Harmônico

Nosso amigo Joãozinho aprendeu uma nova série, a famosa série harmônica conforme a definição abaixo:

$$H_n = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n}$$

Vamos ajudar Joãozinho e sua infinita curiosidade, em suma, dado um numero qualquer n, seu programa deverá retornar H_n com precisão de 8 casa decimais.

Entrada

A entrada consiste de vários casos de teste. Cada caso é dado por um número inteiro.

Saída

Para cada caso de teste imprima o resultado com 8 casas decimais.

Exemplos

Exclipios	
Entrada:	Saída:
527	6.84536552
2	1.50000000
3	1.83333337