



Nome:

Número:

Data:

Curso:

Capítulo 2 - Elementos básicos de programação

Escreva um programa em Python que lê um número inteiro positivo e conta o número de dígitos diferente de 3. Por exemplo,

Escreva um inteiro positivo

? 234567

Número de dígitos diferente de 3: 5

Solução:

```
print('Escreva um inteiro positivo')
num = eval(input('?'))

count = 0
while num != 0:
    digit = num % 10
    num = num // 10
    if digit != 3:
        count = count + 1

print('Número de dígitos diferente de 3:', count)
```



Nome:

Número:

Data:

Curso:

Capítulo 2 - Elementos básicos de programação

Escreva um programa em Python que lê um número inteiro positivo e conta o número de dígitos múltiplos de 3.

Por exemplo,

Escreva um inteiro positivo

? 234567

Número de dígitos múltiplos de 3: 2

Solução:

```
print('Escreva um inteiro positivo')
num = eval(input('?'))

count = 0
while num != 0:
    digit = num % 10
    num = num // 10
    if digit % 3 == 0:
        count = count + 1

print('Número de dígitos múltiplos de 3:', count)
```



Capítulo 2 - Elementos básicos de programação

Escreva um programa em Python que lê um número inteiro positivo e calcula o produto de todos os dígitos ímpares.

Por exemplo,

Escreva um inteiro positivo

? 234567

Produto de dígitos ímpares: 105

Solução:

```
print('Escreva um inteiro positivo')
num = eval(input('?'))

prod = 1
while num != 0:
    digit = num % 10
    num = num // 10
    if digit % 2 != 0:
        prod = prod * digit

print('Produto dos dígitos ímpares:', prod)
```



Nome:

Número:

Data:

Curso:

Capítulo 2 - Elementos básicos de programação

Escreva um programa em Python que lê um número inteiro positivo e calcula a soma de todos os dígitos maiores que 3.

Por exemplo,

Escreva um inteiro positivo

? 234567

Soma dos dígitos > 3: 22

Solução:

```
print('Escreva um inteiro positivo')  
num = eval(input('?'))
```

```
soma = 0  
while num != 0:  
    digit = num % 10  
    num = num // 10  
    if digit > 3:  
        soma = soma + digit
```

```
print('Soma dos dígitos > 3:', soma)
```



Nome:

Número:

Data:

Curso:

Capítulo 2 - Elementos básicos de programação

Escreva um programa em Python que lê um número inteiro positivo `limite` e determina qual o maior inteiro (`n`) tal que

$$1 + 2 + \dots + n \leq \text{limite}$$

Escreva um número `limite`

? 15

Número `n` é: 5

Solução:

```
print('Escreva um número limite')  
limite = eval(input('?'))
```

```
n = 1  
res = n  
while res <= limite:  
    n = n + 1  
    res = res + n  
print('Número n é:', n-1)
```



Nome:

Número:

Data:

Curso:

Capítulo 2 - Elementos básicos de programação

Escreva um programa em Python que lê um número inteiro positivo e indica a posição da última ocorrência do dígito 2, considerando o dígito das unidades como a posição 1. Caso não encontre, imprime 0. Por exemplo,

Escreva um inteiro positivo

? 102345267

Posição da última ocorrência do dígito 2: 7

Solução:

```
print('Escreva um inteiro positivo:')
num = eval(input('?'))

pos, i = 0, 0
while num != 0:
    i += 1
    d = num % 10
    num = num // 10
    if d == 2:
        pos = i
print('Posição da última ocorrência do dígito 2:', pos)
```



Nome:

Número:

Data:

Curso:

Capítulo 2 - Elementos básicos de programação

Escreva um programa em Python que lê um número inteiro positivo e indica a posição da primeira ocorrência do dígito 2, considerando o dígito das unidades como a posição 1. Caso não encontre, imprime 0. Por exemplo,

Escreva um inteiro positivo

? 102345267

Posição da primeira ocorrência do dígito 2: 3

Solução 1:

```
print('Escreva um inteiro positivo:')
num = eval(input('?'))

pos, i = 0, 0
while num != 0:
    i += 1
    d = num % 10
    num = num // 10
    if pos == 0 and d == 2:
        pos = i
print('Posição da primeira ocorrência do dígito 2:', pos)
```

Solução 2:

```
print('Escreva um inteiro positivo:')
num = eval(input('?'))

pos, i = 0, 0
while num != 0:
    i += 1
    d = num % 10
    num = num // 10
    if d == 2:
        pos = i
        break
print('Posição da primeira ocorrência do dígito 2:', pos)
```