

Тесты для проверки задач окружной олимпиады по информатике (г.Москва, 6 декабря 2009 г.)

Если вы сдаете решение в проверяющую систему, то оно, помимо указанных тестов, проверяется еще на тестах, приведенных в условии задачи (такие тесты не оцениваются). Нумерация тестов приведена в соответствии с нумерацией их в проверяющей системе (поэтому они начинаются с 3).

Если в задаче 5 тестов, то каждый из них оценивается двумя баллами, а если 10 – то одним. Поэтому в протокол нужно вносить выданное системой количество баллов, а не количество пройденных тестов!

Задача А. Конец k-ого урока (каждый тест – 2 балла)

№	Ввод	Результат
3	2	9 35
4	4	11 15
5	5	12 5
6	13	18 45
7	15	20 25

Задача В. Расстановка ноутбуков (каждый тест – 1 балл)

Обратите внимание: в этой задаче возможны несколько вариантов ответа на каждый тест. Программа участника должна на каждый тест выводить **один любой из возможных ответов**. Если программа выводит несколько вариантов ответа, или один ответ выводит несколько раз, то тест считается не пройденным. В таблице приведены все возможные варианты ответов на каждый тест (они разделяются русским словом «или»).

№	Ввод	Результат
3	3 5 4 6	7 6 или 6 7
4	3 5 6 4	7 6 или 6 7
5	7 3 4 6	7 7
6	6 2 8 3	5 8 или 8 5
7	10 2 10 12	14 10 или 10 14
8	2 10 12 10	14 10 или 10 14
9	10 10 10 10	20 10 или 10 20
10	8 3 6 4	14 4 или 4 14 или 7 8 или 8 7
11	1000 200 1000 500	700 1000 или 1000 700
12	1000 1000 1000 900	1900 1000 или 1000 1900

Задача С. Карточки (каждый тест – 2 балла)

№	Ввод	Результат
3	1	A
4	2	AB
5	7	DECFBGA
6	8	DECFBGAN
7	26	MNLOKQPJQIRHSGTFUEVDWCXBYAZ

Задача D. Отрезок (каждый тест – 1 балл)

№	Ввод	Результат
3	0 0 5 5	5
4	12 17 36 47	48
5	15 40 5 24	24
6	1 1544 35 2	1574
7	3 3 3 -3	0
8	1 1 2 100	99
9	1 1 100 3	100
10	1000000 1000000 -1000000 -1000000	2000000
11	0 0 308600 385750	617200
12	-123456 654321 123321 -876678	1777773

Задача Е. Елочка (каждый тест – 1 балл)

В этой задаче тест считается успешно пройденным, если вывод программы в точности совпадает с приведенным ответом. В случае различий хотя бы в одном символе, тест не засчитывается.

Конечно, проверять каждый символ – занятие очень долгое, поэтому рекомендуется проверять общий вид рисунка, количество точек в строках, и какие-то «ключевые» моменты. Например, в первом из приведенных тестов в первой строке должны идти 4 точки, решеточка, 4 точки.

В наборе тестов есть два теста с большим выводом. Если в этих тестах не удастся увидеть вывод программы целиком, допустимо проверять лишь низ «рисунка» (при условии, что программа завершилась успешно – без сообщений об ошибке).

№	Ввод	Результат
3	1 3 3	<pre> . . . # ### ##### # ### ##### ##### # ### ##### ##### . . ##### </pre>
4	3 3 3 3 3 3 3	<pre> . . . # # # ### ### ### ##### ##### ##### # # # ### ### ### ##### ##### ##### ##### ##### ##### # # # ### ### ### ##### ##### ##### ##### ##### ##### # # # ### ### ### ##### ##### ##### ##### ##### ##### . . ##### ##### ##### . . </pre>
5	3 3 3 2 2 1 1	<pre> . . . # # . . # . . . ### ### ##### . . . # # ### ### ##### ##### # ### ##### ##### ##### </pre>
6	5 1 1 5 5 1 1 5 5 2 2	<pre> # # . . # # ### ### ##### ##### . . # ##### ##### ### # # ### ### ##### ##### ##### ##### ##### ##### # # ### ### ##### ##### ##### ##### ##### ##### # # ### ### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### # # ### ### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### </pre>
		Продолжение ответа на данный тест на следующей странице

Низ рисунка выглядит так:

.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....
.....#####.....

11 5
1
20
1 1
2 2
3 3
4 4

.....#.#.....#.....#.....#.....
.....###.....###.....###.....###.....
.....#####.....#.....#####.....
.....#####.....###.....#.....#####.....
.....#####.....#####.....###.....#.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....

12 5
21
20
1 1
2 2
3 3
4 4

Результатом в этом тесте является рисунок из 630 строк шириной 79 символов. Верх рисунка выглядит так:

.....#.#.....#.....#.....#.....
.....###.....###.....###.....###.....
.....#####.....#.....#####.....
.....#####.....#####.....###.....#.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....
.....#####.....#####.....#####.....###.....

Низ рисунка выглядит так же, как низ в 10 тесте.