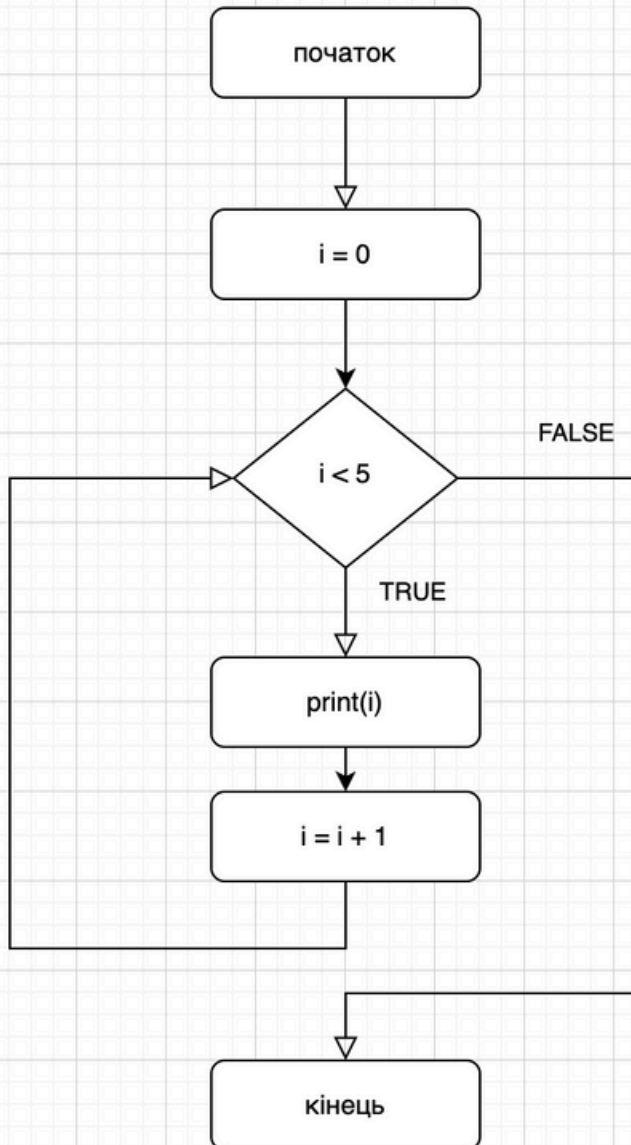


Блок схема



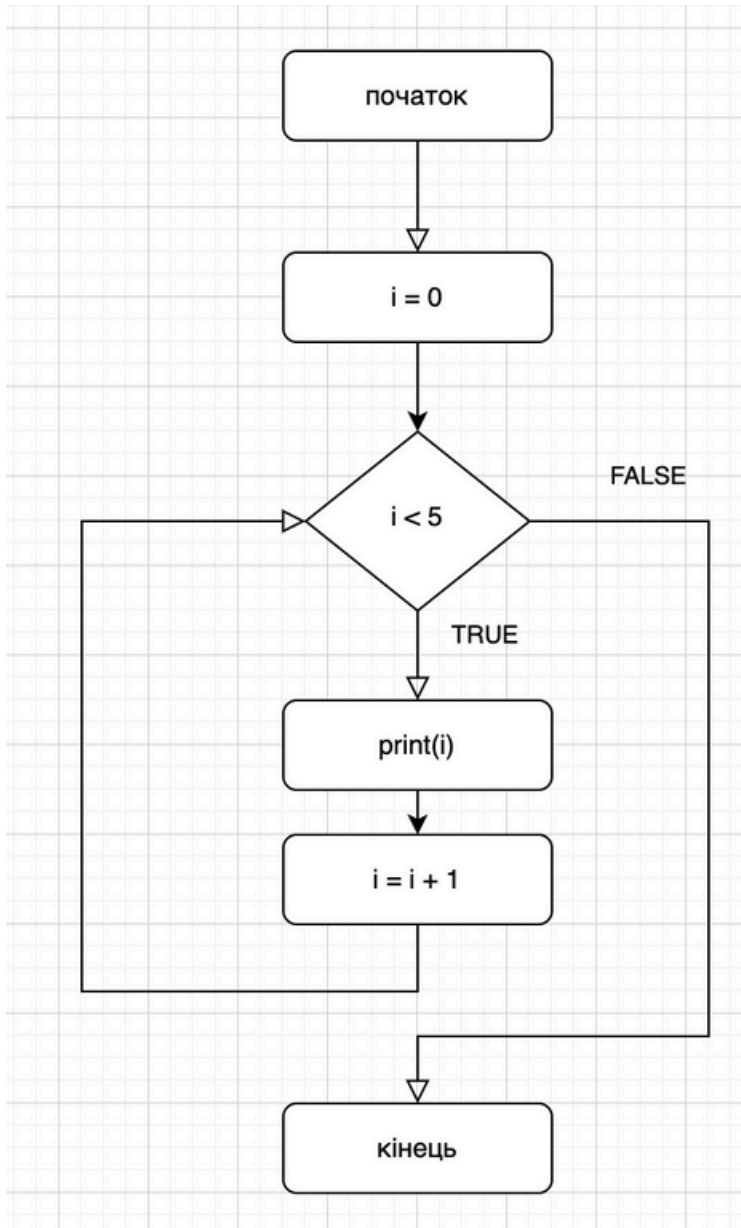
в змінну i покласти значення 0

початок циклу: якщо значення змінної i менше 5 то ідемо по стрілочці TRUE, інакше за стрілочкою FALSE

вивести в консоль значення змінної i

збільшити значення змінної i на 1

Програма



```
i = 0  
while i < 2:  
    print(i)  
    i = i + 1
```

Програма

```
1 i = 0
2 while i < 2:
3     print(i)
4     i = i + 1
```

Консоль



Виконання програми

Пам'ять

змінна	значення
пусто	

Програма

```
1 i = 0
2 while i < 2:
3     print(i)
4     i = i + 1
```

Консоль

--

Виконання програми

початок

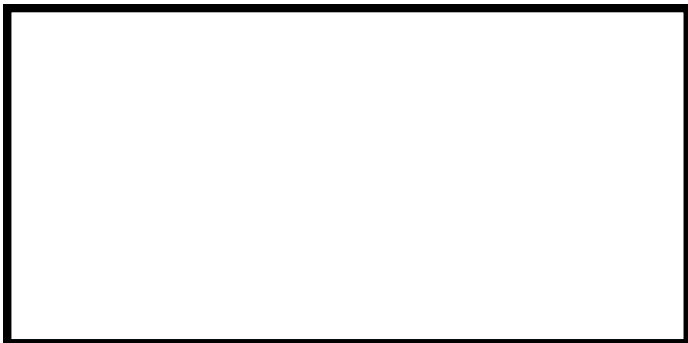
Пам'ять

змінна	значення
пусто	

Програма

```
1 i = 0
2 while i < 2:
3     print(i)
4     i = i + 1
```

Консоль



Виконання програми

i = 0 =>
створити в пам'яті змінну i

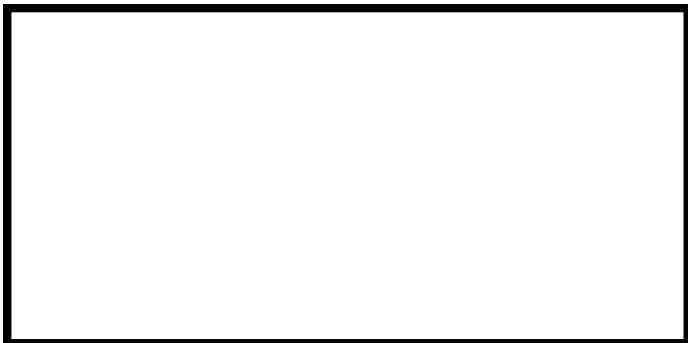
Пам'ять

змінна	значення
i	0

Програма

```
1 i = 0
2 while i < 2:
3     print(i)
4     i = i + 1
```

Консоль



Виконання програми

початок цикла (1 ітерація)

while i < 2: =>
while 0 < 2: =>
while True: =>
переходимо до рядка 3

Пам'ять

змінна	значення
i	0

Програма

```
1 i = 0
2 while i < 2:
3     print(i)
4     i = i + 1
```

Консоль

0

Виконання програми

print(i) =>
print(0) =>
ВІВЕСТИ В КОНСОЛЬ 0

Пам'ять

змінна	значення
i	0

Програма

```
1 i = 0
2 while i < 2:
3     print(i)
4     i = i + 1
```

Консоль

0

Виконання програми

```
i = i + 1 =>
i = 0 + 1 =>
i = 1 =>
```

змінюємо значення i на 1

Пам'ять

змінна	значення
i	1

Програма

```
1 i = 0
2 while i < 2:
3     print(i)
4     i = i + 1
```

Консоль

0

Виконання програми

2 ітерація цикла

while i < 2: =>
while 1 < 2: =>
while True: =>
переходимо до рядка 3

Пам'ять

змінна	значення
i	1

Програма

```
1 i = 0
2 while i < 2:
3     print(i)
4     i = i + 1
```

Консоль

0

1

Виконання програми

print(i) =>

print(1) =>

ВІВЕСТИ В КОНСОЛЬ 1

Пам'ять

змінна	значення
i	1

Програма

```
1 i = 0
2 while i < 2:
3     print(i)
4     i = i + 1
```

Консоль

```
0
1
```

Виконання програми

```
i = i + 1 =>
i = 1 + 1 =>
i = 2 =>
```

змінюємо значення i на 2

Пам'ять

змінна	значення
i	2

Програма

```
1 i = 0
2 while i < 2:
3     print(i)
4     i = i + 1
```

Консоль

```
0
1
```

Виконання програми

3 ітерація цикла

while i < 2: =>
while 2 < 2: =>
while False: =>
кінець цикла

Пам'ять

змінна	значення
i	2

Програма

```
1 i = 0
2 while i < 2:
3     print(i)
4     i = i + 1
```

Консоль

```
0
1
```

Виконання програми

Кінець програми

останній рядок програми =>
кінець програми

Пам'ять

змінна	значення
i	2