

Quiz navigation

1	2	3	4	5
✓	✓	✓	✓	✓

Finish review

Started on	Monday, 2 November 2020, 10:42 PM
State	Finished
Completed on	Saturday, 7 November 2020, 11:52 AM
Time taken	4 days 13 hours
Grade	7.00 out of 7.00 (100%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Defina o predicado `noIntervalo()` que recebe um inteiro n mais dois inteiros a, b e verifica se $n \in [a, b]$

For example:

Test	Result
# 4 pertence a $[0,10]$ <code>print(noIntervalo(4,0,10))</code>	True

Answer: (penalty regime: 0 %)

```
1 def noIntervalo (a,x,y):
2     if a>=x and a<=y+1:
3         return True
4     else:
5         return False
```

	Test	Expected	Got	
✓	# 4 pertence a $[0,10]$ <code>print(noIntervalo(4,0,10))</code>	True	True	✓

Passed all tests! ✓

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Sejam quatro valores positivos a, b, c, d . Se considerarmos estes valores como comprimentos de segmentos de reta, será que estes segmentos formam um rectângulo?

Defina um predicado que resolva este problema.

For example:

Test	Result
<code>print(eRetangulo(1,1,2,2))</code>	True

Answer: (penalty regime: 0 %)

Reset answer

```
1 def eRetangulo(a, b, c, d):
2     if a==b and c==d or b==c and a==d or a==c and b==d:
3         return True
4     else :
5         return False
```

	Test	Expected	Got	
✓	<code>print(eRetangulo(1,1,2,2))</code>	True	True	✓

Passed all tests! ✓

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Defina a função `somaKPotencias()` que dado um número k e uma lista de números $[x_0, \dots, x_n]$ calcule

$$\sum_{i=0}^n k \times x_i^k$$

For example:

Test	Result
<code>print(somaKPotencias(3, [1,2,3,4,5]))</code>	675

Answer: (penalty regime: 0 %)

Reset answer

```
1 def somaKPotencias(k, xs):
2     a=[x**k for x in xs]
3     return sum(k*a)
```

	Test	Expected	Got	
✓	<code>print(somaKPotencias(3, [1,2,3,4,5]))</code>	675	675	✓

Passed all tests! ✓

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question 4

Correct

Mark 2.00 out of 2.00

Flag question

Um *pangrama* é uma frase que contém todas as letras do alfabeto (vamos considerar o alfabeto de 26 letras, com k,w,y).

Defina o predicado `ePangrama()` que recebe uma *string* e valida se esta é um pangrama.

nota: para simplificar a função será testada apenas com frases com letras minúsculas.

For example:

Test	Result
<code>print(ePangrama('the quick brown fox jumps over the lazy dog'))</code>	True

Answer: (penalty regime: 0 %)

```
1 def ePangrama(palavras):
2     abc="abcdefghijklmnopqrstuvwxyz"
3     for x in abc:
4         if x not in palavras :
5             return False
6     return True
7
```

	Test	Expected	Got	
✓	<code>print(ePangrama('the quick brown fox jumps over the lazy dog'))</code>	True	True	

Passed all tests! ✓

Correct
Marks for this submission: 2.00/2.00.

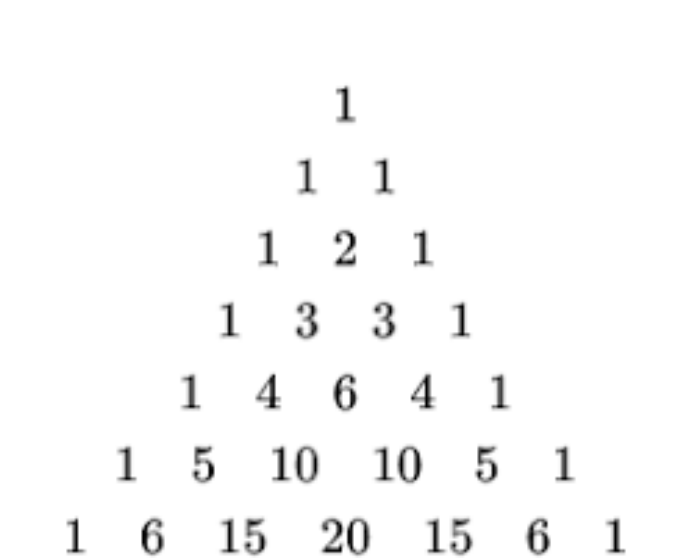
Question 5

Correct

Mark 2.00 out of 2.00

Flag question

No triângulo de Pascal, cada linha é calculada pela soma da linha anterior: cada número é a soma dos números imediatamente acima.



Defina a função `linhaPascal()` que recebe uma lista com uma dada linha do triângulo, e calcula a linha seguinte.

For example:

Test	Result
<code>print(linhaPascal([1,3,3,1]))</code>	[1, 4, 6, 4, 1]

Answer: (penalty regime: 0 %)

```
1 def linhaPascal(x):
2     maximo= max(x)
3     dobro=maximo *2
4     d2=dobro-2
5     if len(x)==0:
6         return ([1])
7     if len(x)==1:
8         return ([1,1])
9     if len(x)==2:
10         return ([1,max(x)+1,1])
11     if len(x)==3:
12         return([1, maximo+1, maximo+1,1])
13     if len(x)==4:
14         return([1,1+x[1],dobro,1+x[2],1])
15     if len(x)==5:
```

	Test	Expected	Got	
✓	<code>print(linhaPascal([1,3,3,1]))</code>	[1, 4, 6, 4, 1]	[1, 4, 6, 4, 1]	✓

Passed all tests! ✓

Correct
Marks for this submission: 2.00/2.00.

Finish review

PREVIOUS ACTIVITY

NEXT ACTIVITY

Jump to...