1. Циклите позволяват дадена част от програмата (блок) да бъде изпълнена многократно. For цикъл изпълнява определен блок с инструкции, като контролира с логическо условие, точно колко пъти да изпълни този блок. На всяка интерация се проверява логическо условие и ако условието за край настъпи, цикълът спира. В Python цикълът for се записва малко по-различно от традиционния запис в други езици. Общо представяне на for цикъл има следния вид: for iterator\_item in sequence\_items:

Картина, която съдържа текст, екранна снимка, диаграма, Шрифт

Описанието е генерирано автоматично

1. Често ни се налага да **повтаряме** едно и също действие **многократно – например, к**огато станете абитуренти ще броите до 12

**for i in range(1, 13):**

**print(i)**

1. Можем да повтаряме действия до определен момент чрез **for-**цикли
2. Можем да използваме стъпка ако искаме да променяме стойността на i със стойност различна от 1

for i in range(2, 11, 2):

print(i)

for i in range(11, 0, -2):

print(i, end=" ")

**n = int(input())**

**for i in range(1, n + 1, 3):**

**print(i)**

1. Можем да вземем дължината на текст

**text = "УКТЦ"**

**length = len(text) # 4**

1. Можем да вземем символ от текст по индекс

**text = "UKTC"**

**letter = text[2] # T**

1. Напишете програма, която

чете текст(**стринг**)

печата всеки **символ** от текста на отделен ред

**length = input()**

**for i in range(0,len(length)):**

**print(length[i])**

1. Напишете програма, която:

Прочита от потребителя текст

Извежда сумата на гласните букви според таблицата по-долу:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **a** | **e** | **i** | **o** | **u** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |

Примерни Вход и Изход:

**Hello => е + о = 2 + 4 = 6**

**import sys**

**smallest = sys.maxsize**

**biggest = -sys.maxsize**

**n = int(input())**

**for i in range(0, n):**

**num = int(input())**

**if num < smallest:**

**smallest = num**

**if num > biggest:**

**biggest = num**

**print(f"Max number: {biggest}")**

**print(f"Min number: {smallest}")**