

Projeto CodeLab Teen

Desenvolvendo habilidades para o futuro

Prova Final 1 - CodeLab Teen

Nome Completo:

1) Analise o código abaixo:

```
idade = 15
if idade > 20:
    print("Acesso Liberado")
else:
    print("Acesso Negado")
```

Qual mensagem será exibida? Justifique.



2) Qual das alternativas abaixo é utilizada para converter uma variável em um inteiro?

- (A) int
- (B) input
- (C) len
- (D) append
- (E) for

3) Considerando a lista abaixo, o que estará guardado no índice 3 de frutas_compradas?

(frutas_compradas [3])

frutas_compradas = ["abacaxi", "jaboticaba", "maçã", "banana", "pitaya"]

- (A) abacaxi
- (B) jaboticaba
- (C) maçã
- (D) banana
- (E) pitaya

Projeto CodeLab Teen

Desenvolvendo habilidades para o futuro

4) Considere o código abaixo. O que será exibido no terminal?

```
lista = []
for i in range(0, 6, 2):
    lista.append(i)
print(lista)
```

- (A) [1, 2, 3, 4, 5]
- (B) [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6]
- (C) [0, 2, 4, 6]
- (D) [0, 2, 4]
- (E) [0, 2, 4, 6, 8]

5) O for pode ser utilizado para repetir operações e pedaços de código. No trecho abaixo, qual será o resultado final da variável *soma*?

```
soma = 0
for i in range(4):
    soma = soma + i
```

- (A) 4
- (B) 6
- (C) 8
- (D) 10
- (E) 12

6) Considerando as listas, qual das funções abaixo deve ser utilizada para inserir um valor em uma lista?

- (A) int
- (B) input
- (C) append
- (D) for
- (E) len

7) No código abaixo, um usuário insere dois números como entrada. Suponha que as entradas do usuário, respectivamente, foram 5 e 3. Avalie a saída.

Projeto CodeLab Teen

Desenvolvendo habilidades para o futuro

```
num1 = input("Digite o primeiro valor: ")  
num2 = input("Digite o segundo valor: ")  
  
soma = num1 + num2  
print(soma)
```

- (A) 8
- (B) 53
- (C) “5 + 3”
- (D) soma
- (E) Erro

8) Ao programarmos, fazemos o uso de diferentes tipos de dados para representarmos informações. Se criarmos uma variável com o valor de uma altura, como:

```
altura = 1.65
```

Em Python, qual é o tipo de dado armazenado nessa variável?

- (A) int
- (B) str
- (C) decimal
- (D) bool
- (E) float

9) O operador “%” (módulo) é muito utilizado na programação. Se executarmos a operação $10 \% 3$, qual será o seu resultado?

- (A) 1
- (B) 3
- (C) 3.33
- (D) 30
- (E) 10

10) Em Python, os operadores matemáticos também podem ser utilizados com textos (strings). Se executarmos o seguinte código:

```
idade = 12  
print("Eu tenho" + idade + "anos")
```

Projeto CodeLab Teen

Desenvolvendo habilidades para o futuro

O que será apresentado na tela?

- (A) Eu tenho idade anos
- (B) Eu tenho + 12 + anos
- (C) Eu tenho 12 anos
- (D) Eu tenho anos
- (E) Erro

11) Em Python, vimos que uma variável não pode ser criada com um nome qualquer; é necessário seguir regras específicas para que o programa as aceite.

Dentre as opções abaixo, qual delas apresenta um nome de variável em que o Python NÃO aceita (inválido)?

- (A) idade_aluno
- (B) nota2trimestre
- (C) 1lugar
- (D) abacaxi
- (E) segundoLugar

12) Em Python, sempre que usamos o operador da divisão (“/”) para dividir dois números, o resultado será dado em um tipo específico. Assim, qual será o resultado de 8 / 2 ?

- (A) 4.0 (float)
- (B) 4 (int)
- (C) “4” (string)
- (D) 4.0 (decimal)
- (E) 4.0 (bool)

13) Em aula, vimos que as bibliotecas são como “caixas de ferramentas”, sendo elas um conjunto de códigos prontos que podem ser usados sem a necessidade de programar seu funcionamento.

Caso você precise de uma ferramenta específica para gerar números aleatórios, qual biblioteca você deve importar?

- (A) math
- (B) datetime
- (C) random
- (D) matplotlib
- (E) numpy

Projeto CodeLab Teen

Desenvolvendo habilidades para o futuro

14) O código abaixo implementa a verificação de uma lista de compras, guardada na variável `lista_compras`. Qual o erro do programa?

```
1 lista_compras = ["leite", "pão", "água", "arroz", "maçã",
"carne", "queijo"]
2 tamanho_da_lista = int(lista_compras)
3 tem_abacaxi = 0
4 for i in range(tamanho_da_lista):
5     if lista_compras[i] == "abacaxi":
6         print("Ótima escolha! :)")
7         tem_abacaxi = 1
8 if tem_abacaxi == 0:
9     print("Compre um abacaxi imediatamente >:(")
```

- (A) Não pode ter parênteses no `print` como nas linhas 6 e 9
- (B) Na linha 1, não pode ter acento como em “pão”
- (C) `tem_abacaxi` deveria ser um booleano
- (D) Na linha 2, deve usar `len` ao invés de `int`
- (E) Os `ifs` das linhas 6 e 8 devem ter somente um igual (=)

15) Você deseja criar um programa que pergunte o nome do usuário e guarde essa resposta na variável ‘`nome`’. Qual é a maneira correta de escrever essa linha de código?

- (A) `input("Qual é o seu nome?")`
- (B) `print("Qual é o seu nome?")`
- (C) `input("Qual é o seu nome?") = nome`
- (D) `input(nome)`
- (E) `nome = input("Qual é o seu nome?")`