Мравката Раником се намира една стая с форма на паралелепипед. Ръбовете на стаята са успоредни на координатните оси. Тя има размери на на , като и трите са цели числа. Раником се намира в долния, ляв, преден ъгъл на стаята, който има координати , и иска да стигне до срещуположния ъгъл – този с координати .

Раником обаче е просто мравка (при това работничка, а не някоя крилата принцеса) и няма крила. Затова тя не може да лети, а само да лази по стените, под и тавана на стаята.

Помогнете на Раником като напишете програма, която ѝ казва квадрата на дължината на най-късия път, който тя може да извърви, между тези два ъгъла.

**Вход**

От първия ред на файла ant.in се въвеждат трите числа числа – , и .

**Изход**

На изходния файл ant.out отпечатайте едно число – квадрата на дължината на най-късия път.

**Ограничения**

**Ограничение за време: 0.2 сек**

**Ограничение за памет: 256 MB**

**Примерен тест**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход (ant.in)** | **Изход (ant.out)** |
| 2 2 2 | 20 |

**Обяснение на примерния тест**

Раником може да мине по три еднакво дълги пътя. Един от тях е първо да стигне до и от там до .