



Problema D - Dados

Límite de tiempo: 1 segundo

Problema

Seguramente has visto la serie "The Big Bang Theory", y seguramente has visto el episodio donde Sheldon se basa en unos dados para tomar todas sus decisiones. Cada vez que Sheldon tenía que tomar una decisión lanzaba los dados y le asignaba a cada opción un número, dependiendo de la suma de los dados, elegía la opción asociada.

Nosotros queremos adoptar la estrategia de Sheldon, sin embargo hay momentos en que definitivamente tenemos preferencia por una opción, por ejemplo, cuando decidimos entre «hacer la tarea» o «programar», preferimos que salga la segunda.

De acuerdo a la cantidad de dados que usamos para decidir y el número de caras que tienen los dados, queremos que nos ayudes a saber qué número asociarle a nuestra opción preferida para tener la mayor probabilidad de elegirla.

Entrada

La primer línea contendrá el número de casos de prueba t, $1 \le t \le 100$. Para cada caso de prueba, en una línea, habrá dos enteros n y m, $1 \le n$, $m \le 50$, el número de dados que usamos y el número de caras de los dados, respectivamente. Las caras de los dados están marcadas del 1 al m.

Salida

Para cada caso de prueba tendrás que imprimir la suma de los dados que tiene la mayor probabilidad de salir, si existen varias soluciones, imprime la menor de ellas.

Entrada Ejemplo

Salida Ejemplo

1 7 1275

David Felipe Castillo Velázquez - Grupo de Algoritmia