# Олимпиада 41

**1. Мистер Бин .** Мистер Бин засел играть в игру "Monopolit". В решающем сражении он решил идти на отчаеный шаг, собрать все силы своей армии и атаковать. Он хочет знать сможет, выиграть сражение или нет, если нет, то ему интересно знать, сколько процентов не хватило для выигрыша.
**Входные данные:** N, A[1] .... A[n] , K, B[1] .... B[n]
**Выходные данные:** Draw/Yes/No tel . Где: N количество солдат у Бина (N<=15000), K количество солдат у Противника (K<=15000), A[i] силы i солдата у Бина, B[i] силы i солдата у Противника, tel-количество процентов которых не хватило для выигрыша, стремя знаками после запятой.
**Выводить:** Draw-если ничья, Yes-если Бин выиграет, No-если проиграет

| Пример ввода: | Пример вывода: |
|---|---|
| 1 1 2 1 1 | No 50.000 |

**2. Урок физкультуры.** На уроке физкультуры учителю понадобились два ученика, самый высокий и самый низкий. Ему интересен их рост.
**Входные данные:** N, A[1] .... A[n]
**Выходные данные:** Max Min Где: N количество учеников (N<=20000), A[i] рост I ученика, Max самый высокий ученик, Min самый низкий ученик.

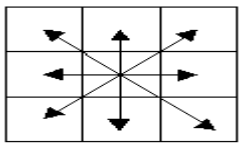
| Пример ввода: | Пример вывода: |
|---|---|
| 3 1 2 3 | 3 1 |

**3. ТОЧКИ.** Ученику дали в школе задание. Задание разделить число точкой на тысячи, миллионы, миллиарды и т.д.. Родители сказали ученику, если ты получишь, хорошую оценку мы тебя похвалим. Помогите ученику.
**Формат ввода:** S-строка (Не более 255 символов) **Формат вывода:** K
**Пример ввода:** 1 1 1 1 **Пример вывода**: 1.111

**4. Задание на дом.** Саше задали задание на дом расположить N(0<=N<=32000) чисел в порядке возрастания. Но он не умеет. Помогите ему.
**Ограничения:** 0<=A[i]<=30000 **Формат ввода:** N, A[1] A[2] A[3] . . . A[N] **Формат вывода:** L[1] L[2] L[3] . . . L[N]
**Пример ввода:** 5 2 3 5 6 1 **Пример вывода**: 1 2 3 5 6

**5. Лабиринт.** Дан лабиринт NxM. 0-проход. 1-стена. Начальная точка 1 1, Конечная точка n m. За 1 ход можно пойти в одну из 8 соседних клеток (см. рис.1).Можно ли дойти из начальной точки в конечную?
**Примечание:** 1<=n<=100 1<=m<=100

| Пример ввода: | Пример вывода: |
|---|---|
| 4 4 0 0 1 1 1 0 1 1<br>1 1 0 1<br>1 1 0 0 | yes |



**Входные данные:** n m
a[1,1] a[1,2] ... a[1,m]
a[2,1] a[2,2] ... a[2,m]
a[n,1] a[n,2] ... a[n,m]
Выходные данные: yes/no

**6. Еда.** Мальчик пошел в магазин. В магазине нужно купить еду. Он взял с собой k рублей. На витрине выложено n продуктов. У каждого продукта есть своя цена и полезность в калориях. Вывести максимальное количество калорий, которые он сможет получить на имеющиеся деньги.
Примечание: 0<=k<=1000 0<=n<=200
**Входные данные:** k , n a[1] b[1] a[2] b[2] a[3] b[3] ... ... a[n] b[n]
**Выходные данные:** max.
**Пояснения:** a[i]-Полезность i-ой вещи, b[i]-Стоимость i-ой вещи.
**Пример ввода:** 10 11 9 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 **Пример вывода**: 10