

多邊形分割

Description

定義一: 對於一個 n 邊形, 加上 $n-3$ 條以該多邊形的頂點為端點的互不相交的線段 (端點可相交), 使之被切為 $n-2$ 個三角形, 稱其為一種三角形分割法。

定義二: 對於一種三角形分割法, 我們定義其價值為分割後的 $n-2$ 個三角形的內切圓半徑和。

定義三: 對於一個多邊形, 這個多邊形的所有三角形分割法中, 價值最大的價值為 MAX 、價值最小的價值為 MIN 。

給你一個圓內接多邊形, 請問對於此多邊形的所有三角形分割法中, 價值不為 MAX , 也不為 MIN 的分割法有幾種。

Input

第一行有一個正整數 n , 表示這個多邊形有多少的頂點。第二行有 n 個整數, 第 i 個為 a_i , 表示在圓上輻角為 a_i 度處有一個頂點。

$$4 \leq n \leq 360$$

$$0 \leq a_i < 360$$

- 保證對於所有不同價值的三角形分割法, 價值差都會超過 10^{-3}

Output

輸出只有一行。

這行只包含一個數字。

那個數字就是應該是答案的那個整數。

Sample 1

| Input | Output |
|-------------------|--------|
| 4 0 30 180 330 | 0 |

Note

三角形的內切圓半徑為 $\frac{2A}{S}$, 其中 A 為三角形面積, S 為三角形周長。

在範例中, 只有兩種分割法, 沒有非最大也非最小價值的分割法, 因此答案為 0。