



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO | ESCOLA SECUNDÁRIA DE AVELAR BROTERO | ANO LETIVO: 2023/2024

Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

Programação e Sistemas de Informação

Módulo 1: Introdução à Programação e Algoritmia

Ficha de Trabalho 1

Utilizando a linguagem Python, escreva pequenos algoritmos que permitam resolver as questões desta ficha de trabalho.

1. Resolva as seguintes alíneas:

- a) Escreva o seu nome no ecrã
- b) Mostre o resultado do cálculo 5 * 300
- c) Escreva em linhas separadas:
 - o seu nome
 - a localidade da sua morada
 - a sua turma e número de aluno
 - o nome do curso que frequenta

(tente fazer este exercício de 2 formas diferentes: com e sem \n)

2. Resolva as seguintes alíneas:

- a) Atribua à variável nome o seu nome e mostre no ecrã o conteúdo da variável
- b) Atribua à variável localidade a localidade onde reside e mostre no ecrã o conteúdo da variável
- c) Atribua à variável numero_aluno o seu número de aluno e mostre no ecrã o conteúdo da variável

3. Escreva um algorimo que:

- atribui à variável a o valor 2
- atribui à variável b o valor 8
- à variável c o valor 10
- atribui à variável resultado a soma das três variáveis
- mostra o valor da variável resultado

4. Escreva um algoritmo que:

- atribui à variável nome o seu primeiro nome
- à variável apelido o seu apelido
- mostre no ecrã, <u>utilizando apenas uma vez</u> a função <u>print()</u> o seu nome e apelido

Exemplo:

João Martiniano

5. Sabendo que um quilómetro (1 KM) é igual a 0,6214 milhas, calcule e mostre quantas milhas são 8 KM. Armazene o resultado numa variável.

Mostre o resultado no seguinte formato, <u>utilizando apenas uma vez</u> a função <u>print()</u>:

8 KM = resultado



















Avelar Brotero

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO | ESCOLA SECUNDÁRIA DE AVELAR BROTERO | ANO LETIVO: 2023/2024

Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

Programação e Sistemas de Informação | Módulo 1: Introdução à Programação e Algoritmia

Ficha de Trabalho 1

Em que resultado é o resultado do cálculo.

- 6. Escreva um algoritmo que:
 - atribui à variável x um valor à sua escolha
 - atribui à variável y outro valor à sua escolha
 - atribui à variável media o cálculo da média simples de x e y
 - mostre no ecrã o valor das variáveis x e y bem como a média

Exemplo:

x = 15y = 94média = 54.5

Para calcular a média simples de dois números x e y:

$$m\acute{e}dia = \frac{x+y}{2}$$

7. Modifique o exercício anterior e calcule a média de 4 números (x, y, z e w) à sua escolha. Mostre o valor das variáveis x, y, z e w numa única linha:

Exemplo:

Para calcular a média simples de quatro números x, y, z e w:

$$m\acute{e}dia = \frac{x + y + z + w}{4}$$

- 8. Escreva um algorimo que:
 - atribui às variáveis a e b os valores 2 e 4 (respetivamente)
 - multiplica as variáveis e coloca o resultado na variável resultado
 - mostra no ecrã o resultado de acordo com o seguinte exemplo, utilizando apenas uma vez a função print():

Resultado:

8

Note que o número 8 é o resultado do cálculo: não coloque o valor diretamente, coloque o valor da variável resultado.



















MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO | ESCOLA SECUNDÁRIA DE AVELAR BROTERO | ANO LETIVO: 2023/2024

Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

Programação e Sistemas de Informação | Módulo 1: Introdução à Programação e Algoritmia

Ficha de Trabalho 1

9. Escreva um algorimo que mostra no ecrã o seguinte output:











