**E. Ральф и грибы**

ограничение по времени на тест: 2.5 секунд

ограничение по памяти на тест: 512 мегабайт

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

Ральф идет в Грибной лес собирать грибы.

В Грибном лесу *m* ориентированных дорожек, соединяющих *n* деревьев. На каждой дорожке растут грибы. Когда Ральф проходит по дорожке, он собирает все грибы на этой дорожке. Однако, в Грибном лесу такая плодородная почва, что грибы растут с фантастической скоростью. Новые грибы вырастают, как только Ральф заканчивает собирать грибы на дорожке. А именно, после того, как Ральф проходит по дорожке в *i*-й раз, вырастает на *i* грибов меньше, чем было до этого прохода. Таким образом, если на дорожке изначально было *x* грибов, то Ральф соберет *x* грибов в первый проход, *x* - 1 гриб во второй, *x* - 1 - 2 гриба в третий и так далее. Однако, количество грибов не может стать меньше 0.

Например, пусть изначально на дорожке росло 9 грибов. Тогда количество грибов, которое соберет Ральф, равно 9, 8, 6 и 3 для проходов с первого по четвертый. Начиная с пятого прохода и далее Ральф ничего не сможет собрать с этой дорожки (но все еще может по ней ходить).

Ральф решил начать от дерева *s*. Какое максимальное количество грибов он может собрать, передвигаясь только по описанным дорожкам?

**Входные данные**

Первая строка содержит два целых числа *n* и *m* (1 ≤ *n* ≤ 106, 0 ≤ *m* ≤ 106) — количество деревьев и количество ориентированных дорожек в Грибном лесу, соответственно.

Каждая из следующих *m* строк содержит три целых числа *x*, *y* и *w* (1 ≤ *x*, *y* ≤ *n*, 0 ≤ *w* ≤ 108), описывающих дорожку, которая ведет от дерева *x* к дереву *y* с *w* грибами изначально. Возможны дорожки, которые ведут от дерева к нему же, а также несколько дорожек, соединяющих одну и ту же пару деревьев.

Последняя строка содержит одно целое число *s* (1 ≤ *s* ≤ *n*) — начальную позицию Ральфа.

**Выходные данные**

Выведите одно целое число — максимальное число грибов, которое может собрать Ральф на своем пути.

**Примеры**

|  |  |
| --- | --- |
| входные данные | |
| 2 2 1 2 4 2 1 4 1 | 3 3 1 2 4 2 3 3 1 3 8 1 |
| выходные данные | |
| 16 | 8 |

**Примечание**

В первом примере Ральф может три раза пройти по кругу и собрать 4 + 4 + 3 + 3 + 1 + 1 = 16 грибов. После этого не будет грибов, которые Ральф может собрать.

Во втором примере Ральф может пойти к дереву 3 и собрать 8 грибов на дорожке от дерева 1 до дерева 3.