



Zadanie I: Rozwiązywanie równań

Twoim zadaniem jest wyliczenie pierwiastka równania:

$$f(x) = 0$$

gdzie:

$$f(x) = A \sin(Bx + C) + De^{(Ex+F)} + G|Hx + I| + J$$

Możesz założyć, że istnieje dokładnie jedno rozwiązanie na zadanym przedziale $[p; q]$.

Format wejścia

W pierwszej linii wejścia znajdują się dwie liczby wymierne p i q ($p \leq q$) - odpowiednio początek i koniec przedziału. W następnej linii znajduje się 10 liczb wymiernych: $A, B, C, D, E, F, G, H, I, J$. Są to współczynniki funkcji. Możesz przyjąć, że wszystkie dane zmieszczą się w typie double oraz że funkcja jest obliczalna i ciągła na szukanym przedziale, jak również, że przyjmuje przeciwne znaki na krańcach zadanego przedziału.

Format wyjścia

Na standardowym wyjściu powinna znaleźć się jedna liczba x - wartość pierwiastka równania. Oczekiwana dokładność to 7 miejsc po przecinku.

Przykład

Dla danych wejściowych:

-0.5 0.5
0 0 0 0 0 1 1 1 -1

Poprawną odpowiedzią jest

0.0