矩阵乘法

编辑代码

给定一个 m 行、n 列的矩阵 A 和一个 n 行、m 列的矩阵 B。你需要用矩阵 A 与矩阵 B 相乘,并且将 m 行 m 列的乘积结果输出(<u>点击这里</u>

(//en.wikipedia.org/wiki/Matrix multiplication) 查看矩阵乘法具体介绍)。

例如,对于矩阵
$$A=\begin{bmatrix}4&3&1\\5&6&2\end{bmatrix}$$
 和矩阵 $B=\begin{bmatrix}4&2\\5&1\\5&6\end{bmatrix}$,他们的乘积会是 $\begin{bmatrix}36&17\\60&28\end{bmatrix}$ 。

输入格式

测评机会反复运行你写的程序。每次程序运行时,首先在第一行输入 2 个整数,分别对应题目描述中的 m 和 n ($1 \leq m, n \leq 10$) ,两个整数之间用一个空格分隔。

接下来 m 行,每行包含 n 个整数,每两个整数之间用一个空格分隔。对应 m 行 n 列的矩阵 A 。

再接下来 n 行,每行包含 m 个整数,每两个整数之间用一个空格分隔。对应 n 行 m 列的矩阵 B。

注:矩阵中的整数均大于等于-100,小于等于100。

输出格式

输出包括 m 行,每行包含 m 个整数,对应矩阵 A 乘矩阵 B 的结果。

每两个整数之间一个空格,每行最后一个整数后面没有空格。

习题目的

- 练习多层循环嵌套
- 练习多维数组的初始化和使用
- 動 输出时每行末尾的多余空格,不影响答案正确性

样例输入1 复制

- 2 2
- 2 3
- 3 1
- 3 2
- 4 3

2020/6/21 矩阵乘法 - 计蒜客

样例输出1	复制
18 13	
13 9	
样例输入2	复制
2 3	
1 2 3	
3 4 6	
1 2	
3 4	
5 6	
样例输出2	复制
22 28	
45 58	
样例输入3	复制
3 2	
1 2	
3 4	
5 6	
1 2 3	
3 4 6	
样例输出3	复制
7 10 15	
15 22 33	
23 34 51	
查	看提示