



**NOMBRE DEL ALUMNO: ALEXA
VICTORIA AGUILAR GUZMAN**

**MAESTRO: ANDRÉS ALEJANDRO
REYES**

**ACTIVIDAD DE PLATAFORMA: SUPER
NOTA**

**MATERIA: MATEMATICAD
FINANCIERAS**

LISENCIATURA: ADMINISTRACION

FUNDAMENTOS DE LA MATEMATICA FINANCIERA

Leyes de los exponentes

- Todo número elevada a potencia cero equivale a 1
- Todo número elevada a potencia uno equivale a 1
- Si la base es 1, el resultado siempre tiene valor de 1 sin importar el valor del exponente
- Si la base es mayor a 1, cuanto mayor es el exponente, mayor es el resultado.
- Si la base es menor a 1, cuanto mayor es el exponente, menor es el resultado.



Cociente de dos potencias de la misma base

Para encontrar el cociente es necesario elevar la base a una potencia igual al exponente del numerador menos el exponente del denominador

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

Potencia del producto de dos factores

Para determinar la n-ésima potencia del producto de dos factores, se debe encontrar el producto de cada factor elevado a la n-ésima potencia.

$$(3 \cdot 4)^2 = 3^2 \cdot 4^2$$

Sistemas financieros

El sistema financiero de un país está formado por el conjunto de instituciones, medios y mercados, cuyo fin primordial es canalizar el ahorro que generan los prestamistas hacia los prestatarios

Clasificación del sistema financiero:

- Entidades reguladoras y normativas
- Intermediarios financieros
- Organismos de apoyo

Concepto y formula general de la capitalización simple

Descripción de la operación : Partiendo de un capital (C0) del que se dispone inicialmente -capital inicial-, se trata de determinar la cuantía final (Cn) que se recuperará en el futuro sabiendo las condiciones en las que la operación se contrata (tiempo -n- y tipo de interés -i-).

Producto de dos potencias de la misma base

Para encontrar el producto de dos potencias de la misma base, se debe elevar la base a una potencia igual a la suma de los exponentes.

$$3^2 \cdot 3^3 = 3^{2+3} = 3^5$$

Potencia de una potencia

Para elevar la m-ésima potencia de a la n-ésima potencia se debe elevar la base a a una potencia igual al producto de los dos exponentes

$$(3^2)^3 = 3^{2 \cdot 3}$$

Potencia del cociente de dos factores

Para determinar la n-ésima potencia del cociente de dos factores, es necesario encontrar el cociente de cada factor elevado a la n-ésima potencia.

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$

Sistema de capitalización simple

Es un tipo de capitalización que se caracteriza porque la variación que sufre el capital no es acumulativa. Los intereses que se generan en cada período no se agregan al capital para el cálculo de los nuevos intereses del siguiente período