



| | | | |
|--|------|--------|---------------------|
| Asignatura: Matemáticas Financieras II | | | GUIA EXTRAORDINARIO |
| Profesor: Rodríguez Martínez Marisol | | | Fecha: |
| Alumno: | N.L. | Grupo: | Calificación : |

I. Resuelve los siguientes problemas utilizando la formula correcta

El doctor González deposita \$100 al mes de haber nacido su hijo. Continúa haciendo depósitos mensuales por esa cantidad hasta que el hijo cumple 18 años para, en ese día, entregarle lo acumulado como herencia. Si durante los primeros 6 años de vida del hijo la cuenta pagó 9% anual convertible mensualmente, y durante los 12 años restantes pagó 1% mensual, ¿cuánto recibió el hijo a los 18 años?

¿Cuál es el valor en efectivo de una anualidad de \$1000, que se pagan al final de cada 3 meses durante 5 años, suponiendo un interés anual de 16% convertible trimestralmente?

Encuentre el importe pagado en valor actual por un aparato electrónico, por el cual se entregó un enganche de \$1400, se hicieron 7 pagos mensuales vencidos por \$160 y un último pago al final del octavo mes por \$230 si se considera un interés de 27% anual con capitalización mensual.

Una persona debe pagar \$3,000 al final de cada año, durante varios años. ¿Cuánto tendría que pagar a fines de cada mes para sustituir el pago anual, si se considera un interés de 25% anual convertible mensualmente?

Se puede considerar que la renta de cada año es un monto y que el pago mensual es la renta de cada anualidad:

El plazo o tiempo de una anualidad se calcula por medio del número de periodos de pago n.

¿Cuántos pagos de \$607.96 al final de mes tendría que hacer el comprador de una lavadora que cuesta \$8,500, si da \$2,550 de enganche y acuerda pagar 24% de interés capitalizable mensualmente sobre el saldo?

Encontrar el monto de un conjunto de 4 pagos trimestrales de \$5 000, si el interés es de 36% anual convertible mensualmente.

En enero, un almacén ofrece en venta un aparato de televisión en \$18,490 a pagar en 6 abonos mensuales iguales con 38% de interés convertible mensualmente. El primer pago se debe realizar el 31 de abril. Si una persona adquiere uno de estos aparatos el 28 de febrero:

- ¿Cuál es el valor de cada uno de los pagos?
- Construya una tabla de amortización que muestre el comportamiento de la operación.

Un fabricante de muebles pretende comprar una máquina que dentro de 6 años tendrá un valor de \$150 000, cantidad que se obtendrá mediante un fondo de amortización. Si la fábrica puede realizar depósitos semestrales, ¿cuál es la magnitud de los depósitos que se harán al final de cada semestre, si el banco paga un interés de 36% anual con capitalización semestral? Haga una tabla que muestre la forma en que se acumula el fondo.

Una deuda de \$400,000 vence dentro de 5 años. Para su cancelación, se crea un fondo de amortización con pagos semestrales que ganan 44% anual compuesto semestralmente. Construye la tabla que describe este fondo.