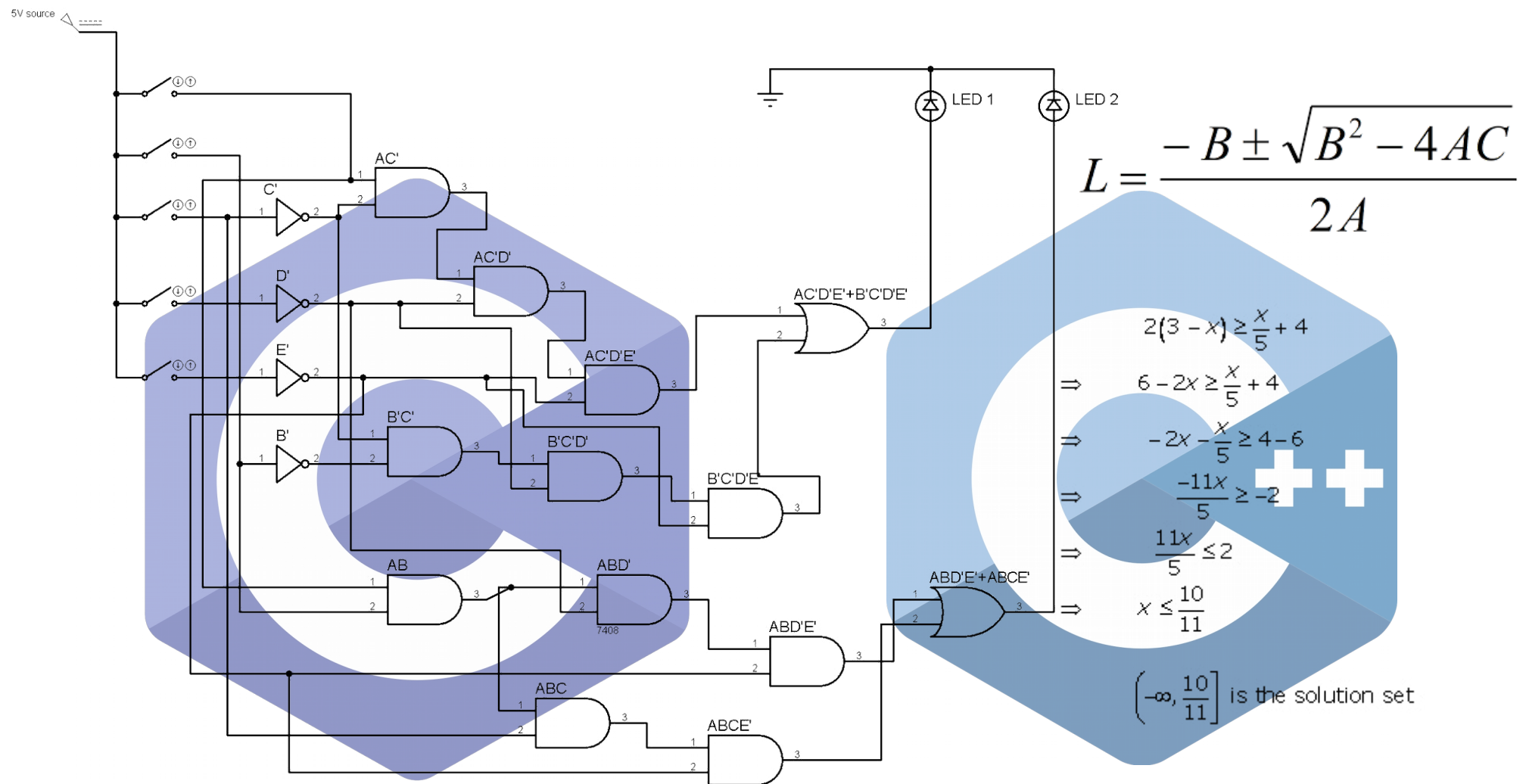


Precedência de Operadores



Definição

É a delimitação da ordem em que as operações – sejam elas aritméticas, relacionais ou lógicas, devem ser executadas dentro de um determinado conjunto de expressões.

Conceito

A ordem de precedência de operadores na Computação, com algumas raras exceções, é completamente derivada da Matemática, independentemente da linguagem de programação, pois, geralmente, essas baseiam-se em um mesmo padrão.

Contextualização

Em uma expressão aritmética, por padrão, resolvem-se as multiplicações ou divisões e, posteriormente, as somas ou subtrações. Exemplo:

$$\begin{aligned} & 3 + 10 * 4 / 8 - 2 / 2 + 8 * 3 - 4 + 5 \\ & = 3 + 5 - 1 + 24 - 4 + 5 \\ & = 32 \end{aligned}$$

Operadores Aritméticos

Precedência:

1ª

- Parênteses: $y / (4 + 2)$

2ª

- Pré-decremento: $++x$; Pós-incremento: $x++$; Pré-decremento: $--x$; Pós-decremento: $x--$

3ª

- Exponenciação: x^n
- Radiciação: \sqrt{x}

4ª

- Multiplicação: $y * y$
- Divisão: x / y
- Módulo da divisão (resto): $x \% y$

5ª

- Soma: $x + y$;
- Subtração: $x - y$;

Operadores Relacionais

Precedência:

1ª

- Maior do que: >
- Maior do que ou igual: >=
- Menor do que: <
- Menor do que ou igual: <=

2ª

- Igual: ==
- Diferente: !=

Operadores Lógicos

Precedência:

1ª

- Não: !

2ª

- E: &&

3ª

- Ou: ||

Operadores Bit a Bit

Precedência:

- E: &
- Ou: |
- Ou Exclusivo: ^
- Complemento de um: ~
- Deslocamento para esquerda: <<
- Deslocamento para direita: >>

Referências

- SCHILDT, H. C: **Completo e Total**. 3 ed. São Paulo: Makron Books, 1996. 720 p.
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Como Programar em C. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2011. 818 p.
- McROBERTS, M. Arduino Básico. 1 ed. São Paulo: Novatec, 2011. 456 p.

Dúvidas



Obrigado...

**Boa noite
para
todos!!!**