



# Teste de Conhecimento

avalie sua aprendizagem

PROGRAMAÇÃO DE SOFTWARE BÁSICO  
CCT0829\_A7\_202101110137\_V1



Aluno: DOUGLAS MATOS DA SILVA  
Disc.: PROG.SOFTW.BÁSICO

Matr.: 202101110137  
2022.1 EAD (G) / EX

Prezado (s) Aluno(a),

Você fará agora seu **TESTE DE CONHECIMENTO!** Lembre-se que este exercício é opcional, mas não valerá ponto para sua avaliação. O mesmo será composto de questões de múltipla escolha.

Após responder cada questão, você terá acesso ao gabarito comentado e/ou à explicação da mesma. Aproveite para se familiarizar com este modelo de questões que será usado na sua AV e AVS.

1. Qual dos itens abaixo não é parte de um microcontrolador:

- ☒ placa gráfica  
☐ memória de dados (RAM)  
☐ circuito de clock  
☐ unidade central de processamento (CPU)  
☐ memória de programa armazenado

Explicação:

placa gráfica

2. Relacione os três elementos principais da programação no Arduino, numerados de 1 a 3 abaixo, com um exemplo do elemento, dado em a, b e c. Depois escolha a opção adequada.

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| 1. Funções    | (a) float          |
| 2. Valores    | (b) if             |
| 3. Estruturas | (c) digitalWrite() |

As relações corretas são:

- ☐ 1a, 2b, 3c  
☐ 1b, 2a, 3c  
☐ 1c, 2b, 3a  
☒ 1c, 2a, 3b  
☐ 1a, 2c, 3b

Explicação:

Resp.: 1c, 2a, 3b

Funções são usadas para o controle das placas Arduino e para realizar processamento de dados. Exemplos: digitalWrite(), analogWrite(), pinMode().

Valores são os tipos de dados e constantes, os mesmos utilizados em C. Exemplos: int, float, byte, char.

Estruturas de controle: são as já conhecidas da linguagem C, como if, do...while, for e switch...case.

3. Microcontrolador pode ser definido como:

- ☐ memória de armazenamento  
☐ interface de controle dependente de um computador  
☐ código de programa pequeno, utilizando boas práticas de desenvolvimento  
☒ computador contido num único circuito integrado  
☐ controlador de periféricos integrável a um sistema computacional

Explicação:

computador contido num único circuito integrado

4. Uma função é uma série de instruções de programação que podem ser chamadas pelo nome. Qual função é chamada apenas uma vez quando o programa é iniciado no Arduino?

- ☐ loop()  
☒ setup()  
☐ init()  
☐ input()  
☐ output()

Explicação:

Resp.: A função setup() é chamada quando um programa começa a executar. É usada para inicializar as variáveis, os tipos dos pinos, declarar o uso de bibliotecas, entre outros. Esta função será executada apenas uma vez após a placa Arduino ser ligada ou reiniciada.

5. Um programa escrito com o IDE para Arduino é chamado \_\_\_\_\_.

- ☒ Sketch  
☐ Setup  
☐ Código-fonte  
☐ Criptografia  
☐ Programa fonte IDE

Explicação:

Um Sketch (esboço) é o nome usado para um programa no ambiente Arduino. É a unidade de código que é carregada e executada em uma placa Arduino.

6. A plataforma Arduino pode ser definida como:

- ☐ plataforma de prototipagem eletrônica de hardware proprietário  
☐ System on chip de hardware livre  
☐ conjunto de sensores básicos para automação  
☐ microcontrolador de arquitetura x86  
☒ plataforma de prototipagem eletrônica de hardware livre

Explicação:

plataforma de prototipagem eletrônica de hardware livre

 Não Respondida  Não Gravada  Gravada

Exercício iniciado em 20/04/2022 09:29:00.