

# Квадратын урвуу үржвэр

$(1+1/1^2)*(1+1/2^2)*...*(1+1/n^2)$  үржвэрийг ол.

## Input

Натурал тоо  $n$  өгөгдөнө.

## Output

Үржвэр. Таслалаас хойш 3 оронгийн нарийвчлалтай гаргана.

## Example

**Input:**

3

**Output:**

2.778