



Метапредметна

я

Тема урока:
«Великаны и

кардиги»

Автор: Раднаева

Жаргалма

Рабжиновна



«Мега
«Микро
»»



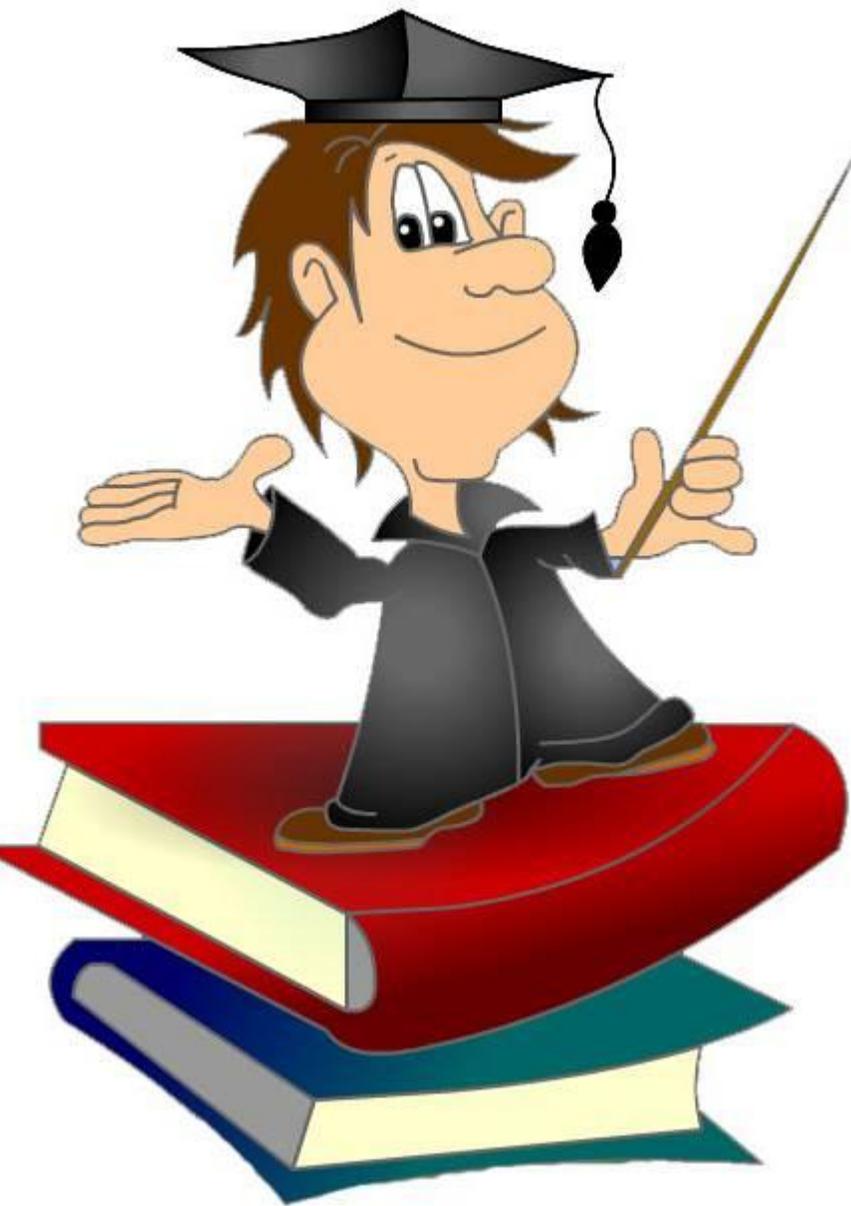
Мега

– ЭТО

ЧИСЛО

1000000^{10^6}

=



Микро –
ЭТО ЧИСЛО
 $0,000001 =$
 10^{-6}

Решите примеры:

1) $1000000000 \times 210000000000000000 = ?$

2) $0,00000000002 \times 0,00000000003 = ?$



$$1) 1000000000 \times 2100000000000000 = 10^9 \\ \times 21 \times 10^{14} = 21 \times 10^{23}$$

$$2) 0,0000000002 \times 0,000000000000000000000003 = 0, \\ 00000000000000000000000006 = 6 \times 10^{-23}$$





План урока

1. Изучим тему урока

а) ознакомимся с определением

б) Узнаем, как записать число в стандартном виде?

2. Закрепим тему урока решением примеров и задач

3. Подведем итоги урок

4. запишем домашнее задание

Определение:

Стандартным видом числа a называется запись вида $a \cdot 10^n$, где $1 \leq a < 10$,

n - показатель степени
может быть любым целым
числом.

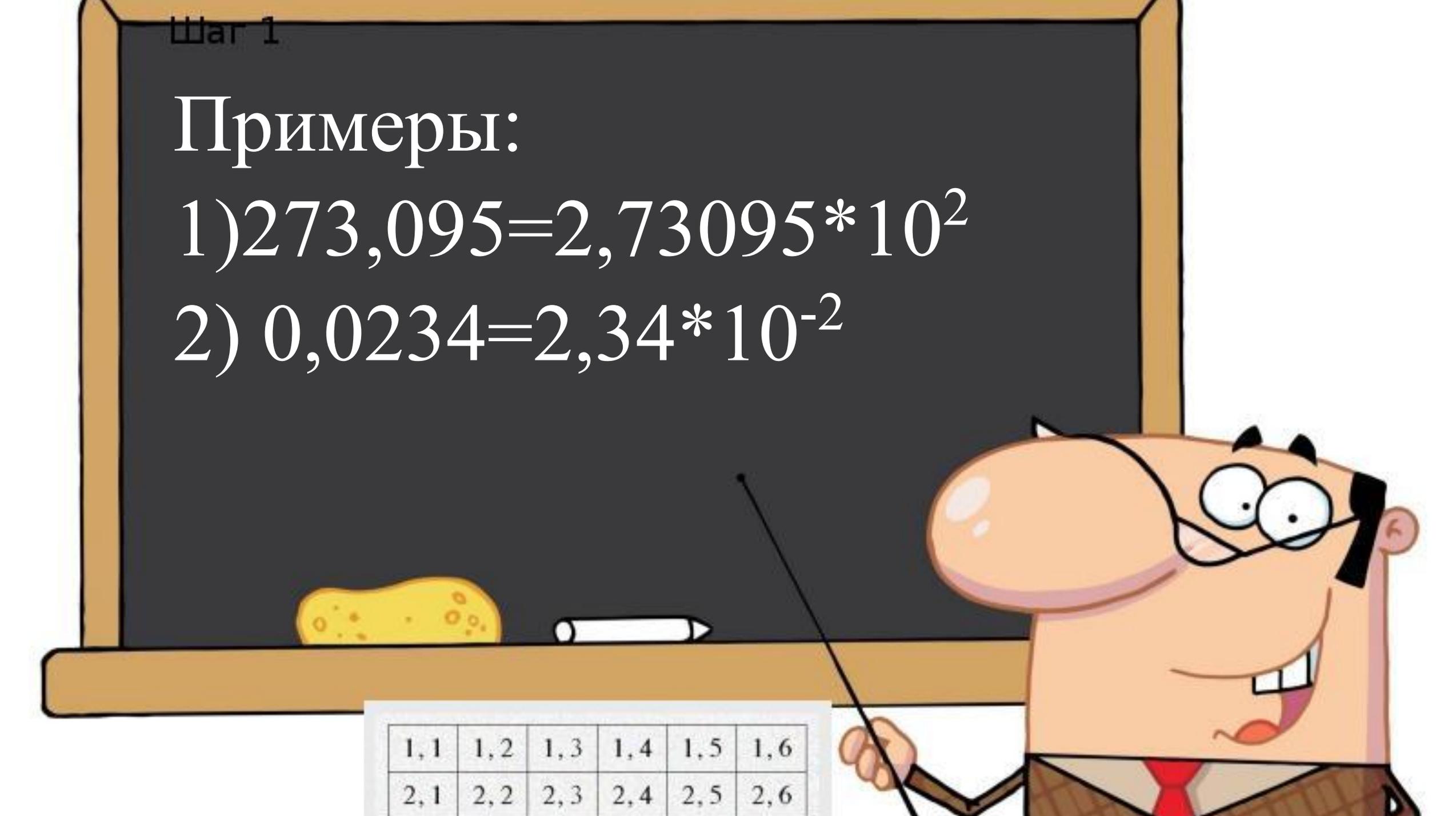


Шаг 1

Примеры:

$$1) 273,095 = 2,73095 * 10^2$$

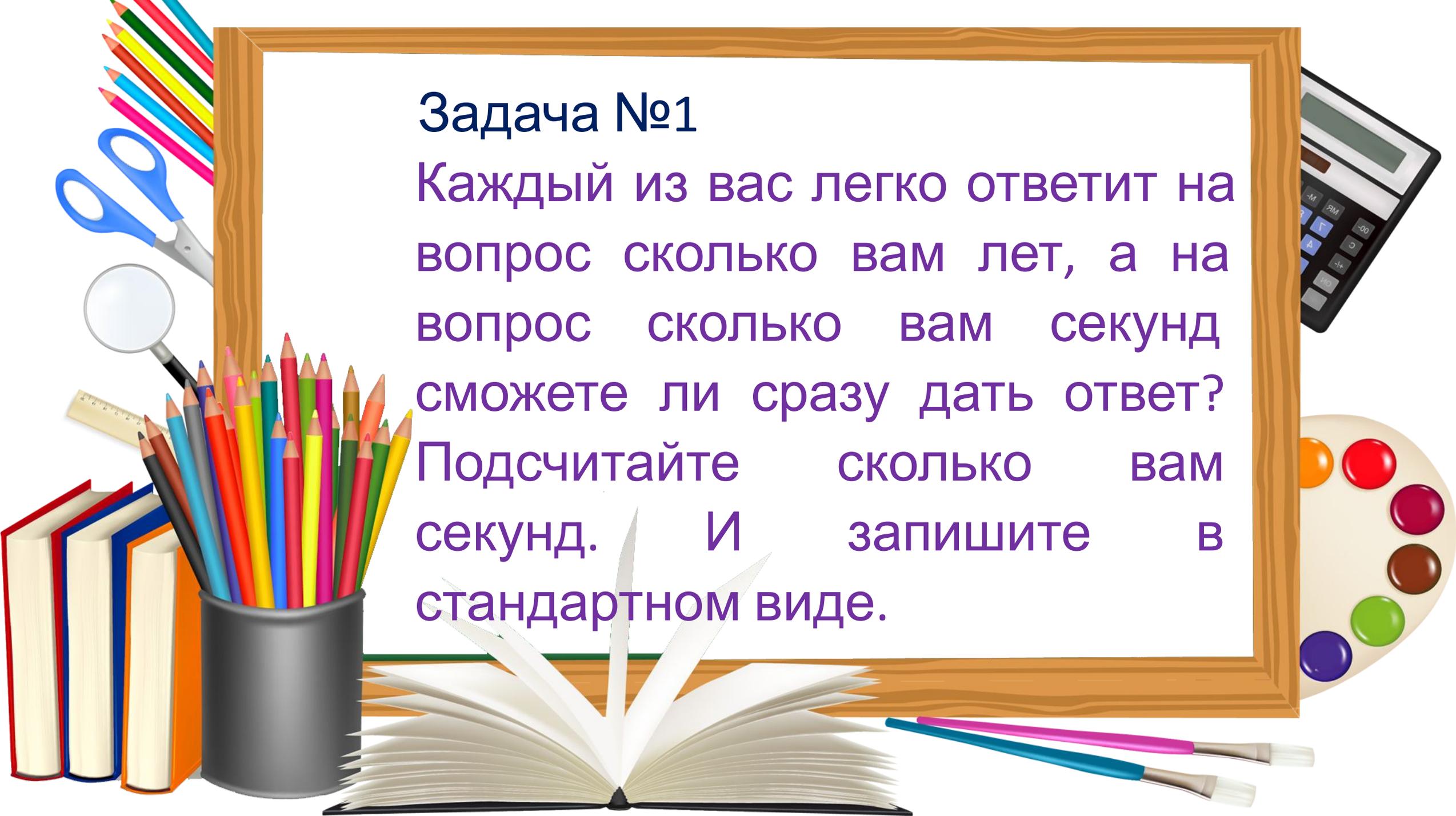
$$2) 0,0234 = 2,34 * 10^{-2}$$

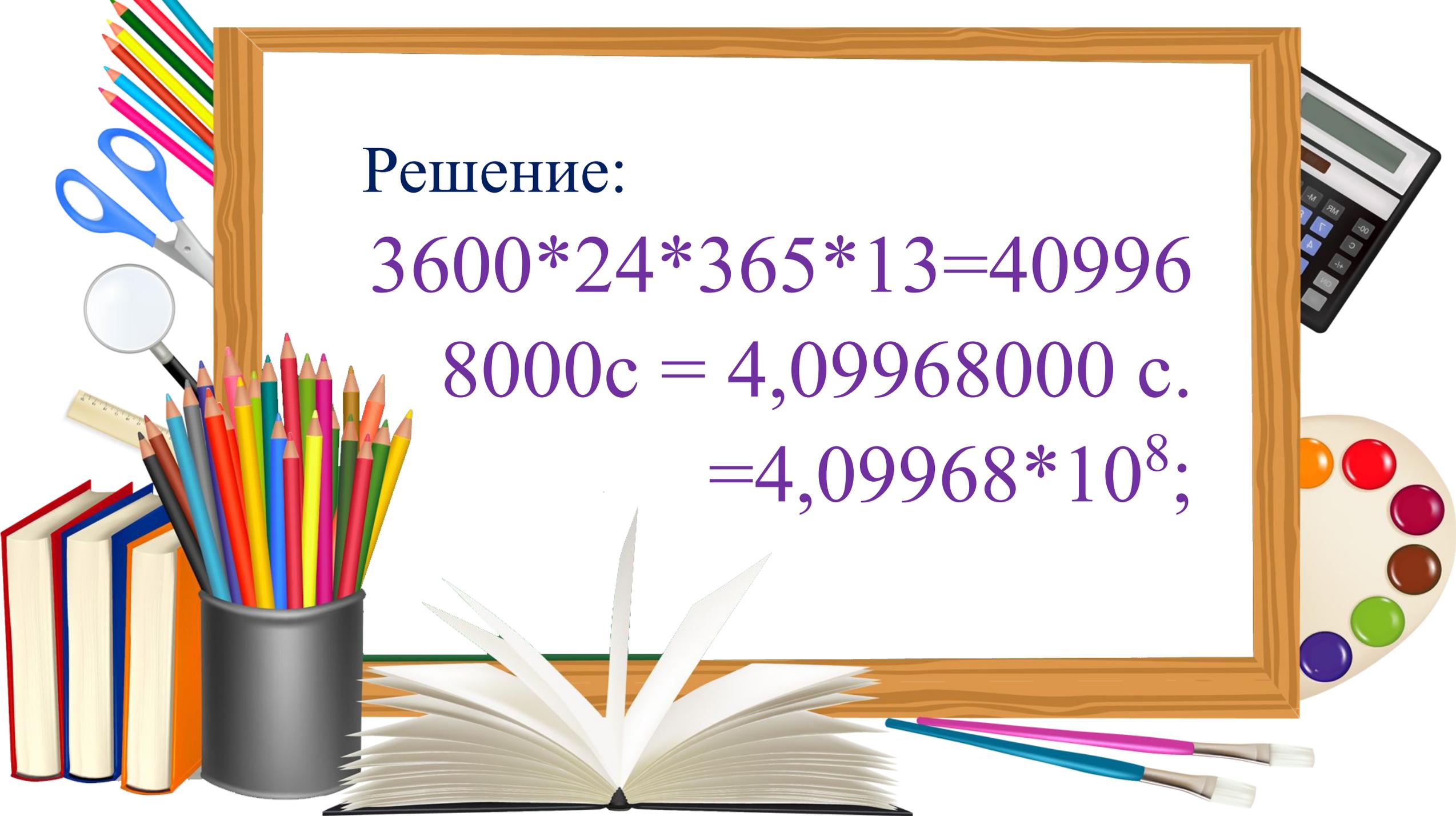


1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6

Задача №1

Каждый из вас легко ответит на вопрос сколько вам лет, а на вопрос сколько вам секунд сможете ли сразу дать ответ? Подсчитайте сколько вам секунд. И запишите в стандартном виде.





Решение:

$$3600 * 24 * 365 * 13 = 409968000$$

$$8000 \text{ с} = 4,09968000 \text{ с.}$$

$$= 4,09968 * 10^8;$$

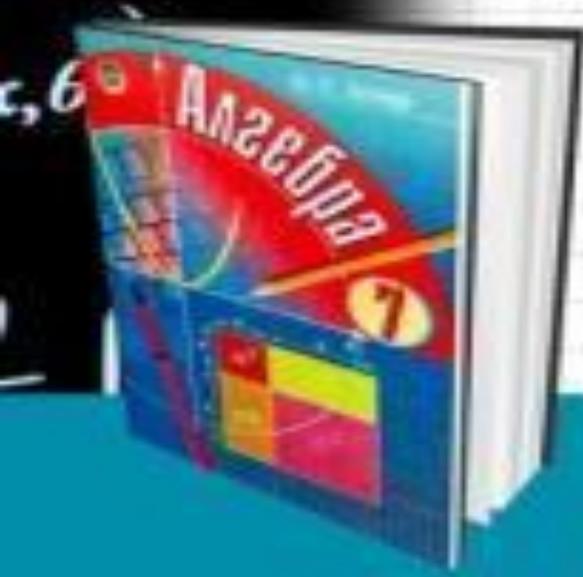
Задача №2

Расстояние Москва Улан-Удэ по трассе составляет 5628 км, а по прямой - 4419 км. Во сколько раз расстояние по трассе больше расстояния по прямой? Ответ округлите до десятых.

$$\frac{\partial}{\partial \theta} \int_{\mathbb{R}_n} T(x) f(x, \theta)$$

$$f_1) = \frac{(\xi_1 - a)}{\sigma^2}$$

$$, \theta) dx = M(T$$



$$f(x) = \frac{1}{\sigma} \int_{\mathbb{R}_n} T(x) f(x, \theta)$$

$$-\ln f_{a, \sigma^2}(\xi_1) = \frac{(\xi_1 - a)}{\sigma^2}$$

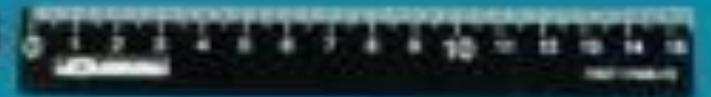
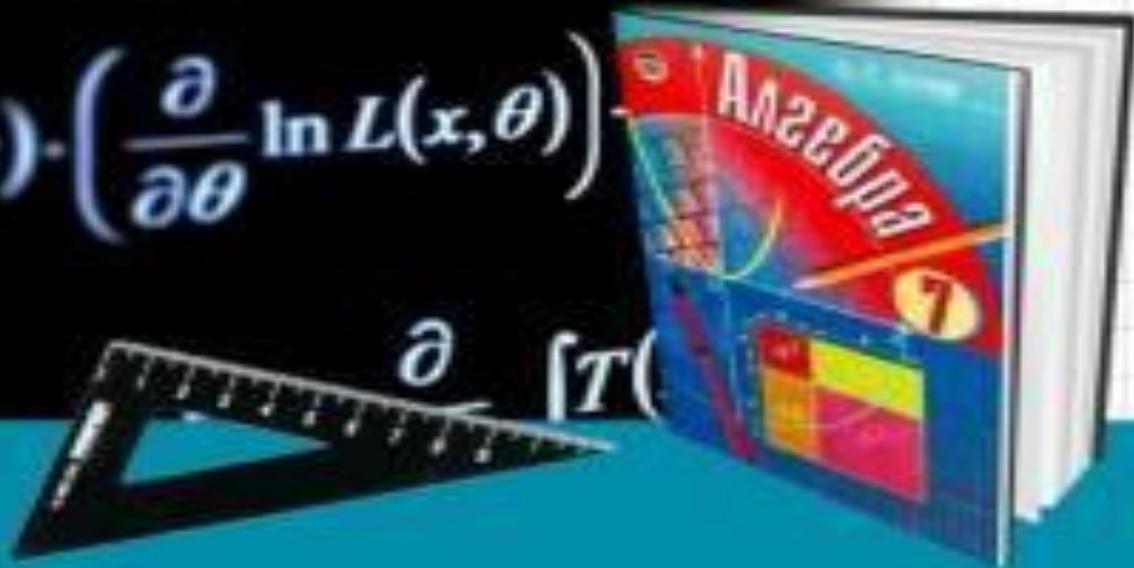
$$T(x) \cdot \frac{\partial}{\partial \theta} f(x, \theta) dx = M(T(x))$$

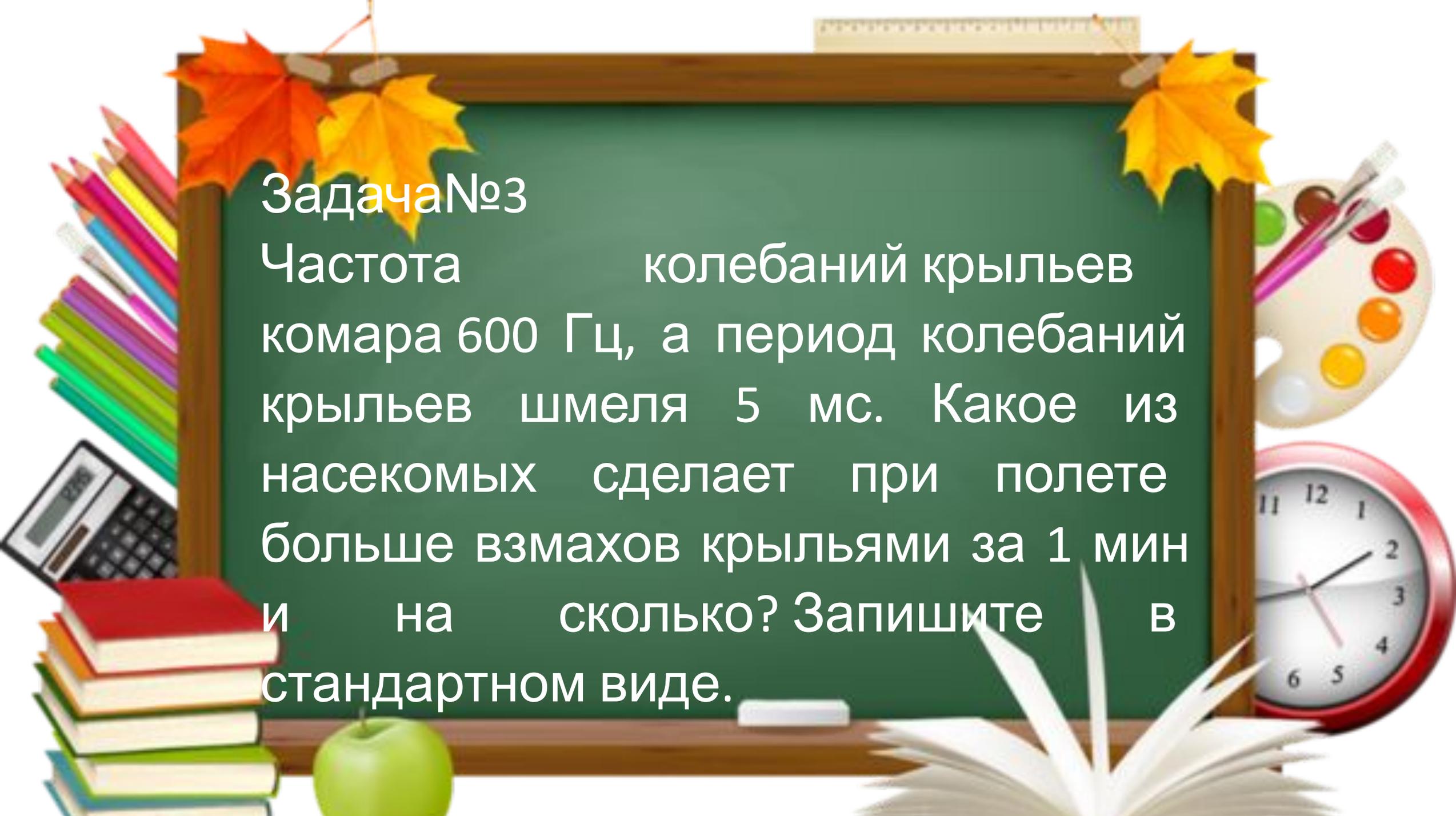
$$T(x) \cdot \left(\frac{\partial}{\partial \theta} \ln L(x, \theta) \right)$$

Решение:

5628:4419

= 1,2735 \approx 1,3





Задача №3

Частота колебаний крыльев комара 600 Гц, а период колебаний крыльев шмеля 5 мс. Какое из насекомых сделает при полете больше взмахов крыльями за 1 мин и на сколько? Запишите в стандартном виде.

Лабораторная работа

1. Губка и хозяйственное мыло.

Вычислите давление мыла на губку разными способами. Сравните результаты. В каком случае давление больше и на сколько? Результат пишите в стандартном виде.

Лабораторная работа

1. Банка с водой и чайный пакетик.

Вычислите давление воды на чайный пакетик разными способами. Сравните результаты. В каком случае давление больше и на сколько? Результат пишите в стандартном виде.



Лот №1
Стандарт





Лот №2
Показатель



Лот №3
 $3,006 \cdot 10^6$





Лот №4
 $5621,2 * 10^8$

#55611219



Зачем нужно числа
тисать в стандартном
виде? Где в жизни
встречаются числа в
стандартном виде?

Домашнее задание:

1. Обязательный уровень - №606;

2. **Повышенный уровень** - Дома найти технические паспорта разных приборов. Выписать данные и составить задачу. Ответы к задачам писать в стандартном виде.

3. **Высокий уровень** - составить задачи, применяя данные из разных областей науки. Данные записать в стандартном виде и производить действия со стандартными числами.



**Спасибо за
урок!**