

Started on	Monday, 26 October 2020, 1:45 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 26 October 2020, 2:00 PM
Time taken	15 mins 11 secs
Grade	8.00 out of 8.00 (100%)

Question **1**

Correct

Mark 2.00 out of 2.00

Inicialize a variável **lista** com as potências de três entre 10^3 e 10^9 .

For example:

Test	Result
<code>print(sum(lista))</code>	581129640

Answer: (penalty regime: 0 %)

```
1 ||lista = [3**x for x in range(7, 19)]
```

	Test	Expected	Got	
✓	<code>print(lista)</code>	[2187, 6561, 19683, 59049, 177147, 531441, 1594323, 4782969, 14348907, 43046721, 129140163, 387420489]	[2187, 6561, 19683, 59049, 177147, 531441, 1594323, 4782969, 14348907, 43046721, 129140163, 387420489]	✓
✓	<code>print(sum(lista))</code>	581129640	581129640	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 2.00/2.00.

Question **2**

Correct

Mark 2.00 out of 2.00

Dada a lista de inteiros guardada na variável **numeros**, declare a variável **positivos** e inicialize-a com a lista contendo apenas os números positivos da lista **numeros**, respeitando a ordem inicial.

For example:

Test	Result
<code>print(len(positivos))</code>	46

Answer: (penalty regime: 0 %)

Reset answer

```
1 numeros = [-2, 20, -16, 40, 34, -93, 34, -80, 72, -97, 5, -94, 97, 15, -28, -47, 12, ...
2 positivos = [num for num in numeros if num > 0 ]
```

	Test	Expected	Got	
✓	<code>print(positivos)</code>	[20, 40, 34, 34, 72, 5, 97, 15, 12, 95, 89, 38, 92, 23, 81, 6, 4, 91, 25, 41, 57, 4, 44, 33, 65, 74, 81, 60, 75, 26, 95, 31, 27, 80, 2, 4, 32, 32, 29, 48, 56, 50, 81, 2, 45, 74]	[20, 40, 34, 34, 72, 5, 97, 15, 12, 95, 89, 38, 92, 23, 81, 6, 4, 91, 25, 41, 57, 4, 44, 33, 65, 74, 81, 60, 75, 26, 95, 31, 27, 80, 2, 4, 32, 32, 29, 48, 56, 50, 81, 2, 45, 74]	✓
✓	<code>print(len(positivos))</code>	46	46	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 2.00/2.00.

Question 3

Correct

Mark 2.00 out of 2.00

Dada a variável **palavras**, declare a variável **pequenas** e inicialize-a com uma lista composta apenas com as palavras da lista inicial que tenham cinco ou menos letras.

dica: as **strings** têm acesso à função **split** que, dado um separador, transforma a **string** original numa lista partindo a **string** nos índices onde encontra o separador.

Por exemplo, `"ABC DEF GHIJ".split(" ")` resulta na lista `["ABC", "DEF", "GHIJ"]`.

For example:

Test	Result
<code>print(len(pequenas))</code>	20

Answer: (penalty regime: 0 %)

Reset answer

```
1 palavras = "ABLE ACEITA ACEITAÇÃO ACEITÁVEL ACEITO ACEITANDO AÇÃO ATIVAR ACTIVE ADD AI
2 arrPalavras = palavras.split(' ')
3 pequenas = [palavra for palavra in arrPalavras if len(palavra) <= 5]
```

	Test	Expected	Got	
✓	<code>print(len(pequenas))</code>	20	20	✓
✓	<code>pequenas.sort()</code> <code>print(pequenas)</code>	['ABLE', 'ADD', 'ADORE', 'AID', 'AIM', 'AIR', 'ALERT', 'ALOHA', 'AMIN', 'AMPLA', 'ANGEL', 'AWARE', 'AWE', 'AWED', 'AÇÃO', 'DE', 'GRATA', 'IDADE', 'O', 'SEM']	['ABLE', 'ADD', 'ADORE', 'AID', 'AIM', 'AIR', 'ALERT', 'ALOHA', 'AMIN', 'AMPLA', 'ANGEL', 'AWARE', 'AWE', 'AWED', 'AÇÃO', 'DE', 'GRATA', 'IDADE', 'O', 'SEM']	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 2.00/2.00.

Question **4**

Correct

Mark 2.00 out of 2.00

Construa uma lista, designada **listaPares**, de pares de valores inteiros (x, y) que satisfaçam os seguintes requisitos:

- $x^2 + x = 3y$
- x tem de ser divisível por 3 ou por 5
- $0 \leq y \leq 200$
- $-100 \leq x \leq y$

nota: este exercício inclui testes que não são visíveis. Se o sistema não aceitar a vossa resposta, têm de depurar a função sem apoio dos testes que falharam.

For example:

Test	Result
<code>print((3,4) in listaPares)</code>	True

Answer: (penalty regime: 0 %)

```
1 listaPares = [(x, y)
2   for y in range(0, 201)
3   for x in range(-100, y+1)
4   if (x % 3 == 0 or x % 5 == 0) and x**2 + x == 3*y
5   ]
```

	Test	Expected	Got	
✓	<code>print((3,4) in listaPares)</code>	True	True	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 2.00/2.00.

« PREVIOUS ACTIVITY
Capítulo 4 - Condicionais e Recursão

NEXT ACTIVITY »
Capítulo 5 - Iteração