

# Dice

СЕЗОН 2022/2023 – ШЕСТИ РУНД



Дадени са естествени числа  $n$  и  $t$ . Разполагате със зар със страни  $\{1, 2, \dots, n\}$ . Когато го хвърлите, всяка страна има вероятност  $\frac{1}{n}$  да се падне. На всяко хвърляне печелите колкото е резултатът на зара, или можете да хвърляте отново. На  $t$ -тото подред хвърляне не можете да хвърляте отново и печелите колкото е резултатът на зара. Каква е максималната очаквана печалба?

## Вход

От единствения ред на файла **dice.in** се въвеждат числата  $n$  и  $t$ .

## Изход

На единствения ред на файла **dice.out** изведете максималната очаквана печалба. Отговорът ще бъде зачетен, ако абсолютната или релативната грешка е  $\leq 10^{-9}$

## Ограничения

$$1 \leq n, t \leq 10^9$$

Ограничение по време: 0.2 sec.

Ограничение по памет: 256 MB.

## Примерен тест

Вход (dice.in)	Изход (dice.out)
2 3	1.875000000000000000