Sumas y divisiones

(tiempo límite: 1 segundo)

¿Has visto la película colombiana "sumas y restas"? Bueno, este problema no está relacionado con ella en lo más mínimo. De lo que se trata este problema es que, dada una lita con N números, se deben elegir M, lo cual da un total de "N combinados de a M" posibilidades. Sin embargo solo interesan aquellos grupos cuya suma sea divisible por P.

Entrada

La entrada contiene a lo sumo 10 casos de prueba. Cada caso de prueba comienza con una línea que contiene dos números enteros positivos N y Q. N representa la cantidad de números de ese caso (1 <= N <= 200) y Q la cantidad de consultas (1 <= Q <= 10). Las siguientes N líneas contienen cada una un número entero positivo no mayor a 2147483648. Las siguientes Q líneas contienen cada una dos enteros positivos separados por un espacio en blanco: P, no mayor a 20, y M, no mayor a 10. La entrada finaliza con una línea que contiene N = 0 y Q = 0. Esta línea no debe procesarse.

Salida

Por cada caso de prueba se debe mostrar en una línea (sin comillas): "CASO i", siendo i el consecutivo del caso. Luego, por cada consulta dentro del caso de prueba se debe mostrar (sin comillas) "Consulta j: x", siendo j el consecutivo de la consulta y x la cantidad de grupos de M números del caso correspondiente que son divisibles por P. Mirar el ejemplo de entrada y salida para revisar el formato exacto.

Ejemplo de entrada

Ejemplo de salida

CASO 1 Consulta 1: 2 Consulta 2: 9