

**EJERCICIOS: TASA DE INTERÉS**

① ¿Qué inversión da mayor rendimiento a 28 días al 18.2% o a 1 día durante 28 días al 18%?

$$① ie = .182 * \frac{28}{360} = 1.4111 \rightarrow 0.035$$

$$② ie = (1 + .18 * \frac{28}{360})^{\frac{360}{28}} - 1 = 0.0411$$

la inversión con mayor rendimiento es la primera a 28 días al 18.2%.

② Si los cetes a 91 días pagan el 22% anual ¿cuáles la tasa efectiva a 15 días?

$$ie = (1 + .22 * \frac{91}{360})^{\frac{360}{15}} - 1 = 0.8911$$

③ Un cliente invierte \$2,000,000 con orden de invertir diariamente el capital y los intereses de cada día. Después de 25 días, el cliente regresa y se le entrega \$2,024,500 ¿cuáles es el rendimiento nominal y efectivo?

$$ie = \frac{2,024,500 - 2,000,000}{2,000,000} = 1.22\%$$

$$ie = I * \frac{360}{25}$$

$$(0.0122) = I * \frac{360}{25}$$

$$\frac{360}{25} * (0.0122) = I$$

$$19.56\% = I$$

## EJERCICIOS: TASA DE INTERÉS

④ Si la tasa efectiva a 28 días es del 1.5% ¿cuál es el rendimiento nominal a 91 días?

$$0.015 = \left(1 + I + \frac{28}{360}\right)^{\frac{91}{28}} - 1$$

$$(0.015) = \left(1 + \frac{28}{360}\right)^{\frac{91}{28}}$$

$$\frac{360}{28}(0.015) = (I)^{\frac{91}{28}}$$

$$\left(\frac{360}{28} + 0.015\right)^{\frac{28}{91}} = (I)^{\frac{28}{91}}$$

$$\left(\frac{360}{28} + 0.015\right)^{\frac{28}{91}} = I$$

$$1.6026\% = I$$

⑤ Las ventas se han incrementado a razón del 5.5% en el último año vendiéndose 300,000 kilos de chocolate por lo que de pronto tiene la necesidad de saber si se mantiene ese ritmo de crecimiento ¿cuánto estará vendiendo es semanas más? Pues quiere analizar la posibilidad de ampliar la capacidad de producción con el dinero del capital que está invirtiendo.

$$VF = 300,000 * (1 + 0.055)^5$$

$$VF = 392,088.00$$

Se estima que venderá aprox. 392,088 kilos considerando el incremento de 5.5% por lo que se podría considerar ampliar la capacidad de producción de chocolate.