

Started on	Tuesday, 8 December 2020, 9:45 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 8 December 2020, 11:34 PM
Time taken	1 hour 48 mins
Marks	7.00/7.00
Grade	10.00 out of 10.00 (100%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Sırasıyla aşağıdaki işlemleri yapınız:

1. Sırasıyla 10'dan 20'ye kadar olan (20 dahil) tamsayıları içeren, ardından alfabenin "abcdefghijklmnopqrstuvwxyz" harflerini içeren bir "list" verisi oluşturunuz ve ekrana yazdırınız.
2. Oluşturduğunuz listenin uzunluğunu yazdırınız.
3. Oluşturduğunuz listeden 'k' harfini çıkarınız ve listeyi yazdırınız.
4. Oluşturduğunuz listeye sırasıyla 'a' karakterini, 3 rakamını, 'a' karakterini ve 58 sayısını ekleyiniz.
5. Oluşturduğunuz listedeki 'a' karakterinin tekrarlanma sayısını bulunuz ve ekrana yazdırınız.
6. Listedeki 17. indeksden 27. indekse (27 dahil değil) kadar siliniz ve listeyi ekrana yazdırınız.

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

```
1 mylist = [*range(10, 21)]
2 alphabet = []
3 for letter in range(97, 123):
4     alphabet.append(chr(letter))
5 mylist += alphabet
6 print(mylist)
7 print(len(mylist))
8
9 mylist.remove('k')
10 print(mylist)
11
12 mylist.append('a')
13 mylist.append(3)
14 mylist.append('a')
15 mylist.append(58)
```

	Expected	Got	
✓	<pre>[10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j', 'k', 'l', 'm', 'n', 'o', 'p', 'q', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z'] 37 [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j', 'l', 'm', 'n', 'o', 'p', 'q', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z'] 3 [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z', 'a', 3, 'a', 58]</pre>	<pre>[10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j', 'k', 'l', 'm', 'n', 'o', 'p', 'q', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z'] 37 [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j', 'l', 'm', 'n', 'o', 'p', 'q', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z'] 3 [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z', 'a', 3, 'a', 58]</pre>	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Döngüleri kullanarak size girdi olarak verilen list türündeki yapının elemanlarını toplayıp sonucu ekrana yazdırınız.

For example:

Test	Result
toplama([1,2,3,4,5])	15

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 ▼ def toplama(sayilistesi):
2     sum = 0
3 ▼     for num in sayilistesi:
4         sum += num
5     print(sum)
6
```

Test	Expected	Got
------	----------	-----

	Test	Expected	Got	
✓	toplama([1,2,3,4,5])	15	15	✓
✓	toplama([1,3,5,7,9])	25	25	✓
✓	toplama([2,4,6,8,10])	30	30	✓
✓	toplama([1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30])	465	465	✓
✓	toplama([1, 8, 15, 22, 29, 36, 43, 50, 57, 64, 71, 78, 85, 92, 99])	750	750	✓
✓	toplama([-30, -27, -24, -21, -18, -15, -12, -9, -6, -3])	-165	-165	✓
✓	toplama([-30, -25, -20, -15, -10, -5, 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30])	0	0	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Elimizde tamamen aynı **list** türünde iki liste bulunmaktadır. Fakat x ışınları bu listelerden birinin elemanlarının bazılarında değişikliğe sebep olmuştur. Bu soruda iki listeyi karşılaştırmanızı ve kaç tane elemanın farklı olduğunu bulup bunu ekrana yazdırmanızı istiyoruz. Bunun için:

- **karsilastir** fonksiyonunu tanımlamanız ve bu fonksiyonun iki parametre içermesi gerekmektedir.
- bütün işlemlerin **karsilastir** fonksiyonu içinde olması gerekmektedir.
- Parametre olarak verilen listelerin aynı sayıda eleman içerdiğini varsayabilirsiniz.

For example:

Test	Result
karsilastir([0,1,2,1,2,1,2],[1,1,1,1,3,1,2])	3

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

```
1 def karsilastir(list1, list2):
2     diff = 0
3     for i in range(len(list1)):
4         if list1[i] != list2[i]:
5             diff += 1
6     print(diff)
```


Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Küçükten büyüğe sıralı olarak verilmiş bir listeye yeni bir elemanı listenin sıralanmış özelliğini bozmadan ekleyiniz. Yazacağınız programın aşağıdaki şartları sağladığına dikkat ediniz:

- İki parametrelili "insert" fonksiyonunu tanımlayınız. Bu fonksiyonun ilk parametresi **list**, ikinci parametresi **int** türüne ait olmalıdır.
- Yeni sayıyı ekledikten sonra listenin son halini ekrana yazdırınız.

Answer: (penalty regime: 0 %)

```
1 def insert(list1, num):
2     p = 0
3     while p < len(list1) and num > list1[p]:
4         p += 1
5     list1.insert(p, num)
6     print(list1)
```

	Test	Expected	Got	
✓	insert([1,3,5,7,9,11],6)	[1, 3, 5, 6, 7, 9, 11]	[1, 3, 5, 6, 7, 9, 11]	✓
✓	insert([0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9],11)	[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11]	[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11]	✓

	Test	Expected	Got	
✓	<code>insert([-20, -17, -14, -11, -8, -5, -2, 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19],3)</code>	<code>[-20, -17, -14, -11, -8, -5, -2, 1, 3, 4, 7, 10, 13, 16, 19]</code>	<code>[-20, -17, -14, -11, -8, -5, -2, 1, 3, 4, 7, 10, 13, 16, 19]</code>	✓
✓	<code>insert([1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19],0)</code>	<code>[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19]</code>	<code>[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19]</code>	✓
✓	<code>insert([-20, -19, -18, -17, -16, -15, -14, -13, -12, -11, -10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1],-5)</code>	<code>[-20, -19, -18, -17, -16, -15, -14, -13, -12, -11, -10, -9, -8, -7, -6, -5, -5, -4, -3, -2, -1]</code>	<code>[-20, -19, -18, -17, -16, -15, -14, -13, -12, -11, -10, -9, -8, -7, -6, -5, -5, -4, -3, -2, -1]</code>	✓
✓	<code>insert([1232, 1245, 1258, 1271, 1284, 1297, 1310, 1323, 1336, 1349, 1362, 1375, 1388, 1401, 1414, 1427, 1440, 1453, 1466, 1479, 1492, 1505, 1518, 1531, 1544, 1557, 1570, 1583, 1596, 1609, 1622, 1635, 1648, 1661, 1674, 1687, 1700, 1713, 1726, 1739, 1752, 1765, 1778, 1791, 1804, 1817, 1830, 1843, 1856, 1869, 1882, 1895, 1908, 1921, 1934, 1947, 1960, 1973, 1986],1785)</code>	<code>[1232, 1245, 1258, 1271, 1284, 1297, 1310, 1323, 1336, 1349, 1362, 1375, 1388, 1401, 1414, 1427, 1440, 1453, 1466, 1479, 1492, 1505, 1518, 1531, 1544, 1557, 1570, 1583, 1596, 1609, 1622, 1635, 1648, 1661, 1674, 1687, 1700, 1713, 1726, 1739, 1752, 1765, 1778, 1785, 1791, 1804, 1817, 1830, 1843, 1856, 1869, 1882, 1895, 1908, 1921, 1934, 1947, 1960, 1973, 1986]</code>	<code>[1232, 1245, 1258, 1271, 1284, 1297, 1310, 1323, 1336, 1349, 1362, 1375, 1388, 1401, 1414, 1427, 1440, 1453, 1466, 1479, 1492, 1505, 1518, 1531, 1544, 1557, 1570, 1583, 1596, 1609, 1622, 1635, 1648, 1661, 1674, 1687, 1700, 1713, 1726, 1739, 1752, 1765, 1778, 1785, 1791, 1804, 1817, 1830, 1843, 1856, 1869, 1882, 1895, 1908, 1921, 1934, 1947, 1960, 1973, 1986]</code>	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Size verilen bir liste veri yapısında bulunan karakter dizilerinin uzunluklarını listedeki sırayı bozmadan alt alta yazdırınız. Cevabınızı "lenListElements" fonksiyonunun içine yazınız.

Örnek: ["ali","veli","ahmet","a"] listesinin çıktısı aşağıdaki gibi olmalıdır:

3
4
5
1

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 ▼ def lenListElements(list1):  
2 ▼     for el in list1:  
3 |         print(len(el))
```


Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Aynı uzunlukta sadece tamsayılardan oluşan iki list veri yapısı (A ve B) için aşağıdaki şartları sağlayan programı yazınız:

- A ve B listelerinin aynı indekslerindeki elemanları karşılaştırınız.
- Eğer A listesindeki eleman B listesindekinden büyükse +1
- Eğer B listesindeki eleman A listesindekinden büyükse -1
- Eşitse 0 (sıfır) ile değerlendiriniz.
- Sonuçta oluşan değeri ekrana yazdırınız.
- Kodunuzun hepsini "karsilastir" fonksiyonu içinde yazınız.

Örnek:

A = [1,2,4,6]

B = [0,2,5,4]

A listesinin ilk elemanı B listesinin ilk elemanından büyüktür. (+1)

A listesinin ikinci elemanı B listesinin ikinci elemanına eşittir. (0)

A listesinin üçüncü elemanı B listesinin üçüncü elemanından küçüktür. (-1)

A listesinin son elemanı B listesinin son elemanından büyüktür. (+1)

Buna göre $1 + 0 - 1 + 1 = 1$ olduğundan ekrana sadece 1 değeri yazdırılır.

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 def karsilastir(A, B):  
2     sum = 0  
3     for p in range(len(A)):  
4         if A[p] > B[p]:  
5             sum += 1
```

```

5         sum += 1
6     elif A[p] < B[p]:
7         sum -= 1
8     print(sum)

```

	Test	Expected	Got	
✓	karsilastir([-1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1], [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1])	-10	-10	✓
✓	karsilastir([1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30], [-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8, -9, -10, -11, -12, -13, -14, -15, -16, -17, -18, -19, -20, -21, -22, -23, -24, -25, -26, -27, -28, -29, -30])	30	30	✓
✓	karsilastir([1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29], [3, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 33])	-2	-2	✓
✓	karsilastir([0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36], [-1, 4, 7, 9, 16, 21, 29, 100, 39, 33])	0	0	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Verilen bir listedeki elemanların dict veri yapısındaki bir değişkende anahtar kelime olarak kullanılıp kullanılmadığını kontrol eden ve eğer anahtar kelime olarak mevcutsa bu değerleri çarpıp sonucu ekrana yazdıran programı yazınız. Programınızı iki parametrelili "carpma" fonksiyonu içinde yazınız.

Not: Hiçbir eşleşme olmadığı durumda ekrana 1 yazdırılmalıdır.

Örnek:

```
liste = [1,3,5,7]
```

```
sozluk = {1 : 5, 5 : 15 }
```

liste değişkeninden sadece 1 ve 5 anahtarları sözlükte olduğundan bu iki anahtara karşılık gelen değerleri çarpıp ekrana

75

yazdırıyoruz.

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 def carpma(liste, sozluk):
2     sonuc = 1
3     for el in liste:
4         sonuc *= sozluk.get(el, 1)
5     print(sonuc)
```

	Test	Expected	Got	
✓	<code>carpma([1,3,5,7], {1 : 5, 5 : 15 })</code>	75	75	✓
✓	<code>carpma(["a","b","c","d","e","f"],{"b" : 15, "e" : 25, "k" : 3, "f" : 9, "z" : 199 })</code>	3375	3375	✓
✓	<code>carpma(["ali","behzat","cigdem","deniz","engin","fuat"],{"b" : 15, "e" : 25, "k" : 3, "f" : 9, "z" : 199 })</code>	1	1	✓
✓	<code>carpma(["a","b","c","d","e","f"],{"a" : 15, "e" : 25, "k" : 3, "f" : 0, "z" : 199 })</code>	0	0	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.



PREVIOUS ACTIVITY

5. Hafta - Python'da Tuple, List ve Dict Veri Yapıları

NEXT ACTIVITY
4. Sohbet Örnekleri

