25.18 нақты элементтерден тұратын бір өлшемді жиымды таңдау әдісі арқылы пайдаланып сұрыптаңыз.

# Заполняем список из 18 элементов

# случайными числами от 1 до 99 и

# выводим неотсортированный список на экран.

from random import randint

N = 18

arr = []

for i in range(N):

    arr.append(randint(1, 99))

print(arr)

# В цикле переменная i хранит индекс ячейки,

# в которую записывается минимальный элемент.

# Сначала это будет первая ячейка.

i = 0

# N - 1, так как последний элемент

# обменивать уже не надо.

while i < N - 1:

    # ПОИСК МИНИМУМА

    # Сначала надо найти минимальное значение

    # на срезе от i до конца списка.

    # Переменная m будет хранить индекс ячейки

    # с минимальным значением.

    # Сначала предполагаем, что

    # в ячейке i содержится минимальный элемент.

    m = i

    # Поиск начинаем с ячейки следующей за i.

    j = i + 1

    # Пока не дойдем конца списка,

    while j < N:

        # будем сравнивать значение ячейки j,

        # со значением ячейки m.

        if arr[j] < arr[m]:

            # Если в j значение меньше, чем в m,

            # сохраним в m номер найденного

            # на данный момент минимума.

            m = j

        # Перейдем к следующей ячейке.

        j += 1

    # ОБМЕН ЗНАЧЕНИЙ

    # В ячейку i записывается найденный минимум,

    # а значение из ячейки i переносится

    # на старое место минимума.

    arr[i], arr[m] = arr[m], arr[i]

    # ПЕРЕХОД К СЛЕДУЮЩЕЙ НЕОБРАБОТАННОЙ ЯЧЕЙКЕ

    i += 1

# Вывод отсортированного списка

print(arr)