

Questões de revisão Python e SQL

1. Escreva um programa que peça o nome e a idade do usuário e imprima uma mensagem de saudação como "Olá, [nome]! Você tem [idade] anos."
2. Crie um programa que receba dois números como entrada e imprima sua soma, diferença, produto e divisão.
3. Peça ao usuário sua cor favorita e imprima em uma frase, como "Sua cor favorita é [cor]!"
4. Escreva um programa que receba uma frase como entrada e a imprima em letras maiúsculas e minúsculas.
5. Declare uma variável string com o nome da sua cidade, um inteiro com seu ano de nascimento, um float com sua altura em metros e um booleano indicando se você gosta de programar. Imprima todas as variáveis com mensagens descritivas.
6. Crie um programa que converta uma temperatura de Celsius (entrada como float) para Fahrenheit usando a fórmula $F = C * 9/5 + 32$ e imprima o resultado.
7. Declare uma variável booleana que verifica se um número (entrada como inteiro) é par, depois imprima o número e o resultado booleano.
8. Escreva um programa que receba uma string como entrada e verifique se seu tamanho é maior que 5, armazenando o resultado em uma variável booleana, depois imprima a string e o booleano.

9. Crie uma lista com 5 frutas, adicione uma nova fruta, remova uma e imprima a lista final.
10. Faça um dicionário com 3 nomes de alunos como chaves e suas notas como valores. Imprima cada aluno e sua nota em uma frase.
11. Crie uma tupla com as 4 estações do ano e imprima cada estação com seu índice.
12. Escreva um programa que crie uma lista de 3 números (inseridos pelo usuário), ordene-os e imprima a lista ordenada.
13. Escreva um programa que receba a idade de uma pessoa e o preço de um ingresso (inteiros). Aplique descontos: 50% para menores de 12 anos, 30% para maiores de 60 anos, 10% para estudantes (pergunte se é estudante com 'S' ou 'N'). Imprima o preço final.
14. Crie um programa que receba um código de produto (1 a 5) e imprima a categoria usando match case: 1 = Eletrônicos, 2 = Roupas, 3 = Alimentos, 4 = Livros, 5 = Brinquedos, outros = "Código inválido".
15. Escreva um programa que receba dois números inteiros e uma operação (+, -, *, /) como string. Use if-elif-else para realizar a operação escolhida e imprimir o resultado. Trate divisão por zero.
16. Use match case para receber o nome de um mês (janeiro, fevereiro, etc.) e imprimir o número de dias (considere 28 para fevereiro). Para meses inválidos, imprima "Mês inválido".
17. Escreva um programa que use um for para encontrar e imprimir todos os números de 1 a 50 que são divisíveis por 3 e 5 ao mesmo tempo.

18. Crie um while que peça números inteiros até que o usuário digite um número negativo. Armazene os números pares em uma lista e imprima a lista e a média dos números pares.
19. Use um for para iterar sobre um dicionário com 5 produtos e seus preços. Imprima apenas os produtos com preço maior que 20 em uma frase como "[Produto] custa [preço]."
20. Escreva um while que simule um jogo onde o usuário tenta adivinhar um número entre 1 e 10 (fixo, como 7). Dê dicas ("Muito alto" ou "Muito baixo") e pare quando acertar, imprimindo o número de tentativas.
21. Escreva uma consulta SELECT para recuperar todas as colunas de uma tabela chamada "funcionarios" onde o departamento é "Vendas".
22. Escreva uma consulta SELECT para mostrar apenas as colunas "nome" e "preco" de uma tabela chamada "produtos" onde o preço é maior que 50.
23. Escreva uma consulta INSERT para adicionar um novo registro a uma tabela chamada "alunos" com as colunas "nome" (valor: "Anna"), "idade" (valor: 20) e "nota" (valor: 85).
24. Escreva uma consulta INSERT para adicionar um novo registro a uma tabela chamada "livros" com as colunas "titulo" (valor: "Python Básico"), "autor" (valor: "João Silva") e "ano" (valor: 2023).
25. Escreva uma consulta DELETE para remover todos os registros de uma tabela chamada "pedidos" onde a data_pedido é "2023-01-01".
26. Escreva uma consulta DELETE para remover registros de uma tabela chamada "clientes" onde o id_cliente é 100.

27. Escreva uma consulta UPDATE para alterar o "status" para "enviado" em uma tabela chamada "pedidos" onde o id_pedido é 500.

28. Escreva uma consulta UPDATE para aumentar o "salario" em 500 em uma tabela chamada "funcionarios" onde o cargo é "Gerente".