

FORMULAS INTERÉS SIMPLE

$$Cn = Co(1 + i * n)$$

$$Co = \frac{Cn}{(1 + i * n)}$$

$$n = \frac{\frac{Cn}{Co} - 1}{i}$$

$$n = \frac{I}{Co * i}$$

$$i = \frac{\frac{Cn}{Co} - 1}{n}$$

$$i = \frac{I}{Co * n}$$

$$I = Co * i * n$$

$$I = Cn - Co$$

INTERES NATURAL Y COMERCIAL

$$In = Co * i \frac{n^{\circ} \text{ de días}}{365}$$

$$In = Co * i \frac{n^{\circ} \text{ de días}}{360}$$

FORMULAS INTERÉS COMPUESTO

$$Cn = Co(1 + i)^n$$

$$Co = \frac{Cn}{(1 + i)^n}$$

$$Co = Cn * (1 + i)^{-n}$$

$$n = \frac{\log \frac{Cn}{Co}}{\log(1 + i)}$$

$$i = \sqrt[n]{\frac{Cn}{Co}} - 1$$

CAPITALIZACIÓN COMPUESTA PERIODO FRACCIONADO

$$C_n = C_0(1 + i)^{n+h}$$

FRACCIONAMIENTO DEL TANTO

$$C_n = C_0(1 + i)^{n*k}$$

TEMA 5 RENTAS A INTERÉS COMPUESTO CONSTANTE

VALOR ACTUAL

$$VA = C * \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

VALOR FINAL

$$VF = C * \frac{(1 + i)^n - 1}{i}$$

VALOR ACTUAL DE UNA RENTA PERPETUA

$$VA = C * \frac{1}{i}$$

TEMA 6 RENTAS ANUALES VARIABLES EN PROGRESIÓN ARITMÉTICA

VALOR ACTUAL

$$VA = C * \left(\frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right) + \frac{P}{i} * \left(\frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} - n * (1 + i)^{-n} \right)$$

VALOR FINAL

$$VF = C * \left(\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right) + \frac{P}{i} * \left(\frac{(1+i)^n - 1}{i} - n \right)$$

RENTA PERPETUA

$$VA = \frac{C}{i} + \frac{P}{(i)^2}$$

TEMA 7 RENTAS VARIABLES EN PROGRESIÓN GEOMÉTRICA

VALOR ACTUAL

$$i < P$$

$$VA = C * \frac{(1+P)^n * (1+i)^{-n} - 1}{(1+P) - (1+i)}$$

$$i > P$$

$$VA = C * \frac{1 - (1+P)^n * (1+i)^{-n}}{(1+i) - (1+P)}$$

$$i = P$$

$$VA = \frac{C * n}{(1+i)}$$

VALOR FINAL

$$i \neq P$$

$$VF = C * \frac{(1+i)^n - (1+P)^n}{(1+i) - (1+P)}$$

$$i = P \longrightarrow VF = C * n * (1 + i)^{n-1}$$

RENTA PERPETUA

$$P < i \longrightarrow VA = C * \frac{1}{(1 + i) - (1 + P)}$$

$$P > i \longrightarrow VA = C * \frac{1 - \infty}{(1 + i) - (1 + P)} = \infty$$

$$P = i \longrightarrow VA = C * \infty = \infty$$