

19 de julio del 2020

MATEMATICAS FINANCIERAS

ALUMNO; GIBRAN ANTONIO LOPEZ VELASCO

DOCENTE; JUAN JOSE OJEDA

ACTIVIDAD; EXAMEN

09 DE AGOSTO DEL 2020

1.- **¿Qué es la matemática financiera?** es una derivación de la matemática aplicada que estudia el valor del dinero en el tiempo, combinando el capital, la tasa y el tiempo para obtener un rendimiento o interés, a través de métodos de evaluación que permiten tomar decisiones de inversión, y es una rama de la matemática aplicada que estudia las variaciones cuantitativas que se producen en los capitales financieros en el transcurso del tiempo.

2.- **¿Significa que sumas iguales de dinero no tendrán el mismo valor si se encuentran ubicadas en diferentes tiempos?** Es el valor del dinero que en el tiempo no es lo mismo

3.- **¿Cuál es la clasificación de las operaciones financieras?**

Según la certeza de la cuantía y el vencimiento, Según la duración de la operación

Según el número de capitales que intervienen en la operación, Según el crédito de la operación

4.- **¿Cómo está formado un sistema financiero?**

está formado por el conjunto de instituciones, medios y mercados, cuyo fin primordial es canalizar el ahorro que generan los prestamistas o unidades de gasto con superávit hacia los prestatarios (o unidades de gasto con déficit, así como facilitar y otorgar seguridad al movimiento de dinero y al sistema de pagos.

5.- **¿Que es el interés simple?**

Es el que proporciona un capital sin agregar rédito vencido, dicho de otra manera, es el que devenga un capital sin tener en cuenta los intereses

6.- **¿De qué variables depende el interés?** la suma de capital

INSTRUCCIONES: Resuelve de forma clara y correcta los siguientes problemas.

7.- **¿Qué capital, con tasa de interés del 12% anual produce intereses de \$ 15,000 en 10 meses? \$12500 pesos**

$$12500 * 12\% = 1500 \quad 1500 * 10 = 15000$$

8.- **¿Cuál es la tasa de interés a la que ha estado invertido un capital de \$110,000 que durante dos años y cinco meses produjo \$ 39,875 de interés.**

$$1.25\%$$

9.- **¿Cuál es el capital que produjo un monto de \$ 137,000 a una tasa de interés del 14% anual durante 9 meses.**

$$\$19,180$$

10.- **¿Cuál es el valor descontado de un documento con valor nominal de \$ 60 500.00 y una tasa de descuento del 2.5% mensual si se descuentan 6 meses antes de su vencimiento?**

$$\$60,500 - 2.5\% = \$58,987.50$$

$$\$58,987.50 - 2.5\% = \$57,512.8125$$

$$\$57,512.8125 - 2.5\% = \$56,074.9921875$$

$$\$56,074.9921875 - 2.5\% = \$54,673.117382812$$

$$\$54,673.117382812 - 2.5\% = \$53,306.289448242$$

$$\$53,306.289448242 - 2.5\% = \$51,973.632212036$$

$$\text{Valor descontado; } \$8,526.3677$$

11.- Indica con que tiempo de anticipación se descontó un documento cuyo valor nominal es de \$ 50,000.00. Se recibió un valor descontado de \$42,500.00 con descuento comercial; y \$43,478.60, con descuento real o justo. Y la tasa de descuento es de 2.5% mensual.

6 meses

12.- Calcula el valor nominal de un documento que se descontó 6 meses antes de su vencimiento. Se aplicó una tasa de descuento de 2.5% y se obtuvo un valor descontado de \$42,500.00, con un descuento comercial; y de \$43,478.60, con descuento real o justo.

\$50,000.00