



Nombre de alumno: Itzel Abigail Tlamani

Nombre del profesor: Andrés Alejandro Reyes

Nombre del trabajo: Actividad 2

Materia: MATEMATICAS FINANCIERAS

Grado: 3er

Grupo: LAN

UNIDAD II. SISTEMAS DE ACTUALIZACIÓN SIMPLE Y COMPUESTA

2.4. TANTO DE INTERÉS CORRESPONDIENTE A UNO DE DESCUENTO.

Como se ha visto, el tanto por ciento representa una cierta cantidad con respecto a 100. Si en lugar de tomar como referencia 100, se toma la unidad 1, se llama tanto por uno. Si se divide un tanto por ciento entre 100 dará el tanto por uno correspondiente. Si t es un tanto por ciento, $t/100$ es el tanto por uno correspondiente. Por ejemplo, si de cada 100 unidades se consideran 35, de una unidad se considerará $35/100 = 0,35$. 0,35 es el tanto por uno correspondiente al 35 %. Para realizar operaciones, es más práctico y rápido utilizar el tanto por uno correspondiente en lugar del tanto por ciento.

10% OFF

2.5. DESCUENTO BANCARIO.

El descuento bancario es una operación financiera que consiste en la presentación de un título de crédito en una entidad financiera para que ésta anticipe su importe y gestione su cobro. El tenedor cede el título al banco y éste le abona su importe en dinero, descontando el importe de las cantidades cobradas por los servicios prestados.

2.6. CAPITALIZACIÓN PARA PERIODOS FRACCIONARIOS.

Las condiciones convenidas, en una operación financiera a interés compuesto, fijan el período de capitalización suponiendo que serán períodos enteros. Cuando se presentan fracciones de períodos, la costumbre comercial es calcular el monto compuesto para los períodos enteros de capitalización y utilizar el interés simple, para las fracciones de períodos. Teóricamente, el interés simple en las fracciones de período es mayor que el compuesto a la misma tasa, ya que significa capitalizar los intereses en un período menor que el convenido y, como consecuencia, la tasa efectiva resulta mayor.

2.7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Una operación de capitalización simple es aquella en la que hay una cantidad de dinero inicial (capital C_0) que genera unos intereses de forma periódica, pero esos intereses no se acumulan al capital; es decir no son productivos. El capital final es el resultado de sumar al capital inicial los intereses que éste genera periódicamente.

2.8. FRACCIONAMIENTO DEL TIEMPO EN CAPITALIZACIÓN SIMPLE.

Operación financiera cuyo objeto es la sustitución de un capital presente por otro equivalente con vencimiento posterior, mediante la aplicación de la ley financiera en régimen de simple. Descripción de la operación Partiendo de un capital (C_0) del que se dispone inicialmente -capital inicial-, se trata de determinar la cuantía final (C_n) que se recuperará en el futuro sabiendo las condiciones en las que la operación se contrata (tiempo $-n-$ y tipo de interés $-i-$). Este capital final o montante se irá formando por la acumulación al capital inicial de los intereses que genera la operación periódicamente y que, al no disponerse de ellos hasta el final de la operación, se añaden finalmente al capital inicial.

2.9. FRACCIONAMIENTO DEL TIEMPO EN CAPITALIZACIÓN COMPUESTA.

La capitalización compuesta es una ley financiera en la cual los intereses que se generan en un intervalo se acumulan para el siguiente intervalo para generar nuevos intereses, a diferencia de la capitalización simple, donde no se incluían. Después de ver cómo funciona vamos a ver como calcular la capitalización compuesta, los tantos equivalentes y el cálculo del vencimiento común y medio.

2.9.1. CONVENIO LINEAL.

Convenio lineal. Capitaliza a interés compuesto un número exacto de años y a interés simple la fracción restante.

2.9.2. CONVENIO EXPONENCIAL.

Convenio exponencial. El cálculo del capital final se realiza mediante la aplicación de la fórmula general de capitalización compuesta.

2.10. EQUIVALENCIA DE CAPITALES.

Cuando se dispone de varios capitales de diferentes cuantías y situados en diferentes momentos de tiempo puede resultar conveniente saber cuál de ellos es más interesante desde el punto de vista financiero (porque valga más o menos que los demás). Para decidir habría que compararlos, pero no basta con fijarse solamente en las cuantías, se tendría que considerar, a la vez, el momento de tiempo donde se encuentran situados. Además, la comparación debería ser homogénea, es decir, tendrían que llevarse todos los capitales a un mismo momento y ahí efectuar la comparación. Comprobar la equivalencia financiera entre capitales consiste en comparar dos o más capitales situados en distintos momentos y, para un tipo dado, observando si tienen el mismo valor en el momento en que se comparan. Para igualar los capitales en un momento determinado se utilizará la capitalización o el descuento.

