



Exemplo de operações simples com números reais no Portugol Studio

Explorando o exemplo de operações simples com números reais, que está na pasta Operações Aritméticas:

```
programa
{
    funcao inicio()
    {
        real a, b, soma, sub, mult, div

        escreva("Digite o primeiro número: ")
        leia(a)

        escreva("Digite o segundo número: ")
        leia(b)

        soma = a + b // Soma os dois valores
        sub  = a - b // Subtrai os dois valores
        mult = a * b // Multiplica os dois valores
        div  = a / b // Divide os dois valores

        escreva("\nA soma dos números é igual a: ", soma) // Exibe o resultado da soma
        escreva("\nA subtração dos números é igual a: ", sub) // Exibe o resultado da subtração
        escreva("\nA multiplicação dos números é igual a: ", mult) // Exibe o resultado da multiplicação
        escreva("\nA divisão dos números é igual a: ", div, "\n") // Exibe o resultado da divisão
    }
}
```

É possível observar o bloco chamado *programa*, que tem a função *inicio()*.

A função *inicio()* tem as variáveis reais *a*, *b*, *soma*, *sub*, *mult* e *div*.

A chamada *escreva* fará com que seja impressa na tela a frase que estiver entre aspas, dentro dos parênteses. Ou seja, *escreva("Digite o primeiro número: ")* fará com que seja impressa na tela a frase *Digite o primeiro número:*

A instrução

leia(a)

fará com que seja guardado na variável *a* o valor que for informado pelo usuário. Ou seja, após a sua execução, a variável *a* terá o valor que o usuário digitar.

A instrução

soma = a + b

faz com que a variável *soma* receba o conteúdo de *a + b*. Ou seja, os valores de *a* e *b* somados.

As 3 instruções seguintes são as atribuições dos valores correspondentes às variáveis *sub*, *mult* e *div*.

No final da linha, existe um texto explicativo, o qual chamamos de comentário, que será ignorado pelo Portugol Studio na hora de rodar o programa. Isto ocorre



porque o texto está depois de duas barras (//), caracterizando o comentário. Ele serve para ajudar o programador a entender o código e organizar-se no futuro.

Observação importante: a variável *soma* tem esse nome, mas qualquer valor pode ser atribuído a ela. *Soma* é apenas um nome. É uma boa prática de programação usar nomes de variáveis que façam sentido. Ou seja, o nome escolhido é bom e ajuda a entender a finalidade de se ter esta variável. No entanto, poderia haver uma instrução:

soma = 0

O que atribuiria o valor 0 à variável *soma*. É importante que você entenda que o nome da variável ajuda a compreender o funcionamento do programa, mas o nome sozinho não garante que ela contenha o valor adequado.

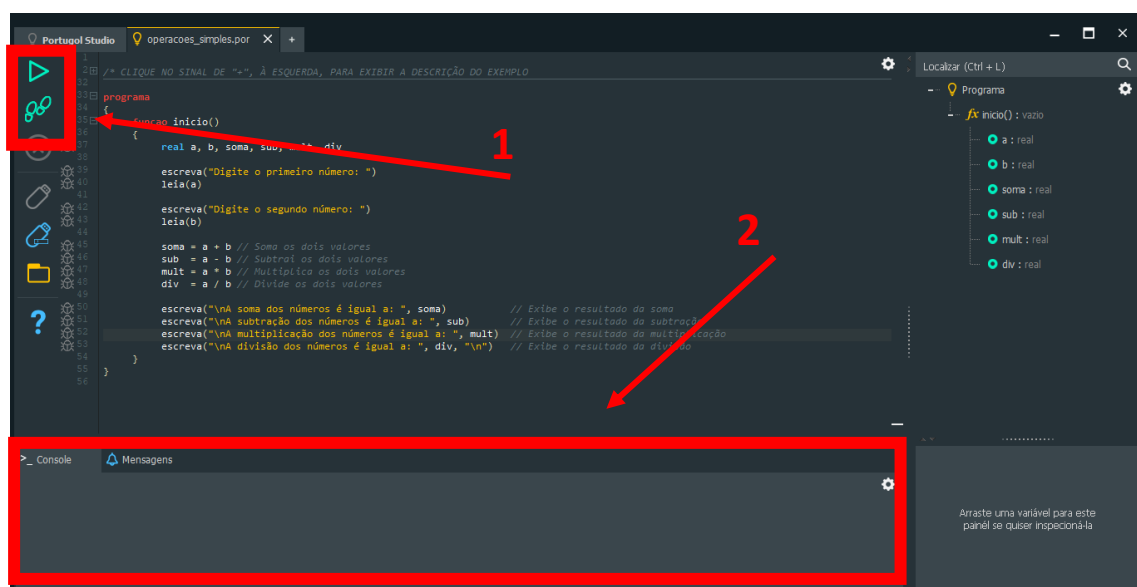
A instrução

escreva("\nA soma dos números é igual a: ", soma)

faz com que seja impressa na tela a frase

A soma dos números é igual a:

Mas observe que, depois das aspas, existe uma vírgula e uma variável (*soma*). Isto faz com que também seja impresso na tela, na sequência, o valor que está contido nesta variável. Além disso, dentro das aspas, existe o caractere especial `\n`, que faz com que o cursor passe para a próxima linha da tela.





O retângulo 1 indica as duas formas de fazer o programa rodar: continuamente ou passo a passo. O retângulo 2 indica o console, que é a região em que serão exibidas as mensagens para o usuário e onde ficará o cursor para que ele digite o que for solicitado.

Ao executar a instrução

escreva("Digite o primeiro número: ")

é exibido no console o conteúdo que está entre aspas, como mostrado a seguir:

