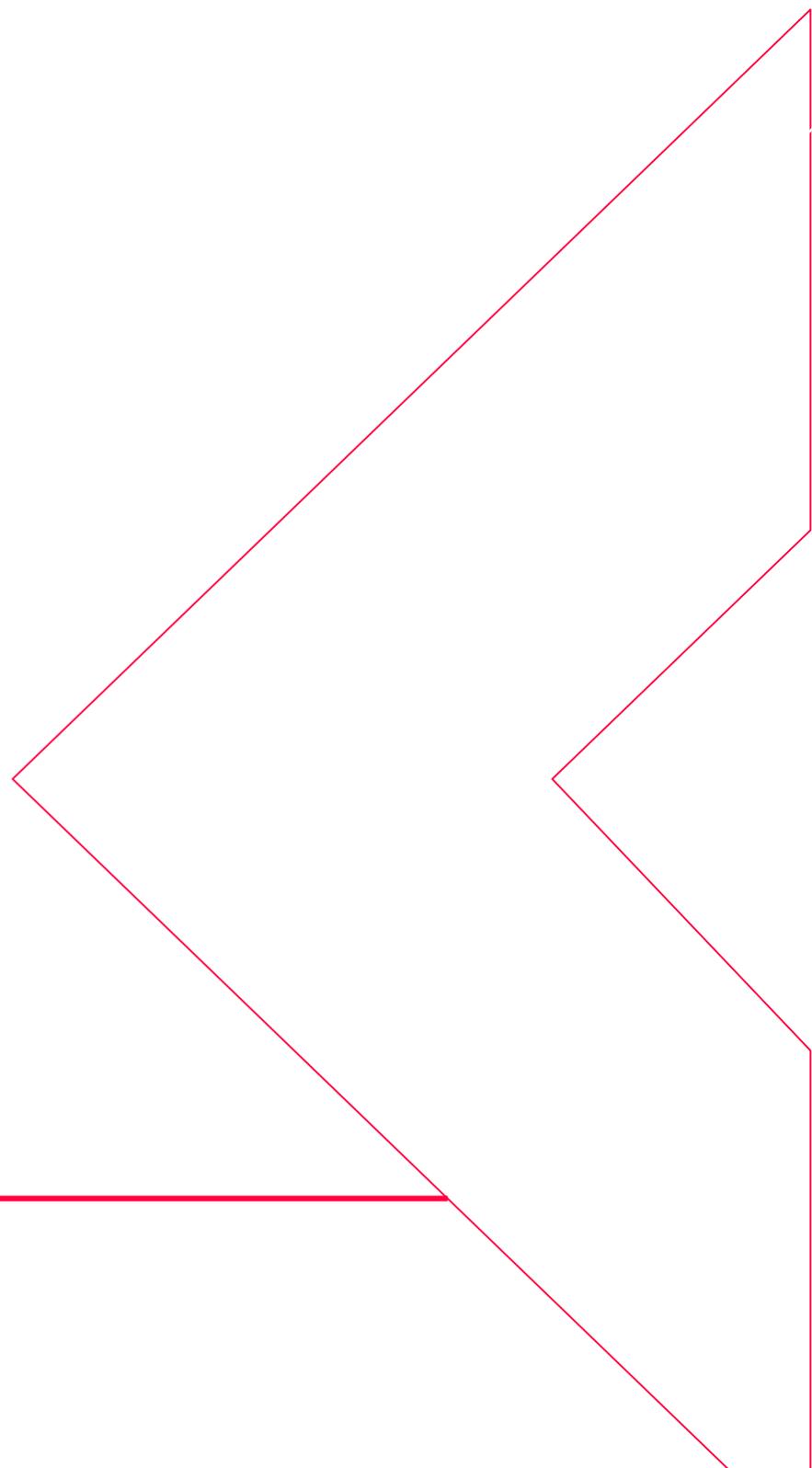




# Практические задачи

---





# Задача №1

---

Создать программу с использованием цикла **while** и оператора **break**.

Цикл **while** работает с переменной **'a'**, значение которой изначально равно 3. Данный цикл выводит значение переменной **'a'** во второй степени. При каждой итерации значение переменной **'a'** увеличивается на единицу. Когда значение переменной становится равным 6, оператор **break** завершает работу цикла **while**

# Решение



```
pythonProject3 > main.py
1
2 # реализация цикла 'while' и оператора 'break'
3 a = 3
4 while a < 8:
5     print('Результат: ', a*2)
6     a += 1
7     if a == 6:
8         break

while a < 8 > if a == 6
Run: main x
C:\Users\user\PycharmProjects\pythonProject3\venv
Результат: 9
Результат: 16
Результат: 25
Process finished with exit code 0
```

Напишем код для решения данной практической задачи и посмотрим на вывод:



# Задача №2

---

Создать программу с использованием цикла **for**.

Данный цикл перебирает значения переменной **'i'** от 1 до 5 и выводит на консоль.



# Решение

```
pythonProject3 - main.py
pythonProject3 > main.py
1 # реализация цикла 'for'
2 for i in range(1, 6):
3     print('i = ', i)
4
Run: main
C:\Users\user\PycharmProjects\pythonProject3\
i = 1
i = 2
i = 3
i = 4
i = 5
```

Напишем код для решения данной практической задачи и посмотрим на вывод:



# Задача №3

---

Создать программу с использованием цикла **while** и переменной **'y'**, значение которой, изначально, равно 2.

Данный цикл выводит значения переменной **'y'** в третьей степени до тех пор, пока значение переменной **'y'** не станет равным 10. При каждой итерации значение переменной **'y'** увеличивается на 2.



# Решение

```
pythonProject3 - main.py
pythonProject3 > main.py
1 # реализация циклов 'while'
2 y = 2
3 while y < 10:
4     print('Значение: ', y**3)
5     y += 2
6
while y < 10
Run: main x
C:\Users\user\PycharmProjects\pythonProject3\venv\
Значение: 8
Значение: 64
Значение: 216
Значение: 512

Process finished with exit code 0
```

Напишем код для решения данной практической задачи и посмотрим на вывод:



# Задача №4

---

Создать программу с использованием цикла **while** и оператора **continue**.

Цикл **while** работает с переменной **'z'**, значение которой изначально равно 3. Данный цикл выводит значение переменной **'z'** во второй степени. При каждой итерации значение переменной **'z'** увеличивается на единицу. Когда значение переменной становится равным 6, оператор **continue** приостанавливает работу цикла **while**



# Решение

```
pythonProject3 - main.py
pythonProject3 main.py
Project
  main.py
1
2 # реализация цикла 'while' и оператора 'continue'
3 z = 3
4 while z < 8:
5     print('Результат: ', z**2)
6     z += 1
7     if z == 6:
8         continue
Run: main
Результат: 9
Результат: 16
Результат: 25
Результат: 36
Результат: 49
Process finished with exit code 0
Version Control Python Packages TODO Python Console Problems Terminal Services
PEP 8: W292 no newline at end of file
```

Напишем код для решения данной практической задачи и посмотрим на вывод: