



Rolnik Bajtosław został właścicielem pola w kształcie trójkąta. Chciałby teraz założyć sad, a na otrzymanych plonach zbić fortunę. Dla potrzeb zadania położenie działki opisano za pomocą współrzędnych kartezjańskich.

Bajtosław zastanawia się, jak rozmieścić drzewa. Spojrzał na mapę i stwierdził, że umieści sadzonki w miejscach o całkowitych współrzędnych, z wyłączeniem brzegów pola – tam planuje zbudować płot. Ile sadzonek musi zakupić rolnik Bajtosław?

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia podano współrzędne wierzchołków trójkąta w postaci sześciu liczb całkowitych: $(x_1, y_1), (x_2, y_2), (x_3, y_3)$ ($0 \leq x_1, y_1, x_2, y_2, x_3, y_3 \leq 10^8$).

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się liczba sadzonek, które planuje zasadzić rolnik Bajtosław.

Przykłady

<p>Wejście:</p> <p>1 2 2 5 5 5</p> <p>Wyjście:</p> <p>3</p>	<p>Wejście:</p> <p>1 9 3 2 7 6</p> <p>Wyjście:</p> <p>15</p>	<p>Wejście:</p> <p>1 5 6 10 12 1</p> <p>Wyjście:</p> <p>34</p>
---	--	--