OPERACIONES FINANCIERAS

Denominaremos operación financiera a todo cambio no simultaneo de dos o más capitales estipulado en un contrato verbal o escrito entre dos personas o entidades como caja de ahorro, depósitos a plazo fijo, descuento de documentos, compra y venta de títulos públicos, compra y venta de acciones, operaciones de crédito entre bancos, prestamos de dinero, etc.

INTERES SIMPLE

Un préstamo es un intercambio entre dos partes, donde el prestamista le entrega al prestatario una cantidad determinada (en una o varias veces) , con el objetivo de recibir de esta otra cantidad en concepto de intereses y devolución del préstamo .

El régimen de interés simple se caracteriza por el valor constante del importe de los intereses, debido a que el cálculo se efectúa siempre sobre el valor inicial de la inversión.

 En consecuencia, el interés ganado al término de un periodo se retira de la cuenta en la cual se ha realizado la inversión, permaneciendo en la misma solo el capital invertido inicialmente, y sobre este capital constante se calcularán los intereses periódicos durante el tiempo que este en vigencia la misma.

FORMULA FUNDAMENTAL DEL INTERES SIMPLE

Por lo tanto**: I = C. i . n**

* INTERES (I): en las transacciones comerciales es un beneficio o ganancia.
* CAPITAL ( C): es la suma de dinero objeto de una colocación financiera, susceptible de sufrir una variación
* TIEMPO (n): es el plazo de la operación (duración) que tiene que transcurrir para que se obtenga un beneficio. Tiempo de prestación
* RAZON (R ) es el porcentaje de interés o ganancia que produce en cierto tiempo. Se llama tasa o tanto por ciento.
* TASA UNITARIA (i): es el rendimiento que produce una unidad capital, en una unidad de tiempo. i= $\frac{R}{100}$

El interés simple depende del: CAPITAL, TASA DE INTERES Y TIEMPO directamente proporcional a ellos, a medida que alguno de ellos aumenta, el interés aumenta.

FORMULAS DERIVADAS DEL INTERES SIMPLE

A partir de la formula fundamental del interés simple se puede deducir las siguientes fórmulas para calcular el capital inicial, el tiempo de duración de la operación y la tasa unitaria mediante un pasaje de términos como se observa a continuación.

 **I = C . i . n**

Para obtener la fórmula de CAPITAL se debe realizar el pasaje de términos de “n” e “i” , como están multiplicando en el 2do término pasan dividiendo al primer miembro.

$\frac{I}{i.n}$ = C

Para obtener la fórmula de TIEMPO se debe realizar el pasaje de términos de “C” e “i” , como están multiplicando en el 2do término pasan dividiendo al primer miembro.

$\frac{I}{C.i}$ = n

Para obtener la fórmula de TASA UNITARIA se debe realizar el pasaje de términos de “C” y “n” , como están multiplicando en el 2do término pasan dividiendo al primer miembro.

$\frac{I}{C.n}$ =i

RESOLUCION DE PROBLEMAS CON INTERES SIMPLE

Es importante tener en cuenta la coincidencia entre la unidad de tiempo y la tasa de interés es decir si la tasa de interés se expresa en meses, entonces el tiempo de colocación también se expresara en meses. Idéntico razonamiento es aplicable para cualquier otra unidad de tiempo en que este expresada la tasa de interés.

Los siguientes son ejemplos que nos permitan calcular el valor del interés y cualquier elemento de la fórmula del mismo usando la formula fundamental y sus derivadas según corresponda.

**EJEMPLOS:**

1-¿Cuál es el interés producido de un capital de $2500 a una razón de 12% anual por un tiempo de 160 días?

DATOS

C= 32500

R= 15% anual entonces i=15/100= 0,15 n=160 días

I= ?

Como no coincide la razón con la unidad del tiempo de la operación se deberá reducir el tiempo por regla de tres simples y reemplazar en la fórmula dado todos los datos.

1 a-------360 d I = C .i . n

x---------160 d = 160 𝑑 .1 𝑎 = 0,44 a I = 32500 . 0,15 . 0,44

 360 𝑑

 I= 2145

2- Calcular el capital que produjo un interés de $ 3000 depositado en 15 meses al 6% semestral.

DATOS

 C= ?

R= 6 % semestral entonces i=6 /100= 0,06 n=15 meses

I= 3000

6 meses \_-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 1 semestre

15 meses ------------------- x semestres= $\frac{15.1}{6}$ = 2,5 𝑠𝑒𝑚𝑒𝑠𝑡𝑟𝑒𝑠

𝐶 =

𝐶 =

𝐼

𝑛 . 𝑖

3000

2,5 . 0,06

𝐶 = 20.000

3-Calcular la tasa mensual de un capital de 6500 que genera un interés de $950 en 3 años.

DATOS

C= 6500

 R= ?

n=3 años= 36 meses

I= 950

 𝐼

𝑖 =

𝑖 =

𝐶 . 𝑛

950

6500 . 36

𝑖 = 0,004 R=0,004 x 100% = 0,40 % mensual

El resultado es la tasa de interés unitaria que al multiplicarla por 100 se obtiene la razón mensual que nos pedía en el problema.

4) Durante cuántos meses fue necesario dejar depositado $ 3600 para poder obtener una ganancia de $ 225 con una tasa de interés del 1,25% mensual.

DATOS

C= 3600

R= 1,25% mensual entonces i=1,25/100= 0,0125

 n= ?

I= 225

 𝐼

𝑛 =

𝑛 =

𝐶 . 𝑖

225

 3600 . 0,0125

n= 5 meses

Se recomienda ver el siguiente video del sitio web educatina :https://www.youtube.com/watch?time\_continue=91&v=860VicWWGEk&feature=emb\_logo

**TRABAJO PRACTICO N°2**

1. Completar el cuadro:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| C | R | n |  I |
| $ 25000 | 12% cuatrimestral |  180 días |  |
| $82800 |  | 2 años | 3200 |
|  |  10% anual | 14 meses | $5904 |
| $25000 | 6%mensual |  | $7500 |

2-Resolver los siguientes problemas de interés simple:

1. ¿Cuál es el interés que produce un capital de $65890 en 9,5 meses al 20 % semestral ?
2. Un capital de $76000 se coloca por mitades en dos instituciones de crédito durante 8 meses. En la primera institución gana el 24 % anual y en la segunda el 5% trimestral. Calcular el interés total al final del plazo estipulado.
3. Determinar el valor del capital que en 3 años produjo un interés de$ 1250 colocados al 2% bimestral de interés.
4. ¿Cuál es el capital que en 90 días produce un interés de $ 9500 al 38% trimestral?
5. ¿A qué porcentaje anual se colocó un capital de $ 46885 que en 225 días produjo un interés de $ 7032,75?
6. Un capital de $46885 en 7 meses y 15 días se incrementó en $7032,75. ¿A qué tasa de interés anual fue colocado dicho capital?
7. ¿Cuántos meses debe permanecer depositado un capital de $ 25000 colocado al 20% anual para ganar $3333,33 de interés?
8. Un capital de $ 32560 permaneció colocado durante $\frac{17}{2}$ meses ganando en concepto de interés la suma de interés $ 4151,40 ¿A qué tasa de interés anual se colocó?
9. ¿Cuántos días debe permanecer depositado un capital de $ 30000 colocado al 8% cuatrimestral para ganar $8400 de interés?
10. Calcular el capital inicial de un depósito si el duplo del mismo produce en 5 meses y 20 días un interés de $2720 al 6 % cuatrimestral.

ESCUELA DE COMERCIO N°1 “J.A CASAS”

5TO AÑO