

Lista de exercícios cap. 2, Algoritmos.

Q1)

1. Pegue o controle remoto da televisão
2. Pressione o botar de ligar a televisão.
3. Verifique se a TV ligou.
4. Utilize os botões de troca de canal para alterar os canais

Q2)

1. Pegue a chaleira.
2. Vá até a pia, encha a chaleira com água.
3. Leva a chaleira com água até o fogão e posicione-a em uma das bocas.
4. Ligue a chama da boca que corresponde àquela onde está a chaleira.
5. Espere até a água começar a borbulhar.

Q3)

1. Verifique qual pneu está furado.
2. Vá até o porta malas do carro e pegue a roda reserva, a chave de roda e o macaco.
3. Posicione o macaco em baixo do carro, ao lado da roda que está com o pneu furado.
4. Utilize a chave de roda para afrouxar os parafusos e soltar a roda.
5. Guarde os parafusos que foram soltos.
6. Posicione a roda reserva no local e prenda-a utilizando a chave de roda e os parafusos que foram soltos.

Q4)

1. Solicite na tela que o usuário digite a largura em metros.
2. Leia do teclado o valor da largura e guarde-a.
3. Solicite na tela que o usuário digite o comprimento em metros.
4. Leia do teclado o valor do comprimento e guarde-o.
5. Solicite na tela o valor da profundidade em metros.
6. Leia do teclado o valor da profundidade e guarde-a.
7. Multiplique os valores da largura, do comprimento e da profundidade entre si e guarde o resultado.
8. Multiplique o resultado obtido no passo 7 por 1000 para obter o volume em litros e guarde-o.
9. Exiba na tela o valor obtido no passo 8.

Q5)

1. Solicite na tela que o usuário digite o valor do salário bruto.
2. Leia do teclado o valor do salário bruto e guarde-o.
3. Multiplique o salário bruto por 0,09 para obter o desconto e guarde-o.

4. Subtraia do salário bruto o valor obtido no passo 3 para obter o salário líquido e guarde-o.
5. Exiba na tela o valor obtido no passo 4.

Q6)

1. Solicite na tela que o usuário digite o valor do coeficiente 'a'.
2. Leia do teclado o valor do coeficiente 'a' e guarde-o.
3. Solicite na tela que o usuário digite o valor do coeficiente 'b'.
4. Leia do teclado o valor do coeficiente 'b' e guarde-o.
5. Multiplique o valor do coeficiente 'b' por -1 e guarde o resultado.
6. Divida o valor obtido no passo 5 pelo valor do coeficiente 'a' e guarde o resultado.
7. Exiba na tela o resultado obtido no passo 6.

Q7)

1. Solicite na tela que o usuário informe o valor da venda.
2. Leia no teclado o valor da venda e guarde-o.
3. Solicite na tela o percentual da comissão.
4. Leia no teclado o valor do percentual da comissão e guarde-o.
5. Divida o percentual da comissão por 100 e guarde o resultado.
6. Multiplique o valor da venda por (1 + resultado passo 5) e guarde o resultado.
7. Exiba na tela o resultado do passo 6.

Q8)

1. Solicite na tela que o usuário informe o valor da nota 1.
2. Leia no teclado o valor da nota 1 e guarde-o.
3. Solicite na tela que o usuário informe o valor da nota 2.
4. Leia no teclado o valor da nota 2 e guarde-o.
5. Solicite na tela que o usuário informe o valor da nota 3.
6. Leia no teclado o valor da nota 3 e guarde-o.
7. Multiplique o valor de nota 1 por 2 e guarde o resultado.
8. Multiplique o valor de nota 2 por 3 e guarde o resultado.
9. Multiplique o valor de nota 3 por 5 e guarde o resultado.
10. Some os resultados obtidos nos passos 7, 8 e 9 e guarde o resultado.
11. Divida o resultado obtido no passo 10 por 10 e guarde o resultado.
12. Exiba na tela o resultado obtido no passo 11.

Q9)

1. Solicite na tela que o usuário informe o preço do produto.
2. Leia no teclado o preço do produto e guarde-o.
3. Some $1 + 0,07 + 0,5$ e guarde o resultado.
4. Divida o preço do produto pelo resultado obtido no passo 3 e guarde o resultado.
5. Execute a subtração (preço do produto – resultado passo 4) e guarde o resultado.
6. Exiba na tela o resultado obtido no passo 5.

Q10)

1. Solicite na tela que o usuário informe a quantidade de produtos vendidos.
2. Leia no teclado a quantidade de produtos vendidos e guarde-a.
3. Multiplique a quantidade de produtos vendidos por 25 e guarde o resultado.
4. Some 1000 + resultado obtido no passo 3 e guarde o resultado.
5. Exiba na tela o resultado obtido no passo 4.

Q11)

1. Solicite na tela que o usuário informe a taxa de juros.
2. Leia no teclado a taxa de juros e guarde-a.
3. Solicite na tela que o usuário informe o valor da prestação.
4. Leia no teclado o valor da prestação e guarde-o.
5. Solicite na tela que o usuário informe a quantidade de dias em atraso.
6. Leia no teclado a quantidade de dias em atraso e guarde o resultado.
7. Multiplique o valor da prestação por $(\text{taxa}/100)$ e guarde o resultado.
8. Multiplique $100 * \text{os dias de atraso}$ e guarde o resultado.
9. Some o valor da prestação + $(\text{resultado passo 7} / \text{resultado passo 8})$ e guarde o resultado.
10. Exiba na tela o resultado obtido no passo 9.

Q12)

1. Solicite na tela que o usuário informe a cotação do dólar em relação ao real.
2. Leia no teclado a cotação do dólar em relação ao real e guarde-a.
3. Solicite na tela que o usuário informe o valor em dólar que será convertido.
4. Leia no teclado o valor em dólar que será convertido e guarde-o.
5. Multiplique o valor em dólar * cotação do dólar em relação ao real e guarde o resultado.
6. Exiba na tela o resultado do passo 5.