Дадени са естествени числа $n$ и $t$. Разполагате със зар със страни $\{1, 2, …, n\}$. 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**

$$1\leq n, t\leq 10^{6}$$

 **Ограничение по време: 0.2 sec.**

 **Ограничение по памет: 256 MB.**

**Примерен тест**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход (dice.in)** | **Изход (dice.out)** |
| 2 3 | 1.875000000000000000  |