# ГРУПА A. ЗАДАЧА A. ПЪТЕШЕСТВИЕ

Имало едно време един млад мъж на име Димитър, който живеел в малко селце, заобиколено от хълмове и планини. Той винаги искал да изследва света отвъд планините и мечтаел да пътува до далечни места. Един ден той решил да тръгне на пътешествие до най-близкия град, за да изпълни мечтата си.

Пътуването обаче нямало да е лесно. Пътеката към града бил пълен с хълмове, долини и потоци. Димитър трябвало да пресече много препятствия и да си проправи път през криволичещите пътеки, за да стигне до целта си. Той попитал селяните за посоката и те му дали карта, която показвала пътя до града.

Но Димитър не се задоволил само с картата. Искал да знае точното разстояние, което трябвало да измине, за да стигне до града.

Помогнете на Димитър като напишете програма, която може да намери най-краткия път между две точки на картата.

**Вход**

На първия ред на стандартния вход се въвеждат три цели числа: V, S, T, които съответсват на броя на точките на картата, началната и крайната точка на пътешествието, разделени с един интервал. Следващите редове от стандартния вход съдържат също по три цели числа: U,V,W, които съотвестват на маршрут от точка U до V с дължина W.

**Изход**

На стандартния изход програмата трябва да намери и изведе най-краткия път от точка S до точка Т на картата.

|  |  |
| --- | --- |
| **Примерен вход** | **Примерен изход** |
| 6 0 5  0 1 5  0 2 1  1 2 2  1 3 4  2 3 1  2 4 7  3 4 3  3 5 8  4 5 2 | 7 |