



**Nombre de alumno: Karol Sherlyn
Pérez Pérez.**

Nombre del profesor: Juan José Ojeda.

**Nombre del trabajo: Examen Tercera
Unidad.**

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Matemáticas Financieras.

Grado: 3er cuatrimestre.

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de Julio de 2021.

Kerol Sharlyn Pérez Pérez 15/07/2021

- Nombre: Examen Tercera Unidad.

Desarrollo de la actividad:

- Instrucciones: Responda de forma clara y correcta las siguientes cuestiones.

- Nota: El examen deberá ser reportado en la plataforma institucional en formato PDF con cálculos claros y letras legibles.

1.- ¿Qué es el interés simple?

R = es aquel interés que no se acumula al capital, generalmente se va pagando periodo a periodo.

2.- ¿De qué variables depende el interés?

R = interés variable; es donde el valor establecido puede llegar a tener variaciones.

Depende mucho de dos factores,

1.- Demanda de dinero, donde las personas deben de conservar su dinero.

2.- Oferta monetaria, cantidad disponible que tenga la economía para así poder comprar bienes y servicios.





3.- ¿Qué es el capital?

R = es todo aquel dinero que ha sido ahorrado por un mercado financiero, con el fin de aumentarla e invertirla.

4.- ¿Definición de tasa de interés?

R = es el precio de tomar dinero prestado, lo que uno tiene que pagar para poder obtener un préstamo para así consumir o invertir en un negocio.

5.- ¿Qué resulta de multiplicar el capital por la tasa; y multiplicándolo por las unidades de tiempo?

TR = el interés es el producto donde obtenemos el interés total que corresponde a dichas unidades.

- Instrucciones: Resuelve de forma clara y correcta los siguientes problemas.

6.- ¿Qué capital, con tasa de interés del 12% anual produzca intereses de \$15,000 en 10 meses?

R= DATOS

$$C = ? = \$150,000$$

$$I = \$15,000$$

$$i = 12\% \text{ anual} = 0.12 \text{ anual}$$

$$t = 10/12 \text{ de año.}$$

FORMULA

$$C = I / it$$

PROCEDIMIENTO

$$C = 15,000 / [0.12 \times (10/12)] =$$
$$\underline{\underline{\$150,000}}$$





7.- ¿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?

R= Datos

$$i = ?$$

$$C = \$110,000$$

$$I = \$39,875$$

$$t = 2 \text{ años y } 5 \text{ meses} = 29 \text{ meses}$$

FORMULA

$$i = I / Ct$$

PROCEDIMIENTO

$$i = 39,875 / (110,000 \times 29) =$$

$$0.0125 = \underline{1.25\% \text{ mensual}}$$

$$1.25\% \text{ mensual}$$

$$12 \text{ meses}$$

$$1.25 \times 12 = 15\% \text{ anual} //$$

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

R= Datos

$$C = ?$$

$$M = \$137,000$$

$$i = 14\% = 14\% \text{ anual} = 0.14$$

$$t = 9 \text{ meses} = 9/12 \text{ de año}$$

FORMULA

$$C = M / (1 + it)$$

PROCEDIMIENTO

$$C = \frac{137,000}{1 + 0.14 \times \frac{9}{12}} = \underline{\underline{123,981.9004}}$$



9.- ¿Durante que tiempo un capital de \$ 122,171.94 impuestos a 14% anual se convierte en valor futuro de \$ 135,000.00?

R= Datos.

$$C = 122,171.94$$

$$i = 14\% = 14\% \text{ anual} = 0.14$$

$$M = \$ 135,000$$

$$t = ?$$

FORMULA

$$t = \frac{(m/c) - 1}{i}$$

PROCEDIMIENTO

$$t = \frac{(135000/122171.94) - 1}{0.14}$$

$$t = 0.75 \text{ años.}$$

$$0.75 \times 12 = \underline{9 \text{ meses}}$$

10.- ¿A qué tasa de interés habría estado impuesto un capital \$123,171.00, que en 9 meses produjo un monto de \$145,000?

R= Datos

$$C = \$123,171.00$$

$$M = \$145,000$$

$$i =$$

$$t = 9 \text{ meses} = 9/12 \text{ año}$$

FORMULA

$$i = \frac{(M/C) - 1}{t/12}$$

PROCEDIMIENTO

$$i = \frac{(145,000 / 123,171.00) - 1}{9/12} = 0.23$$

$$i = 0.23 = 23\% \text{ anual}$$

