

Tính tổng gần đúng

Time limit: 1.0s

Memory limit: 250M

Lập trình tính tổng $\sum_{i=1}^n \frac{1}{i^2}$, với độ chính xác 10^{-7} , là số thực nhập từ bàn phím.

Input

Dòng duy nhất chứa số thực n thỏa $1 \leq n \leq 10^4$.

Output

In ra số cần tính với 7 chữ số sau dấu chấm thập phân.

Samples

Sample Input 1

6.07

Sample Output 1

432.6807