Determinar el interés que produce S/. 12 000 al 15% semestral en 2 años y 8 meses.
a) S/. 4 800 b) S/. 9 600 c) S/. 8 400
d) S/. 3 200 e) N.A.
- Hallar el interés que gana un capital de S/. 14 000 impuesto al 4% bimestral en 3 años y 4 meses.
a) S/. 1 344 b) S/. 1 215 c) S/. 1 816
d) S/. 1 400 e) N.A.
- ¿Cuál es el interés que produce un capital de S/. 3 500 impuesto al 2% mensual en 1 año y 6 meses?
a) S/. 1 400 b) S/. 1 260 c) S/. 1 350
d) 1 200 e) N.A.
- Hallar el monto que produce un capital de 7 500 impuesto al 25% anual en 3 años.
a) S/. 5 625 b) S/. 13 125 c) S/. 8 214
d) S/. 10 125 e) N.A.
- Encontrar el monto que produce un capital de 8 400 impuesto al 20% semestral en 4 años.
a) S/. 12 000 d) S/. 21 840
b) S/. 7 800 e) N.A.
c) S/. 13 440
- Determinar el monto que produce un capital de 9 200 impuesto al 15% trimestral en 2 años y 4 meses.
a) S/. 12 880 d) S/. 2 576
b) S/. 22 080 e) N.A.
c) S/. 15 000
- ¿Cuál es el valor del capital si sabemos que al cabo de 8 meses impuestos al 5% mensual se convierte en 3 360?
a) 2 000 b) 1 800 c) 2 800
d) 2 500 e) 2 400