

POWTARZANIE TYCH SAMYCH OPERACJI, CZYLI PĘTLE

W funkcji realizującej algorytm Euklidesa w wersji z odejmowaniem użyto pętli warunkowej `while` – dopóki warunek jest spełniony, wykonywane są instrukcje w pętli. W tym przypadku pętla zakończy działanie, gdy `a` jest równe `b`. Czym pętla `while` różni się od pętli `for`?

PĘTLA `for`

`for` zmienna `in` sekwencja:
instrukcje

```
for i in range(8):
    print((8 - i) * '^')
```

```
for i in range(8, 0, -1):
    print(i * '^')
```

EFEKT DZIAŁANIA

```
^^^^^^^^
^^^^^^^^
^^^^^^
^^^^^
^^^^
^^^
^^
^
```

PĘTLA `while`

`while` warunek:
instrukcje

```
i = 0
while i < 8:
    print((8 - i) * '^')
    i = i + 1
```

```
i = 8
while i > 0:
    print(i * '^')
    i = i - 1
```

Kod kolorystyczny

- zmienna sterująca pętlą
- instrukcje wykonywane w pętli
- inicjalizacja
- warunek

