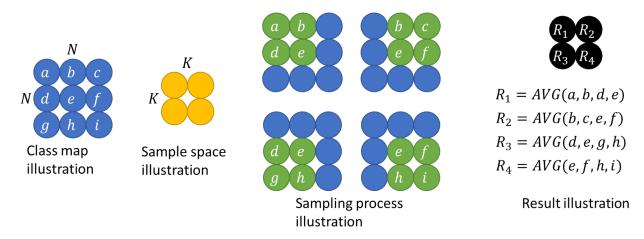
Position Determine Achievement

Sebuah kelas berbentuk persegi diisi murid-murid yang duduk pada posisi $N \times N$. Seorang guru hendak melakukan penelitian tentang hubungan posisi duduk seorang anak di dalam kelas terhadap prestasinya. Penelitian dilakukan dengan cara mengajar seperti biasa dan menguji murid-murid tersebut untuk mendapatkan nilai masing-masing, n dimana nilai maksimumnya adalah 1000. Setelah selesai ujian, guru akan mengambil sampel berukuran $K \times K$ anak secara berurutan dan menghitung rata-ratanya seperti ilustrasi dibawah.



Bantulah guru tersebut menghitung nilai rata-rata setiap region sample murid-murid apabila nilai telah diketahui.

Format Input:

Input dimulai dengan meminta T kasus, lalu disusul banyaknya murid dalam satu baris atau kolom, N. Kemudian program akan meminta $N \times N$ nilai masing-masing murid, n. Berikutnya, program akan meminta ukuran sampling space, K.

Format Output:

Untuk setiap kasus, program akan mengeluarkan output berupa matrix. Seperti tertera pada contoh.

Constraints:

$$1 \le T \le 10$$
$$3 \le N \le 100$$
$$2 \le K \le N$$
$$0 \le n \le 1000$$

Contoh:

Input	Output
1	625.75 707.25
3	588.50 551.25

2	
771.00 842.00 789.00 359.00 531.00 667.00 579.00 885.00 122.00	
2	456.22
3	465.69 484.50
3	554.06 471.88
235.00 407.00 269.00 210.00 837.00 791.00 12.00 873.00 472.00	
5	
4	
14.00 288.00 780.00 371.00 742.00 957.00 123.00 883.00 888.00 434.00 422.00	
509.00 237.00 944.00 629.00 124.00 26.00 620.00 265.00 13.00 899.00 949.00	
347.00 672.00 11.00	