

ANUALIDAD ANTICIPADA

$$n = m * t \text{ (cuota)}$$

$$i = \frac{j}{m}$$

Monto/ Valor futuro

$$M = R(1 + i) \left[\frac{(1 + i)^n - 1}{i} \right]$$

Valor actual

$$A = R + R \left[\frac{(1 - (1 + i)^{-n+1})}{i} \right]$$

ANUALIDAD VENCIDA

Monto/ Valor futuro

$$M = R \left[\frac{(1 + i)^n - 1}{i} \right]$$

$$R = \frac{M * i}{(1 + i)^n - 1}$$

$$n = \frac{\log \left[\left(\frac{M}{R} \right) * i + 1 \right]}{\log (1 + i)}$$

$$\frac{M}{R} = \frac{[(1 + i)^n - 1]}{i}$$

Valor actual

$$A = R \left[\frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right]$$

$$R = \frac{A * i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

$$n = \frac{-\log \left[1 - \left(\frac{A}{R} \right) * i \right]}{\log (1 + i)}$$

$$\frac{A}{R} = \frac{[1 - (1 + i)^{-n}]}{i}$$

ANUALIDAD COMPUESTA

$$i = \frac{j}{m}$$

$$(1 + i) = \left(1 + \frac{j}{m} \right)^m$$

$$i_1 = \left[(1 + i_2)^{\frac{m_2}{m_1}} - 1 \right]$$

AMORTIZACIONES

Abono = amortización + bono

AMORTIZACIÓN GRADUAL

n: pagos

R: abono periódico

A: deudas

Valor actual

$$A = R \left[\frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right]$$

CAPITAL INSOLUTO Y TABLA DE AMORTIZACIONES

Periodo – Renta – Intereses – Amortización- Saldo Insoluto

$$I = M * \left(\frac{j}{m} \right) * 1$$

$$n = m + k$$

$$k = n(\text{total de periodos}) - m(\text{número de periodo})$$

$$A = R \left[\frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right]$$

$$R = \frac{A}{\left[\frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right]}$$

Saldo Insoluto

m: número de periodo

$$Pm = R \left[\frac{1 - (1 + i)^{-k}}{i} \right]$$

VALOR O FONDO DE AMORTIZACIÓN

Periodo – Renta – Acumulación Intereses – Tabla añadida al fondo – Fondo acumulado

$$M = R \left[\frac{(1 + i)^n - 1}{i} \right]$$

DERECHOS DEL DEUDOR Y DEL ACREEDOR

valor del bien = saldo insoluto + derechos adquiridos

valor del bien = der del deudor + der del acreedor

Redimible a la par: $100(1) = 100$

Redimible con premio: $100(1,02) = 102$

Redimible con descuento: $100(0,98) = 980$

Fecha de redención: Última feca

Valor de redención: $M * \text{cantidad}$

Número de cupones: #semestres

Valor del cupón: $M * FD\% * t$

NEGOCIACIÓN DE UN ABONO

i: tasa de intereses para la negociación

n: número de cupones

$$\text{Precio del bono} = \text{Valor de redención} * (1 + i)^n + \text{Valor del cupón} * \left[\frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right]$$