

Президент

Президентът на А. ще направи официално посещение на една малка страна, за да уговори разполагането на военни бази на територията ѝ. Тъй като президентите на силните военни нации са големи клечки, за посещението трябва да се отцепи път от летището до президентството, през който да мине делегацията. При това пътя трябва да е максимално широк – да минава през най-големите булеварди, за да се чувстват комфортно посетителите. Под ширина на пътя се разбира ширината на най-тесната улица по маршрута.

Напишете програма, която в даден град с N кръстовища (номерирани с числата от 1 до N) и M улици, всяка от които свързва две от кръстовищата, намира маршрут с най-голяма ширина от кръстовището с номер 1 (където се намира летището), до кръстовището с номер N (където се намира президентството), ако такъв маршрут съществува.

Вход:

Входните данни се четат от стандартния вход. На първия ред има едно число T – броя тестови примери. За всеки тест на един ред, разделени с един интервал ще бъдат числата N и M , $2 < N < 10000$, $1 < M < 100000$. Следват M реда с по три цели положителни числа I , J и W , $1 < W < 65000$, разделени с по един интервал, които означават, че кръстовищата с номера I и J са свързани с улица с ширина W .

Изход:

За всеки тест, на стандартния изход, програмата трябва да изведе по едно число (на нов ред за всеки тест) – ширината на „най-широкия“ маршрут от 1 до N , ако съществува такъв, или 0 в противен случай.

Примерен вход:	Примерен изход:
2	3
5 6	0
1 2 1	
1 3 3	
1 4 9	
2 5 10	
3 5 4	
4 5 2	
8 7	
1 3 4	
1 4 3	
3 4 5	
2 6 6	
2 5 8	
5 6 7	
7 8 9	