

Metoda prostokątów

Napisz program, który wyznaczy pole ograniczone wykresem funkcji kwadratowej, osią X oraz dwiema prostymi p i k , gdzie $p < k$, równoległymi do osi Y metodą prostokątów.

Wejście

Pierwsza linia określa ilość zestawów danych.

Każdy zestaw składa się z dwóch linii.

Pierwsza linia to trzy liczby całkowite a , b , c będące współczynnikami funkcji kwadratowej, gdzie $a \neq 0$.

Druga linia to trzy liczby. Pierwsza to liczba naturalna dodatnia określająca ilość prostokątów, na które ma być podzielone szukane pole. Następne dwie to liczby całkowite p i k określające początek i koniec przedziału.

Wyjście

Dla każdego zestawu jedna liczba określająca szukane pole podana z dokładnością do czterech miejsc po przecinku.

Przykład

Wejście:

1

1 1 1

4 1 4

Wyjście:

31.3594