partition(array, start, end)

```
start
  ↓
array jako
tablica liczb
start i end
jako liczby
  ↓
pivot = array[end]
i = start − 1
j = start
  ↓
czy j < end
```

- **nie** → zamień miejscami array[i+1] i array[end] → zwróć i + 1 → koniec
- **tak** → czy array[j] <= pivot
  - **nie** → j++
  - **tak** → i ++ zamien miejscami array[i] i array[j] → j++

quick_sort(array, start, end)

```
start
  ↓
array jako
tablica liczb
start i end
jako liczby
  ↓
czy start < end
```

- **nie** → koniec
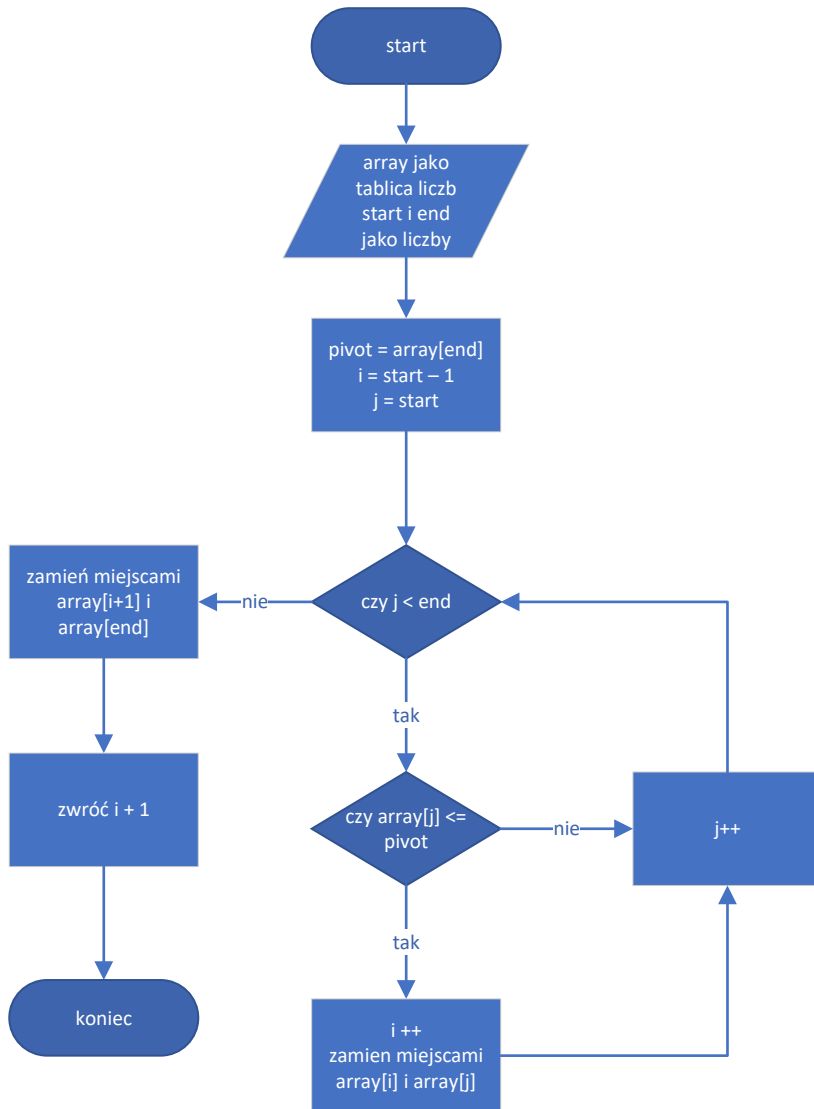- **tak** → i = partition(array, start,end) → quick_sort(array, start, i -1) quick_sort(array, i+1, end)