

PROPÓSITO:

CLASE Nº 1

Hacer que el estudiante pueda reconocer en una expresión financiera, que tipo de tasa, esta manejando. y pueda encontrar su equivalencia para poderla aplicar correctamente a la operación financiera

MOTIVACIÓN:

<https://www.youtube.com/watch?v=z9aR1sQ0Njo>

EXPLICACIÓN:

LA EQUIVALENCIA COMO SU NOMBRE LO INDICA ES ENCONTRAR LA TASA QUE AL SER APLICADA EN UNA OPERACIÓN FINANCIERA PODAMOS OBTENER EL MISMO RESULTADO PARA ELLO ES DE SUMA IMPORTANCIA SABER IDENTIFICAR CUANDO LA TASA ES NOMINAL O EFECTIVA. AHORA BIEN PARA UN MEJOR ENTENDIMIENTO VAMOS A ESTUDIAR ESTAS DOS TASAS:

TASA DE INTERÉS NOMINAL

Es la tasa de interés que expresada anualmente capitaliza varias veces al año. Por esta razón, la tasa nominal no refleja la realidad en cuanto a los intereses devengados anualmente y de aquí su nombre, a diferencia de la tasa efectiva que si nos indica el verdadero interés devengado por un capital al final del periodo respectivo. Sin embargo, en la mayor parte de las operaciones financieras se utiliza la tasa nominal para expresar el tipo de interés que debe pagarse o cobrarse en esa operación. Esto implica realizar los cálculos de la operación financiera, lo primero que debe hacerse es convertir esta tasa nominal a la tasa efectiva en cada periodo de capitalización, porque como ya se anotó, solamente debemos utilizar esta tasa efectiva por periodo.

la forma de denotar una de estas tasas es, por ejemplo, cualquiera de las siguientes expresiones:

36% nominal anual capitalizable trimestralmente

36% nominal capitalizable trimestralmente

36% nominal trimestral

36% capitalizable trimestralmente

36% anual liquidable por trimestre vencido

36% TV (TV: trimestre vencido)

36% ATV (ATV: anual trimestre vencido)

esta tasa nominal se denota con la letra (j) minúscula y para convertirla en una tasa (i) efectiva solo basta con aplicar la siguiente formula

i = tasa efectiva

j = tasa nominal

m = periodos

$$i = j / m$$

Así por ejemplo el 36% nominal trimestral corresponde a una tasa efectiva trimestral del 9%

$i = 0.36 / 4 = 0.09$ multiplicado por 100 = 9%trimestral

y es esta la tasa que debe utilizarse cada trimestre

EJERCICIOS:

DE ACUERDO A LO ANTERIOR Y LO REFERIDO EN LA BIBLIOGRAFÍA ENCUENTRA LA TASA EFECTIVA PARA LAS SIGUIENTES EXPRESIONES FINANCIERAS

1. 24% nominal capitalizable mensualmente
2. 34% nominal liquidable bimensualmente
3. 46% anual liquidable trimestralmente
4. 47% capitalizables cuatrimestralmente
5. 37,5% nominal semestralmente
6. 35,23% liquidable anualmente

EVALUACIÓN:

El estudiante deberá ingresar a la clase de acuerdo al horario establecido; prestar atención a las explicaciones del maestro, desarrollar la actividad propuesta revisando la bibliografía que el maestro le sugiere y enviar evidencia por el medio que más se le facilite (desarrollando directamente en la plataforma, enviarla por correo, enviarla por WhatsApp, o manual y dejarla en la institución)

BIBLIOGRAFÍA:

Libros de matemáticas financieras que tenga o encuentre en las bibliotecas de su ciudad

Páginas de internet que expliquen este tema

Videos tutoriales en YouTube referentes al tema

<https://www.youtube.com/watch?v=Hm6EXP1Cdto>

<https://www.youtube.com/watch?v=z9aR1sQ0Njo>