

Участники викторины письменно отвечают на 10 вопросов различной сложности. За правильный ответ начисляется от 1 до 5 баллов в зависимости от сложности вопроса. За неверный ответ вычитается от 1 до 5 баллов. Участник может не отвечать на какой-то вопрос, в таком случае баллы за этот вопрос не начисляются.

По результатам викторины для каждого участника вычисляются три показателя:

- 1) *сумма* — общее количество набранных баллов;
- 2) *плюсы* — сумма баллов без учёта неверных ответов;
- 3) *ответы* — общее количество сданных ответов (верных и неверных).

В таблице результатов участники располагаются по убыванию первого показателя — суммы, при равенстве сумм — по убыванию второго показателя (плюсов), при равенстве сумм и плюсов — по убыванию третьего показателя (ответов). При равенстве всех трёх показателей участники располагаются в итоговой таблице в порядке возрастания их личных номеров.

Дальнейший отбор проводится среди тех, кто набрал положительную сумму баллов, участники с нулевой и отрицательной суммой исключаются.

В следующий тур проходят участники, занявшие места в первой трети полученной таблицы (учитываются только положительные результаты), а также те, у которых все три показателя такие же, как у занявшего последнее место в первой трети таблицы.

Право участия в дополнительном отборочном туре получают 10% из тех, кто набрал положительную сумму, но не попал сразу в следующий тур, а также те, у которых все три показателя такие же, как у занявшего последнее место среди этих 10%.

Примечание. Во всех случаях, когда вычисленное количество участников оказывается не целым, учитывается целая часть полученного числа.

Определите ID участника, занимающего в таблице первое место среди тех, кто прошёл в дополнительный отборочный тур, а также общее количество участников дополнительного отборочного тура.

Задание 26

Входные данные.

Первая строка входного файла содержит целое число N ($N \leq 10\,000$) — общее количество участников. Каждая из следующих N строк соответствует одному участнику и содержит 11 целых чисел, разделённых пробелами: сначала ID участника, затем — баллы, полученные им за каждый из 10 вопросов.

Гарантируется, что ID участников не повторяются.

В ответе запишите два целых числа: сначала требуемый ID, затем требуемое количество.

Ответ: