

Новый металл Реардена произвел фурор на рынке. Цена акций компании “Реарден стил” уверенно пошла вверх. Каждый месяц цена акций увеличивается на  $k\%$ . Начальная цена акций:  $n$  долларов. Помогите Реардену рассчитать, сколько будут стоить его акции через год, если каждый месяц цена акций увеличивается на  $k\%$ .

#### **Входные данные:**

Входные данные должны быть представлены в формате:

*<Начальная цена акций>*

*<Процент>*

Число:  $n$  (*<Начальная цена акций>*). Гарантируется, что  $n$  – это целое неотрицательное число.

Число  $k$  (*<Процент>*, на которой возрастает цена акций каждый месяц). Гарантируется, что  $k$  – это целое неотрицательное число.

#### **Выходные данные:**

Выходные данные должны быть представлены в формате:

*<Новая цена акций> \$*

Новая цена акций может быть дробным числом.

Ответы могут получаться чуть менее (или чуть более) точными, чем в примере. Это не страшно, но если ответы будут различаться сильно, это уже может говорить о неправильности решения.

#### **Примеры ввода/вывода:**

*Ввод:*

100

12

*Вывод:*

389.5975992546981 \$

*Ввод:*

500

100

*Вывод:*

2048000.0 \$

*Ввод:*

1

100

*Вывод:*

4096.0 \$

*Ввод:*

1

1

*Вывод:*

1.1268250301319698 \$

### **Примечание:**

Чтобы решить эту задачу, нужно иметь хотя бы какую-то математическую базу. Возьмите за начальную цену акций  $x$ , и попробуйте вывести общую формулу для любого количества месяцев. Если у Вас этой базы нет, и у Вас не получается вывести общую формулу для подсчета цены акций, есть вариант не решать пока это задание, дождаться темы 'циклы' и решить эту задачу без использования математических преобразований.