

**XXVI ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ
2012/2013 УЧЕБНЫЙ ГОД
7-8 КЛАССЫ**

II этап – муниципальный
(7 декабря 2012 г.)

ЗАДАЧИ

Максимальное время выполнения заданий: 240 мин.

Максимальное количество набранных баллов: 400

Задача 1. Баскетбол

Ограничение по времени: 1 секунда

Ограничение по памяти: 16 Мб

Максимальный балл: 100

Известны результаты каждой из 4 четвертей баскетбольной встречи. Нужно определить победителя матча.

Формат входного файла

Входной файл INPUT.TXT содержит 4 строки, в каждой строке находится два целых числа a и b – итоговый счет в соответствующей четверти. a – количество набранных очков за четверть первой командой, b – количество очков набранных за четверть второй командой. ($0 \leq a, b \leq 100$).

Формат выходного файла

В выходной файл OUTPUT.TXT выведите номер выигравшей команды, в случае ничьей следует вывести «DRAW».

Примеры

№	INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
1	26 17 13 15 19 11 14 16	1
2	14 15 17 18 20 20 15 17	2
3	15 16 18 17 10 12 14 12	DRAW

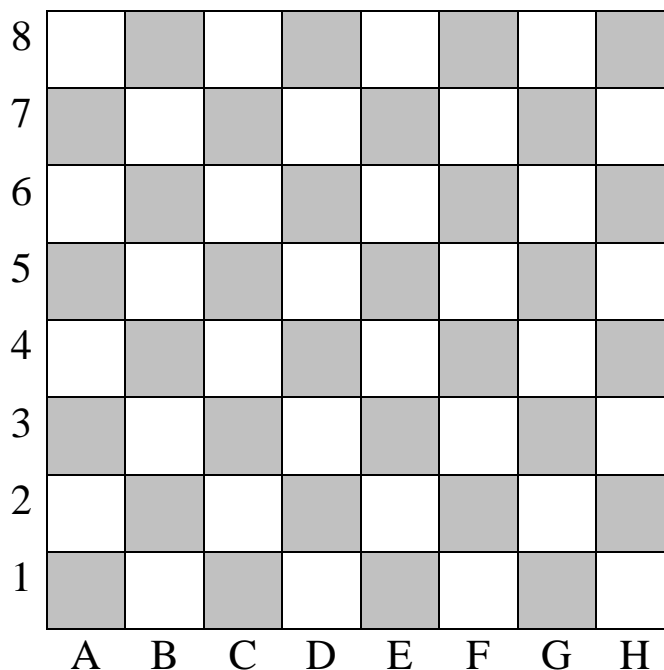
Задача 2. Клетки

Ограничение по времени: 1 секунда

Ограничение по памяти: 16 Мб

Максимальный балл: 100

Известно, что шахматная доска имеет размерность 8x8 и состоит из клеток 2х цветов, например, черного и белого (см. рисунок). Каждая клетка имеет координату, состоящую из буквы и цифры. Горизонтальное расположение клетки определяется буквой от А до Н, а вертикальное – цифрой от 1 до 8. Заметим, что клетка с координатой А1 имеет черный цвет. Требуется по заданной координате определить цвет клетки.



Входные данные

В единственной строке входного файла INPUT.TXT записана координата клетки на шахматной доске: всего два символа – буква и цифра (без пробелов).

Выходные данные

В выходной файл OUTPUT.TXT нужно вывести «WHITE», если указанная клетка имеет белый цвет и «BLACK», если она черная.

Примеры:

№	INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
1	C3	BLACK
2	G8	WHITE

Задача 3. Загадка

Ограничение по времени: 1 секунда

Ограничение по памяти: 16 Мб

Максимальный балл: 100

Петя и Катя – брат и сестра. Петя – студент, а Катя – школьница. Петя помогает Кате по математике. Он задумывает два натуральных числа X и Y ($X, Y \leq 1000$), а Катя должна их отгадать. Для этого Петя делает две подсказки. Он называет сумму этих чисел S и их произведение P . Помогите Кате отгадать задуманные Петей числа.

Формат входного файла

Входной файл INPUT.TXT содержит два натуральных числа S и P , разделенных пробелом.

Формат выходного файла

В выходной файл OUTPUT.TXT выведите два числа X и Y , заданные Петей. Числа следует вывести в порядке неубывания своих значений, разделенные пробелом.

Примеры

№	INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
1	4 4	2 2
2	5 6	2 3

Задача 4. Простой ряд

Ограничение по времени: 1 секунда

Ограничение по памяти: 16 Мб

Максимальный балл: 100

Простым числом называется натуральное число (больше 1), которое делится нацело только на 1 и на само себя. Например, числа 2, 3, 5, 7, 11 и 23 - простые. Назовем простым рядом последовательность цифр, полученную следующим образом: подряд идущие по возрастанию простые числа (начиная с 2) записываются друг за другом. Начало данного ряда выглядит так: 23571113171923... Необходимо найти цифру, стоящую в простом ряду на указанном месте. Нумерация позиций начинается с единицы.

Формат входного файла

В первой строке входного файла INPUT.TXT записано натуральное число M – количество тестов. Во второй строке записано M чисел через пробел, каждое число – номер позиции в простом ряду ($1 \leq M \leq 1000$, $1 \leq \text{номер позиции} \leq 10000$).

Формат выходного файла

В выходной файл OUTPUT.TXT для каждой позиции выведите цифру из простого ряда, стоящую на этой позиции. Вывести следует M цифр в одной строке, не разделяя цифры пробелами.

Примеры

№	INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
1	3 1 4 11	271
2	5 2 5 6 8 12	31139