  算法提高 文化之旅

时间限制：1.0s   内存限制：128.0MB

问题描述

　　有一位使者要游历各国，他每到一个国家，都能 学到一种文化，但他不愿意学习任何一种文化超过一次（即如果他学习了某种文化，则他就不能到达其他有这种文化的国家）。不同的国家可能有相同的文化。不同 文化的国家对其他文化的看法不同，有些文化会排斥外来文化（即如果他学习了某种文化，则他不能到达排斥这种文化的其他国家）。  
　　现给定各个国家间的地理关系，各个国家的文化，每种文化对其他文化的看法，以及这位使者游历的起点和终点（在起点和终点也会学习当地的文化），国家间的道路距离，试求从起点到终点最少需走多少路。

输入格式

　　第一行为五个整数N，K，M，S，T，每两个整数之间用一个空格隔开，依次代表国家个数（国家编号为1到N），文化种数（文化编号为1到K），道路的条数，以及起点和终点的编号（保证S不等于T）；  
　　第二行为N个整数，每两个整数之间用一个空格隔开，其中第i个数Ci，表示国家i的文化为Ci。  
　　接下来的K行，每行K个整数，每两个整数之间用一个空格隔开，记第i行的第j个数为aij，aij= 1表示文化i排斥外来文化j（i等于j时表示排斥相同文化的外来人），aij= 0表示不排斥（注意i排斥j并不保证j一定也排斥i）。  
　　接下来的M行，每行三个整数u，v，d，每两个整数之间用一个空格隔开，表示国家u与国家v有一条距离为d的可双向通行的道路（保证u不等于v，两个国家之间可能有多条道路）。

输出格式

　　输出只有一行，一个整数，表示使者从起点国家到达终点国家最少需要走的距离数（如果无解则输出-1）。

样例输入

2 2 1 1 2  
1 2  
0 1  
1 0  
1 2 10

样例输出

-1

输入输出样例说明

　　由于到国家2必须要经过国家1，而国家2的文明却排斥国家1的文明，所以不可能到达国家2。

样例输入

2 2 1 1 2  
1 2  
0 1  
0 0  
1 2 10

样例输出

10

输入输出样例说明

　　路线为1 -> 2。

数据规模和约定

　　对于20%的数据，有2≤N≤8，K≤5；  
　　对于30%的数据，有2≤N≤10，K≤5；  
　　对于50%的数据，有2≤N≤20，K≤8；  
　　对于70%的数据，有2≤N≤100，K≤10；  
　　对于100%的数据，有2≤N≤100，1≤K≤100，1≤M≤ N^2，1≤ki≤K，1≤u, v≤N，1≤d≤1000，S≠T，1 ≤S, T≤N。

