

Exercícios - Funções

- 1) Faça uma função de nome `calcula_volume` que receba como parâmetro o raio de uma esfera e retorne o seu volume ($v = (4 \cdot \pi \cdot R^3)/3$). Chame a função no método `main` para testar seu código.
- 2) Faça uma função de nome `eh_positivo` que receba com parâmetro um valor inteiro e retorne 1 se o valor é positivo e 0 se o valor é negativo. Chame a função no método `main` para testar seu código.
- 3) Faça uma função de nome `calcula_conceito` que receba a nota final de um aluno por parâmetro e retorne o seu conceito, conforme a tabela abaixo:

Nota	Conceito
de 0 a 59	E
de 60 a 69	D
de 70 a 79	C
de 80 a 89	B
de 90 a 100	A

Chame a função no método `main` para testar seu código.

- 4) Faça um procedimento de nome `maior_e_menor` que lê 10 valores inteiros e imprime o maior e o menor deles. Chame o procedimento no método `main` para testar seu código.
- 5) Faça uma função de nome `calcula_media` que leia 10 valores positivos e retorne a média aritmética deles. Chame a função no método `main` para testar seu código.
- 6) Faça um procedimento de nome `imprime_quadrado` que receba como parâmetro um número inteiro `n` e imprima um quadrado de estrelas de tamanho `n x n`. Um quadrado de estrelas de tamanho 4x4, por exemplo seria assim:

```
* * * *
* * * *
* * * *
* * * *
```

Chame o procedimento no método `main` para testar seu código

- 7) Faça uma função de nome `soma_elementos` que receba como parâmetro um vetor de 10 posições e retorne a soma dos elementos desse vetor. Chame a função no método `main` para testar seu código.
- 8) Faça uma função de nome `calcula_valor_final` que receba como parâmetros dois valores: o valor total de uma compra (um número real) e um número inteiro que representa uma porcentagem de desconto. Sua função deve retornar o valor final da compra, após o desconto ser aplicado. Por exemplo, para os parâmetros `10.00` como valor total da compra, e `20` como porcentagem de desconto, sua função deve retornar o valor `8.0` ($10.0 - 10.0 * (20/100) = 8.0$). Chame a função no método `main` para testar seu código.
- 9) Faça uma função de nome `conta_vogais` que receba como parâmetro uma string e retorne o número de vogais dessa string. É recomendável que você utilize a função `strlen`. Chame a função no método `main` para testar seu código.
- 10) Faça uma função de nome `strings_iguais` que receba como parâmetro duas strings e retorne o valor 1 caso as string sejam iguais e 0 caso elas sejam diferentes. **Sua função não pode usar a função `strcmp`.** É recomendável, no entanto, que você utilize a função `strlen`. Chame a função no método `main` para testar seu código.