

Bellman-Ford

Time Limit: 2 seconds

Problem Description

對於一有向圖 $G=(V, E)$ ，任一條邊 e 都對應到一個權重 w ，可以視為走這條邊所需要耗費的 cost，試在一有向有權重圖上找特定兩點間的最短路徑。

Input File Format

一開始會有一個正整數 T ，代表接下來有 T 筆測資。

每筆測資第一行為三個正整數 n 、 m 和 q ，代表 graph 上有 n 個點和 m 條邊， $2 \leq n \leq 5000$ ， $1 \leq m \leq 20000$ ，每個點以 $0 \sim n-1$ 編號， q 為查詢數量。

接下來 m 行每一行有三個正整數 u 、 v 和 w ，代表有一條從 u 到 v 的邊，且權重為 w ， $-1000 \leq w \leq 1000$ 。

接著會有 q 行查詢，每一行兩個整數 s 和 e ，代表要求 s 到 e 的最短路徑。

Output Format

每筆查詢以獨立一行輸出答案，若最短路徑不存在(i.e.無法到達、有負環) 則該行輸出"no"。

Example

Sample Input	Sample Output
2	0
3 3 2	no
0 2 2	10
1 0 5	no
3 0 -1	no
0 0	
0 3	
5 6 3	
0 2 3	
1 0 10	
1 3 5	
2 4 -4	
3 2 -1	
4 3 -7	

10	
02	
43	