

POJ1797

题目描述 (POJ1797)：Hugo 需要将巨型起重机从工厂运输到他的客户所在的地方，经过的所有街道都必须能承受起重机的重量。他已经有了所有街道及其承重的城市规划。不幸的是，他不知道如何找到街道的最大承重能力，以将起重机可以有多重告诉他的客户。

街道（具有重量限制）之间的交叉点编号为 1 ~ n。找到从 1 号（Hugo 的地方）到 n 号（客户的地方）可以运输的最大重量。假设至少有一条路径，所有街道都是双向的。

输入：第 1 行包含测试用例数量。每个测试用例的第 1 行都包含 n (1≤n≤1000) 和 m，分别表示街道交叉口的数量和街道的数量。以下 m 行，每行都包含 3 个整数（正数且不大于 10⁶），分别表示街道的开始、结束和承重。在每对交叉点之间最多有一条街道。

输出：对每个测试用例，输出都以包含 “Scenario #i:” 的行开头，其中 i 是从 1 开始的测试用例编号。然后单行输出可以运输给客户的最大承重。在测试用例之间有一个空行。

输入样例	输出样例
1 3 3 1 2 3 1 3 4 2 3 5	Scenario #1: 4

POJ1860

题目描述 (POJ1860)：有几个货币兑换点，每个点只能兑换两种特定货币。可以有几个专门针对同一种货币的兑换点。每个兑换点都有自己的汇率，货币 A 到货币 B 的汇率是 1A 兑换 B 的数量。此外，每个交换点都有一些佣金，即必须为交换操作支付的金额。佣金始终以源货币收取。

例如，如果想在兑换点用 100 美元兑换俄罗斯卢布，而汇率为 29.75，佣金为 0.39，则将获得(100 - 0.39)×29.75=2963.3975RUR。

可以处理 N 种不同的货币。货币编号为 1 ~ N。对每个交换点都用 6 个数字来描述：整数 A 和 B（交换的货币类型），以及 R_{AB}、C_{AB}、R_{BA} 和 C_{BA}（分别表示交换 A 到 B 和 B 到 A 时的汇率和佣金）。

尼克有一些货币 S，并想知道他是否能在一些交易所操作之后增加他的资本。当然，他最终想要换回货币 S。在进进行操作时所有金额都必须是非负数。

输入：输入的第 1 行包含 4 个数字：N 表示货币类型的数量，M 表示交换点的数量，S 表示尼克拥有的货币类型，V 表示他拥有的货币数量。以下 M 行，每行都包含 6 个数字，表示相应交换点的描述。数字由一个或多个空格分隔。1≤S≤N≤100，1≤M≤100，V 是实数，0≤V≤10³。汇率和佣金在小数点后至多有两位，10⁻² ≤汇率≤10²，0≤佣金≤10²。

输出：如果尼克可以增加他的财富，则输出 “YES”，在其他情况下输出 “NO”。

输入样例	输出样例
3 2 1 20.0 1 2 1.00 1.00 1.00 1.00 2 3 1.10 1.00 1.10 1.00	YES

POJ3259

题目描述 (POJ3259)：在探索许多农场时，约翰发现了一些令人惊奇的虫洞。虫洞是非常奇特的，因为它是一条单向路径，可以将人穿越到虫洞之前的某个时间！约翰想从某个地点开始，穿过一些路径和虫洞，并在他出发前的——段时间返回起点，也许他将能够见到自己。

输入：第 1 行是单个整数 F (1≤F≤5)，表示农场的数量。每个农场的第 1 行有 3 个整数 N、M、W，表示编号为 1 ~ N 的 N (1≤N≤500) 块田、M (1≤M≤2500) 条路径和 W (1≤W≤200) 个虫洞。第 2 ~ M+1 行，每行都包含 3 个数字 S、E、T，表示穿过 S 与 E 之间的路径（双向）需要 T 秒。两块田都可能

有多个路径。第 M+2 ~ M+W+1 行，每行都包含 3 个数字 S、E、T，表示对从 S 到 E 的单向路径，旅行者将穿越 T 秒。没有路径需要超过 10000 秒的旅行时间，没有虫洞可以穿越超过 10000 秒。

输出：对于每个农场，如果约翰可以达到目标，则输出 “YES”，否则输出 “NO”。

输入样例	输出样例
2	NO
3 3 1	YES
1 2 2	
1 3 4	
2 3 1	
3 1 3	
3 2 1	
1 2 3	
2 3 4	
3 1 8	

提示：对于农场 1，约翰无法及时返回；对于农场 2，约翰可以在 1→2→3→1 的周期内及时返回，在他离开前 1 秒返回他的起始位置。 he 可以从周期内的任何地方开始实现这一目标。

POJ3268

题目描述 (POJ3268)：母牛从 N 个农场中的任一个去参加盛大的母牛聚会，聚会地点在 X 号农场。共有 M 条单行道分别连接两个农场，且通过路 i 需要花 Ti 时间。每头母牛都必须参加宴会，并且在宴会结束时回到自己的领地，但是每头母牛都会选择时间最少的方案。来时的路和去时的路可能不一样，因为路是单向的。求所有的母牛中参加聚会来回的最长时间。

输入：第 1 行包含 3 个整数 N、M 和 X。在第 2 ~ M+1 行中，第 i+1 描述道路 i，有 3 个整数：Ai、Bi 和 Ti，表示从 Ai 号农场到 Bi 号农场需要 Ti 时间。其中，1≤N≤1000，1≤X≤N，1≤M≤100 000，1≤Ti≤100。

输出：单行输出母牛必须花费的时间最大值。

输入样例	输出样例
4 8 2	10
1 2 4	
1 3 2	
1 4 7	
2 1 1	
2 3 5	
3 1 2	
3 4 4	
4 2 3	

提示：母牛从 4 号农场进入聚会地点（2 号农场），再通过 1 号农场和 3 号农场返回，共计 10 个时间。