

# CALC

## Conceitos Importantes

### Calc

- Ferramenta de planilha eletrônica integrante do LibreOffice.

### Função

- Fórmula predefinida (ou automática) que permite executar cálculos de forma simplificada.

### Fórmula

- Sequência de:

#### Constantes

- ↳ Valor fixo ou estático que não é modificado no Calc.

#### Operadores

- ↳ Especificam o tipo de cálculo que se pretende efetuar (+ - \* /).

#### Referências a células

- ↳ Localização de uma célula ou intervalo de células.

#### Funções predefinidas

=1000 - ABS(-2) \* D5

Diagram illustrating the components of the formula `=1000 - ABS(-2) * D5`:

- `1000`: Constante
- `-`: Operadores
- `ABS`: Função
- `-2`: Constante
- `*`: Operadores
- `D5`: Referência



## Aritméticos

+	Adição
-	Subtração/Negação
*	Multiplicação
/	Divisão
%	Porcentagem
^	Exponenciação

## Comparativos

=	Igual a
>	Maior que
<	Menor que
>=	Maior ou igual a
<=	Menor ou igual a
<>	Diferente de

## de Referência

:	Operador de intervalo (até)
;	Operador de união (e)

Atenção! Muitas questões tentam confundir A1:C2 com A1;C2.

De A1 até C2

A1 e C2

# CALC

## Operadores

## Precedência de operadores

- 1 Operadores de referência
- 2 Negação
- 3 Porcentagem
- 4 Exponenciação/Radiciação
- 5 Multiplicação e Divisão
- 6 Adição e Subtração
- 7 Concatenação de texto (&)
- 8 Comparação

## de Concatenação de Textos

& Liga dois valores e produz um valor de texto contínuo.

- A fórmula é calculada da esquerda p/ a direita.
- A ordem pode ser alterada por meio de ().



## Relativas

- A fórmula de uma determinada célula depende de sua **posição relativa** às referências originais.

A Alça de Preenchimento facilita a cópia de fórmulas com referência relativa.

→ O Calc realiza uma **cópia lógica**, incrementando ou decrementando os valores de acordo com um padrão.

→ Se selecionada apenas uma célula: a diferença será de 1 unidade.

→ Se selecionadas duas células: a razão será a diferença entre as duas.

# CALC

## Referências

## Absolutas

- Utiliza-se o operador **\$** (cifrão) p/ **congelar** uma referência ou endereço (linha ou coluna) de modo que ele não seja alterado ao copiar ou colar.

- Sintaxe: **\$(coluna)\$(linha)**

→ Ex: **\$B\$2**.

## Mistas

- Linha absoluta e coluna relativa (**A\$1**)

→ Ao copiar, a linha permanecerá inalterada e a coluna mudará.

- Linha relativa e coluna absoluta (**\$A1**)

→ Ao copiar, apenas a linha mudará e a coluna permanecerá inalterada.

## Externas

- Utiliza-se o operador ponto (.

A planilhas do mesmo arquivo:  
**=PLANILHA.CÉLULA**

A planilhas de outro arquivo, no mesmo diretório:  
**= 'ARQUIVO.ODS' #PLANILHA.CÉLULA**

A planilhas de outro arquivo, em outro diretório:  
**= 'ENDEREÇODIRETORIO/ARQUIVO.ODS' #PLANILHA.CÉLULA**

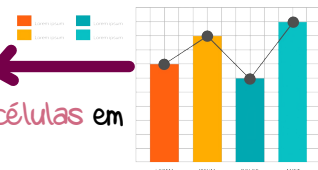
Identificam a localização de uma célula (ou intervalo de células) em uma planilha e informam ao Calc onde procurar pelos valores/dados a serem usados em uma fórmula.



## Observações

- **Sintaxe:** =NOMEDAFUNÇÃO(ARGUMENTO)
- **Função Aninhada:** quando uma função contém outra função como argumento.

## Estatísticas



**CONT.NÚM():** Conta o **número de células** em um intervalo **que contém números**.

**CONT.VALORES():** Conta **quantas células** de um intervalo **não estão vazias**.

**CONT.SE():** Conta **quantas células** em um intervalo **satisfazem a um critério** ou condição.

**CONT.SES():** Aplica critérios a células em vários intervalos e conta o **número de vezes** que **todos os critérios foram atendidos**.

**MÉDIA():** Retorna a **média aritmética** dos argumentos.

**MED():** Retorna a **mediana** dos argumentos.

**MÍNIMO():** Retorna o **menor número** da lista de argumentos.

## Matemáticas

**ALEATÓRIO():** Retorna um **número aleatório** maior ou igual a 0 e menor que 1.

**ARRED():** **Arredonda** o número p/ um número especificado de dígitos.

**MOD():** Retorna o **resto** depois da divisão.



**MULT():** Retorna o **produto** de um conjunto de valores.

**POTÊNCIA():** Retorna o resultado de um número elevado a uma **potência**.

**SOMA():** Retorna a **soma** de um conjunto de valores.

**SOMASE():** **Soma** os valores em um intervalo que **atenderem aos critérios** especificados.

**SOMASES():** **Soma** todos os argumentos que **atendem a vários critérios**.

**TRUNCAR():** **Remove a parte decimal** ou fracionária de um número. Não arredonda, apenas descarta.

**INT():** **Arredonda** um número p/ **baixo** até o número inteiro mais próximo.

# CALC

## Principais Funções

**MAXIMO():** Retorna o **valor máximo** de uma lista de argumentos.

**MENOR():** Retorna o **k-ésimo menor** do conjunto de dados (terceiro menor, segundo menor...).

**MAIOR():** Retorna o **k-ésimo maior** do conjunto de dados (terceiro maior, segundo maior...).



## Pesquisa e Referência



**PROCV():** Procura um valor **na coluna à esquerda** de uma tabela e retorna o valor na mesma linha de uma coluna especificada. (**Procura na Vertical**)

**PROCH():** Procura um valor **na linha do topo** de uma tabela e retorna o valor na mesma coluna de uma linha especificada. (**Procura na Horizontal**)

## Lógicas



**SE():** Dado um **teste lógico**, retorna o segundo argumento se o resultado for verdadeiro e o terceiro argumento se o resultado for falso.

# CALC

## Principais Funções

### Data/Hora



**HOJE():** Retorna a **data atual** (dinâmica).

**AGORA():** Retorna a **data e a hora atual** (dinâmica)

**DIADA.SEMANA():** Retorna o **dia da semana** correspondente a uma data (dado por um número inteiro de 1 a 7).  
↳ Ex: Domingo (1), Segunda-feira (2), Terça-feira (3)...

### Texto



**CONCATENAR():** **Agrupa** cadeias de texto em uma **única sequência** de texto. Usa-se aspas p/ acrescentar um espaço entre as palavras.

**ESQUERDA():** Retorna os **k-ésimos primeiros** caracteres à esquerda de uma cadeia de texto.

**DIREITA():** Retorna os **k-ésimos últimos** caracteres à direita em uma cadeia de texto.

**MAIÚSCULA():** **Converte** o conteúdo da célula **em** maiúsculas.

Também é possível utilizar o operador & p/ este fim.

