

EXERCICIOS

① Un banco otorga un préstamo de \$150,000 a un plazo de 18 meses a una tasa del 31.5% anual y calcular el valor del pagaré al término del plazo considerando una capitalización semestral (6).

$$VF = \$150,000 \left(1 + .315 \frac{180}{360}\right)^{\frac{540}{180} \rightarrow 3}$$

$$VF = 232,623.86$$

② Una persona desea adquirir un inmueble dentro de 2 años, supone que el enganche que habrá de pagar es de 60,000. ¿Qué cantidad deberá de depositar en un fondo que le paga 3% de interés efectivo mensual?

$$VP = \frac{\$60,000}{\left(1 + .03 \frac{30}{360}\right)^{\frac{720}{30}}} = \frac{60,000}{1.06175} = 56,510.47$$

③ Calcular el valor de una factura por \$45,790 que tiene los sig. términos: 5/10 netos sobre 40. Calcular el costo anualizado. 5/10^{PD}, ND/40^{DN}

$$DPP = \left(\frac{1.05}{1.095}\right) * \left(\frac{360}{40-10}\right) = 63.15\% \text{ anual}$$

$$iP = .6315 * \frac{10}{360} = 1.75$$

$$45,790 * 0.175 = 801.32$$

45,790.00
- 801.32
44,988.68

Notas

④ Calcula el IS y IC que produce \$10,000 en 4 años al 5%.

$$\text{Interés simple} = 10,000 \times 0.05 \times 4 = \underline{\$2,000}$$

$$\text{Interés compuesto} = 10,000 (1 + 0.05)^4 = \underline{\$12,155.06}$$

⑤ Imagina que recibes hoy \$10 mil para ayuda a tus estudios pero en este momento no debes pagar la colegiatura. Vas a un banco para invertir y te ofrece una tasa de 3.5% anual, capitalizable anual y vas a retirar dentro de 3 años ¿cuánto vas a tener?

$$VF = 10,000 * (1 + 0.035)^3$$

$$\underline{VF = 11,087.17}$$