**Задача ??. Игра**

**Автор: Ивайло Каменаров**

Мими играе следната интересна игра.

На всеки ход в играта й се налага да преминава през град, състоящ се от кръстовища и улици. Всяка улица свързва точно две кръстовища. За всяка улица е зададено времето в секунди, което е необходимо за преминаване, и брой точки, които могат да се спечелят. Целта на Мими е да премине от начално до крайно кръстовище, като събере възможно най-много точки. Но тя има определено време за което да го направи, за всяка секунда с която закъснее и се отнема по една точка, а за всяка секунда по-рано й се добавя по една точка.

Да се напише програма **game**, която определя колко най-много точки може да събере Мими.

**Вход**

На първия ред на стандартния вход са даден три цели числа *N*, *M* и *K*: броя на кръстовищата и броя на улиците, *К* – времето за което трябва да премине Мими през града. На следващите *M* реда са зададени по четири числа за всяка улица: първите две номерата на кръстовищата, които свързва улицата, и времето необходимо за преминаване (T) и точките, които ще спечели Мими при преминаване на улицата (P).

**Изход**

На един ред на стандартния изход се извежда максималния брой точки, които може да спечели Мими.

**Ограничения**

1 ≤ *N* ≤ 20000

1 ≤ *M* ≤ 200000

1 ≤ *K* ≤ 1000

1≤ *P* ≤ *T* ≤ 100

**Забележка:**

* Номерата на кръстовищата започват от 1.
* Началното кръстовище е с номер 1, а крайното с номер N.

**Пример**

**Вход Изход**

8 11 20 13

1 2 10 13

1 4 8 10

1 3 20 21

3 4 3 6

2 6 10 16

3 5 7 9

4 5 5 10

5 6 8 11

5 7 1 2

6 7 5 6

6 8 8 10