

Felező-módszer

Az F függvény gyökét közelítjük az $[a, b]$ intervallumon, amíg az intervallum hosszabb mint ε . Ha $F(a) * F(b) > 0$ akkor a **fail** sztringet egyébként a végső intervallum végpontjait írjuk ki.

$$F(x) = C_0 * e^{C_1 x} + C_2 \sin(C_3 x) + C_4 \cos(C_5 x) + C_6 \sin(e^{C_7 x})$$

Input

$C_0 \dots C_7$

$a \ b \ \varepsilon$

Output

lásd a leírást

Korlátok

$0 < \varepsilon$. A kiírt számok **12** értékes jegyet tartalmazzanak!

PéldaInput

```
0.000000000000 1.000000000000 2.000000000000 3.000000000000
 4.000000000000 5.000000000000 0.000000000000 0.000000000000
-1.000000000000 1.000000000000 10
```

PéldaOutput

```
-1.534827857511
```