**Exercício prático.**

Para fazer individual ou em dupla. valerá 1 ponto.

Dado o exercício abaixo:

int main() {

int a = 5;

float b = 2.5;

int c;

c = a + b \* 2;

printf("O valor de c é: %d\n", c);

return 0;

}

**Faça o que se pede:**

**Para análise léxica:**

Identifique os tokens no código acima. Liste cada um deles, classificando-os como palavras-chave, identificadores, operadores, números, etc.

Exemplos de tokens: int, main, {, 5, +, \*.

**Para análise Sintática:**

Desenhe a árvore sintática (ou árvore de derivação) para o comando c = a + b \* 2.

Exemplo é criar uma derivação semelhante ao passado em sala de aula.

Mostre como as regras da gramática da linguagem C são usadas para validar a estrutura desse código.

**Obs. : como é a precedência**

**Para análise Semântica:**

Verifique se as operações realizadas no código são semanticamente válidas. Por exemplo:

O que acontece ao somar int (variável a) com float (variável b)? Existe algum problema?

O formato especificado em printf (%d) é consistente com o tipo da variável c?

**Objetivo**: O exercício ajuda a entender como cada etapa funciona no processo de compilação. Isso permite identificar erros ou inconsistências no código e perceber como o compilador reage a situações reais.