



## **ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**NOMBRE DE LA ALUMNA: ABDELENI CHUN ORTIZ**

**NOMBRE DEL PROFESOR: JOEL HERRERA HORDOÑEZ**

**MATERIA: MATEMATICAS FINANCIERAS**

**TRABAJO: EJERCISIOS**

**(INTERESES COMPUESTOS)**

**GRUPO: "A "**

**GRADO: 3er CUATMERISTRE**

**FRONTERA COMALAPA CHIAPAS A 19 DE JUNIO DE 2020**

## INTERES SIMPLE

1: Calcular en cuanto se convierte un capital de 22,500, prestado durante 5 años a una tasa de 3.8%.

DATOS	FORMULA
C:22,500	$i=c*i*t$
I=3.8%00.038 anual	$i=22,500(0.038)$
T=5 años	$i=855(5)$
	<b>I=4,275</b>

$$\text{Suma}=22,500+4275=26,775$$

2: Se prestan \$5000 pesos y al cabo de un año, 11 meses y 20 días se reciben \$8500 pesos. Calcular la tasa de interés respectiva.

DATOS	8500-5000	12 meses =360 días	formula
C=8500	i=3500	11 meses=330 días	$i=\frac{i}{c*t}$
I=35.49%		suma:360+330+20=710 días	$i=\frac{3500}{5000(1.9722)}$
T=710 días=1.9722		710/360=1.9722	$i=0.35.49*100$
			<b>I=35.49%</b>

## INTERÉS COMPUESTO

3= Se prestan 45,000 pesos al 5% de interés compuesto durante 8 años ¿en cuanto se convertirá la cantidad prestada?

DATOS	FORMULA
C=45,000	$M=C(1+i)^N$
I=5%=0.05 ANUAL	$M=45000(1+0.05)^8$
T=8 AÑOS	$M=45000(1.05)^8$
	$M=45000(1.4774)$
	<b>M=66,485.4949</b>

4: En cuanto se convertirán \$20,000 pesos al 6% anual en 5 años, capitalizando los intereses por trimestres.

**DATOS**

**FORMULA**

**C=20,000**

**M=C(1+i)<sup>N</sup>**

**I=6% anual=1.5 trimestres=0.015**

**M=20,000(1+0.015)<sup>20</sup>**

**N=5 AÑOS= 20 TRIMESTRES**

**M=20,000(1.015)<sup>20</sup>**

**1 AÑO=12 MESES=6/12=0.5 MENSUAL**

**M=20,000(1.3468)**

**3 MESES=TRIMESTRE=0.5\*3=1.5**

**M=26,937.100**

**1.5/100=0.015**

**DESCUENTO SIMPLE**

5: Calcular el descuento comercial de un capital de \$800 pesos por 7 meses a un tipo de descuento del 12% anual.

**DATOS**

**FORMULA**

**C=800**

**D=M\*d\*t**

**T=7 MESES=0.5833 ANUAL**

**D=800\*0.12**

**d=12%=0.12 anual**

**D=96\*0.5833**

**1 año=12 meses**

**D=55.9968**

**0.5833=7 meses**

6= Se descuentan \$800 pesos © por un palazo de 4 meses y los intereses de descuento son de \$40 pesos D ¿CALCULAR LA TASA DE DESCUENTO COMERCIAL?

**DATOS**

**FORMULA DE DESCUENTO**

**C=800**

**d =  $\frac{D}{M * T}$**

**D=40**

**d =  $\frac{40}{800 * 0.3333}$**

**T=4 MESES=0.3333**

**d=0.1500\*100**

**d=15%**

**d=15%**

## CUESTIONARIO

### **1:¿significado de las matemáticas financieras?**

R: es un conjunto de conceptos y técnicas de análisis útiles para la comparación y evaluación económica de alternativas.

### **2:Menciona los 2 conceptos de las matemáticas financieras**

R: la capitalización y la actuación

### **3:Cuando se habla de un capital financiero nos referimos a?**

R: a la cantidad de unidades monetarias asociadas a un monto determinado de tiempo

### **4:¿Cuál es el significado de amortización financiera?**

R: es el reembolso gradual de un adeudo

### **5:¿Que factores intervienen en toda operación financiera?**

R:prestamistas,prestatarios, prestación y contraprestación

### **6:¿Cuáles son los capitales que intervienen en las operaciones financieras?**

operaciones ciertas y operaciones aleatorias

### **8:cual es el significado de operaciones ciertas**

R:son aquellas en las que tanto la cuantía del capital como el vencimiento están determinadas desde

### **9:Es el capital que el prestamista se compromete a entregar al inicio de la operación**

el principio.

R:prestación

### **10: Es el que inicia la operación entregando el capital ( presta el capital) también llamado acreedor**

R: prestamista

### **11.¿Cual es el concepto de sistemas financieros?**

R: es el conjunto de instrumentos, mercados e instituciones cuya función es canalizar el flujo de fondos desde los oferentes hacia los demandantes.

### **12: ¿Cual es el labor de los oferentes a fondo?**

R:son los ahorradores, quienes han acumulado un excedente de dinero y quieren prestarlo para obtener mayor rendimiento.

**13:¿Son los que necesitan dinero para sus proyectos de inversiones?**

R:demandantes de fondo

**14:Es la asignación de recursos en los diferentes departamentos de una organización, con las cuales se logran los objetivos trazado en cada uno de ellos.**

R:los inversionistas

**15:DEFINICION DE INTERES.**

R: Es la renta o los réditos que hay que pagar por el uso de dinero prestado.

**16:¿Cuál es la exprecion del interés?**

R:  $I=F-P$

**17:Se encarga de medir el valor de los intereses en porcentajes para un periodo de tiempo determinado.**

R:tasa de interés

**18:¿Cuál es la exprecion de la tasa de interés?**

R:  $i=\frac{i}{p}$

**19:¿Cuál es la duración de las operaciones**

R: operaciones a orto plazo y operaciones a medio y largo pazo

**20:¿Qué es la operación simple?**

R:son aquellas en las que intervienen un solo capital tanto en la prestación como en la contraprestacion