



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Valor presente Fórmulas

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



Lista de 19 Valor presente Fórmulas

Valor presente

1) Anuidade devida a valor presente

fx

Abrir Calculadora 

$$PV_{AD} = PMT \cdot \left(\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+r)^{n\text{Periods}}} \right)}{r} \right) \cdot (1 + r)$$

ex

$$117.1429 = 60 \cdot \left(\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+0.05)^2} \right)}{0.05} \right) \cdot (1 + 0.05)$$

2) Crescente pagamento de anuidade usando valor presente

fx

Abrir Calculadora 

$$PMT_{\text{initial}} = PV \cdot \left(\frac{r - g}{1 - \left(\left(\frac{1+g}{1+r} \right)^n - \{\text{Periods}\} \right)} \right)$$

ex

$$53.26087 = 100 \cdot \left(\frac{0.05 - 0.02}{1 - \left(\left(\frac{1+0.02}{1+0.05} \right)^2 \right)} \right)$$



3) Fator de composição contínua de valor presente

$$fx \quad F_{PV} = (e^{-r \cdot t})$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.67032 = (e^{-0.05 \cdot 8})$$

4) Fator de valor presente

$$fx \quad F_{PVA} = \frac{1 - ((1 + r)^{-n\text{Periods}})}{r}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.85941 = \frac{1 - ((1 + 0.05)^{-2})}{0.05}$$

5) Número de períodos usando o valor presente da anuidade

$$fx \quad t = \frac{\ln\left(\left(1 - \left(\frac{PVA_{Annuity}}{C_f}\right)\right)^{-1}\right)}{\ln(1 + r)}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 74.28425 = \frac{\ln\left(\left(1 - \left(\frac{1460}{1500}\right)\right)^{-1}\right)}{\ln(1 + 0.05)}$$

6) PV da Perpetuidade

$$fx \quad PV_p = \frac{D}{DR}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 291.6667 = \frac{35}{0.12}$$



7) Valor presente da anuidade 

fx

Abrir Calculadora 

$$PV_{\text{Annuity}} = \left(\frac{P}{IR} \right) \cdot \left(1 - \left(\frac{1}{(1 + IR)^n} - \{\text{Months}\} \right) \right)$$

$$\text{ex } 5090.909 = \left(\frac{28000}{5.5} \right) \cdot \left(1 - \left(\frac{1}{(1 + 5.5)^{13}} \right) \right)$$


8) Valor presente da anuidade com composição contínua 

fx

Abrir Calculadora 

$$PV_{\text{Annuity}} = C_f \cdot \left(\frac{1 - e^{-r \cdot n \text{Periods}}}{e^r - 1} \right)$$

$$\text{ex } 2784.1 = 1500 \cdot \left(\frac{1 - e^{-0.05 \cdot 2}}{e^{0.05} - 1} \right)$$

9) Valor presente da anuidade crescente 

fx

Abrir Calculadora 

$$PV_{\text{ga}} = \left(\frac{II}{r - g} \right) \cdot \left(1 - \left(\frac{1 + g}{1 + r} \right)^{n \text{Periods}} \right)$$

$$\text{ex } 3755.102 = \left(\frac{2000}{0.05 - 0.02} \right) \cdot \left(1 - \left(\frac{1 + 0.02}{1 + 0.05} \right)^2 \right)$$



10) Valor presente da anuidade diferida 

fx

Abrir Calculadora 

$$PV_{DA} = P_O \cdot \frac{1 - (1 + (\text{IR} \cdot 0.01))^{-n} - \{\text{Periods}\}}{(1 + (\text{IR} \cdot 0.01))^t - \{d\} \cdot (\text{IR} \cdot 0.01)}$$

$$\text{ex } 253.869 = 2500 \cdot \frac{1 - (1 + (5.5 \cdot 0.01))^{-2}}{(1 + (5.5 \cdot 0.01))^9 \cdot (5.5 \cdot 0.01)}$$

11) Valor presente da anuidade diferida com base na anuidade vencida 

fx

Abrir Calculadora 

$$PV_{DA} = P_D \cdot \frac{1 - (1 + (\text{IR} \cdot 0.01))^{-n} - \{\text{Periods}\}}{(1 + (\text{IR} \cdot 0.01))^{t_d - 1} \cdot (\text{IR} \cdot 0.01)}$$

$$\text{ex } 132.3366 = 110 \cdot \frac{1 - (1 + (5.5 \cdot 0.01))^{-2}}{(1 + (5.5 \cdot 0.01))^{9-1} \cdot (5.5 \cdot 0.01)}$$

12) Valor presente da soma futura dado o número de períodos 

fx

Abrir Calculadora 

$$PV = \frac{FV}{\exp(\%RoR \cdot n_{\text{Periods}})}$$

$$\text{ex } 4.072524 = \frac{33000}{\exp(4.5 \cdot 2)}$$



13) Valor presente da soma futura dado o número total de períodos

$$fx \quad PV = \frac{FV}{(1 + IR)^t}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 0.010356 = \frac{33000}{(1 + 5.5)^8}$$

14) Valor Presente da Soma Futura dados os períodos de capitalização

$$fx \quad PV = \frac{FV}{\left(1 + \left(\frac{\%RoR}{C_n}\right)\right)^{C_n \cdot nPeriods}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 17.45242 = \frac{33000}{\left(1 + \left(\frac{4.5}{11}\right)\right)^{11 \cdot 2}}$$


15) Valor Presente de Anuidades Ordinárias e Amortização

$$fx \quad PV = PMT \cdot \left(\frac{1 - (1 + r)^{-n_c}}{r}\right)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 593.9185 = 60 \cdot \left(\frac{1 - (1 + 0.05)^{-14}}{0.05}\right)$$




16) Valor Presente do Estoque com Crescimento Constante 

$$fx \quad P = \frac{D1}{(\%RoR \cdot 0.01) - g}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 10 = \frac{0.25}{(4.5 \cdot 0.01) - 0.02}$$

17) Valor presente do estoque com crescimento zero 

$$fx \quad P = \frac{D}{\%RoR}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 7.777778 = \frac{35}{4.5}$$

18) Valor presente do Lumpsum 

$$fx \quad PV_L = \frac{FV}{(1 + IR_P)^n} - \{Periods\}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 29369.88 = \frac{33000}{(1 + 0.06)^2}$$

19) Valor presente para composição contínua 

$$fx \quad PV_{cc} = \frac{FV}{e^{r \cdot nPeriods}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 29859.63 = \frac{33000}{e^{0.05 \cdot 2}}$$



Variáveis Usadas

- **%RoR** Taxa de retorno
- **C_f** Fluxo de caixa por período
- **C_n** Períodos compostos
- **D** Dividendo
- **D1** Dividendos estimados para o próximo período
- **DR** Taxa de desconto
- **F_{PV}** Fator de composição contínua fotovoltaica
- **F_{PVA}** Fator de valor presente de anuidade
- **FV** Valor futuro
- **g** Taxa de crescimento
- **I** Investimento inicial
- **IR** Taxa de juro
- **IR_p** Taxa de juros por período
- **n_c** Número total de vezes compostas
- **n_{Months}** Número de meses
- **n_{Periods}** Número de Períodos
- **p** Pagamento mensal
- **P** Preço do estoque
- **P_D** Pagamento de anuidade devido
- **P_O** Pagamento de anuidade normal
- **PMT** Pagamento feito em cada período
- **PMT_{initial}** Pagamento inicial



- **PV** Valor presente
- **PV_{AD}** Valor presente devido da anuidade
- **PV_{CC}** Valor presente com composição contínua
- **PV_{DA}** Valor presente da anuidade diferida
- **PV_{ga}** Valor presente da anuidade crescente
- **PV_L** Valor presente do Lumpsum
- **PV_p** PV da Perpetuidade
- **PVAnnuity** Valor Presente da Anuidade
- **r** Taxa por período
- **t** Número total de períodos
- **t_d** Períodos diferidos



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Constante:** e , 2.71828182845904523536028747135266249
Constante de Napier
- **Função:** **exp**, $\exp(\text{Number})$
Em uma função exponencial, o valor da função muda por um fator constante para cada mudança unitária na variável independente.
- **Função:** **ln**, $\ln(\text{Number})$
O logaritmo natural, também conhecido como logaritmo de base e , é a função inversa da função exponencial natural.



Verifique outras listas de fórmulas

- [Noções básicas do valor do dinheiro no tempo Fórmulas](#) 
- [Valor futuro Fórmulas](#) 
- [Valor presente Fórmulas](#) 

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

5/17/2024 | 6:27:15 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

