

CENS 239

Docente: Prof. Julio Pereyra

Curso: 3° 1° y 3° 2°

Turno: Noche

Área Curricular: Matemática Financiera

Propuesta pedagógica: Operaciones de Descuento

Objetivos

Descuento a interés simple

Contenidos

El descuento a interés simple

Capacidades a desarrollar:

Interpretar situaciones problemáticas de contexto real que implican el proceso de capitalización.

Actividad:

Leer detalladamente los textos de la Guía de actividades para poder entender las operaciones que se detallan y resolver problemas.

Valor actual:

Esta guía es continuación de la anterior, recomiendo realizar la ejercitación propuesta.

Ejemplo:

1) Calcular la tasa anual que cobran al descontar por 28 días un documento de \$6800, sabiendo que se recibe por el mismo un valor actual de \$6719,15.

$$C_n = \$6800 \qquad C_o = C_n (1 - d * n)$$

$$C_o = \$6719,15 \qquad C_o / C_n = 1 - d * n$$

$$n = 28 \text{ días} \qquad d * n = 1 - C_o / C_n$$

$$d = ? \qquad d = (1 - C_o / C_n) / n$$

$$d = (1 - C_o / C_n) / n = (1 - 6719,15 / 6800) * 360 / 28 = 0,152 = 15,2\% \text{ anual}$$

$$[(1 - 6719,15 / 6800)] [*] 360 [/] 28 [=] 0,152$$

2) Calcular dentro de cuántos días vence un documento firmado por \$4500, si por descontarlo al 17% anual, me entregan hoy \$4384,73.

$$C_n = \$4500 \qquad C_o = C_n (1 - d * n)$$

$$C_o = \$4384,73 \qquad C_o / C_n = 1 - d * n$$

$$d = 17\% \text{ anual} = 0,17 \qquad d * n = 1 - C_o / C_n$$

$$n = ? \qquad n = (1 - C_o / C_n) / d$$

$$n = (1 - C_o / C_n) / d = (1 - 4384,73 / 4500) 360 / 0,17 = 54,24 \text{ días}$$

[(] 1 [-] 4384,73 [/] 4500 [)] [*] 360 [/] 0 [.] 17 [=] 54,24

Aclaración: Todo lo que se encuentra entre corchetes [] son las teclas de operaciones de la calculadora.

Ejercicios propuestos:

1) Una deuda de \$2250 se documentó a 15 días de plazo. ¿Cuánto se recibe hoy, si el documento se lo descuenta al 38,5% anual

2) Por haber descontado un documento 30 días antes de vencer con una tasa anual del 26%, se ha recibido la suma de \$ 5088,90 como valor actual. Calcular el valor nominal del documento.

3) Por haber descontado 55 días antes de vencer un documento de \$2120 se ha recibido un valor actual de \$1998,60. Calcular la tasa de interés anual a la cual se hizo la operación.

4) Un documento de \$ 3217 se descontó al 28% anual, percibiendo un valor actual de \$3299,72. Calcular cuántos días antes de vencer se ha efectuado la operación.

Evaluación: Escrita y/u oral

Bibliografía: Matemática Financiera, Osvaldo Di Vincenzo

Director: BRIZUELA, Juan Carlos