Задание на матрицы

С клавиатуры вводится два числа K и N. Квадратная матрица А(N,N), состоящая из 4-х равных по размерам подматриц, B,C,D,E заполняется случайным образом целыми числами в интервале [-10,10].

Для ИСТд-12 вид матрицы А

|  |  |
| --- | --- |
| Е | В |
| D | С |

Каждая из матриц B,C,D,E имеет вид

Для ИСТд-12

1

2

4

3

Для простоты все индексы в областях относительные. Библиотечными методами пользоваться нельзя.

Варианты:

20

Формируется матрица F следующим образом: если в Е количество чисел, больших К в четных столбцах в области 1 больше, чем произведение чисел в нечетных строках в области 4, то поменять в Е симметрично области 2 и 3 местами, иначе С и В поменять местами несимметрично. При этом матрица А не меняется. После чего вычисляется выражение: (К\*(A\*F))\* F T. Выводятся по мере формирования А, F и все матричные операции последовательно.