



# Урок математики в 5 классе

**Шмелева Татьяна Сергеевна**

учитель математики

МБОУ «СОШ №14 с углубленным изучением  
отдельных предметов»

г. Балахна





**Каждый день жизни  
прибавляет частицу  
мудрости ...**

**Пословица**





**Режиссеры: Геннадий Полока, Владимир Шредель**



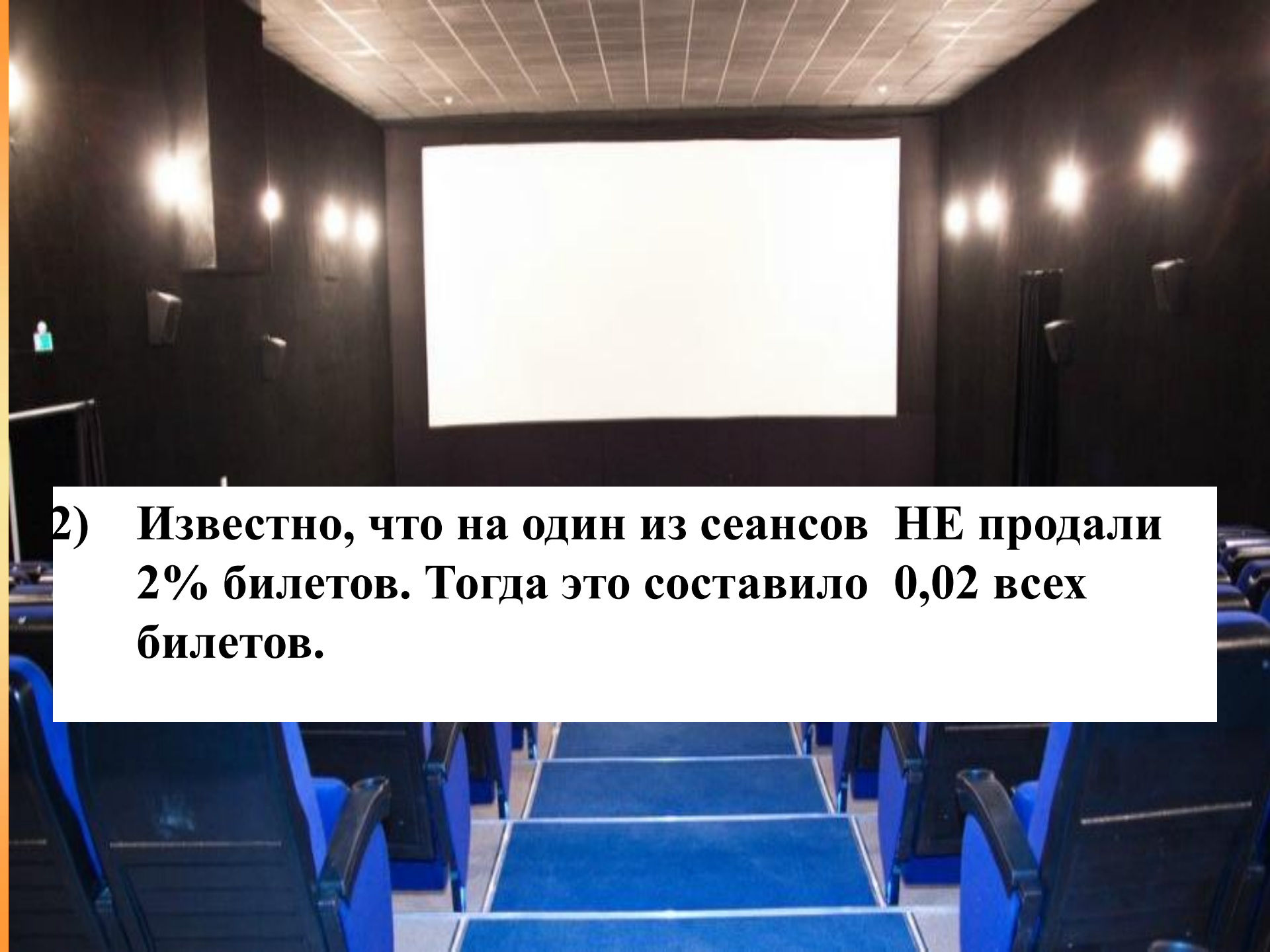
## Заполним памятку

<b>Сотая часть числа</b>	<b>1%</b>
<b>Десятая часть числа</b>	<b>10%</b>
<b>Пятая часть числа</b>	<b>20%</b>
<b>Четвертая часть числа</b>	<b>25%</b>
<b>Половина</b>	<b>50%</b>
<b>Три четверти числа</b>	<b>75%</b>
<b>Треть числа</b>	<b><math>33\frac{1}{3}\%</math></b>
<b>Целое, или вся величина</b>	<b>100%</b>

## Верны ли утверждения?

- 1) Известно, что из всех фильмов, прошедших в кинотеатре «СINEMA STAR» за месяц, 0,35 составили мультфильмы. Тогда мультфильмов показали 3,5%.





**2) Известно, что на один из сеансов НЕ продали 2% билетов. Тогда это составило 0,02 всех билетов.**



**3) За месяц в кинотеатре показали некоторое количество фильмов. Из них 35% мультфильмов, остальные картины – для зрителей старше 18 лет. Тогда фильмы для зрителей старше 18 лет составили 135% от всех показанных фильмов за месяц.**

**ОКТАБРЬ**

**4) В кинотеатре за месяц показали 200 фильмов.  
Тогда 1% показанных фильмов составляет  
20 фильмов.**

**КИНОТЕАТР**





**5) Закрытый показ фильма посетили 50 человек. Из них 40 человек после окончания сеанса высказали положительное отношение к картине. Тогда 20% зрителей закрытого показа имеют положительное отношение к картине.**





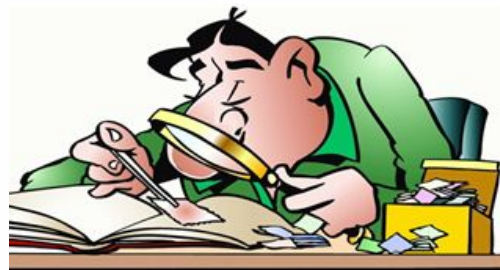
б) Премьера мультфильма «Белка и стрелка лунные приключения», режиссер Александр Храмцов, состоялась в 2013 году. В кинотеатре билет на вечерний сеанс этого мультфильма стоит 300 руб, а на утренний сеанс предоставляется скидка в размере 40% от стоимости билета.

Верно ли, что сходяв на утренний сеанс, вы сэкономите 50 рублей?



## Задача 1

**Филателист** — это коллекционер почтовых марок. Он не просто собирает марки, а исследует их, изучает историю и развитие почты, оформляет свою коллекцию для участия в выставках. В коллекции филателиста всего 140 марок, 10% всей коллекции посвящены портретной живописи. Сколько марок в коллекции филателиста посвящены портретной живописи?





**Решение:**

Всего марок  **$n$**  – это 100%

**$X$**  портр. м. – это  **$m$**  %

1)  $140 : 100 = 1,4$  (м.) - это 1%

2)  $1,4 \cdot 10 = 14$  (м.) – в жанре портретной живописи.

**Ответ:** 14 марок

$$X = n : 100 \cdot m.$$





## Задача 2

Малина и ее полезные свойства известны уже давно.

Эта ягода является одной из самых вкусных, обладает целебными свойствами для организма.

Малиновый кустарник растет на всей территории России и неприхотлив к окружающим условиям.

Польза малины используется при лечении простудных заболеваний. Небольшой горсти ягодок в день будет достаточно в целях профилактики. Чтобы сохранить исключительные свойства малины, ее сушат.

При сушке малина теряет 80% своей массы.

Имеется 10 кг малины. Сколько сухой малины получится из этого количества?





**Решение:**

**Всего малины 10 кг – это 100%**

**Потеря при сушке – 80 %**

**? кг малины получится**



**1)  $10 : 100 \cdot 80 = 8(\text{кг})$  – будет потеряно**

**2)  $10 - 8 = 2 (\text{кг})$  – останется после сушки**

**Ответ: 2 кг**

**2 способ:**

**1)  $100\% - 80\% = 20\%$  – останется после сушки**

**2)  $10 : 100 \cdot 20 = 2(\text{кг})$  – останется после сушки**

ОТ СОЗДАТЕЛЕЙ "БЕЛКА И СТРЕЛКА. ЗВЕЗДНЫЕ СОБАКИ!"

# БЕЛКА И СТРЕЛКА ЛУННЫЕ ПРИКЛЮЧЕНИЯ



## Задача 3

Премьера мультфильма «**Белка и стрелка лунные приключения**», режиссер Александр Храмов, состоялась в 2013 году. В кинотеатре билет на вечерний сеанс этого мультфильма стоит 300 руб, а на утренний сеанс предоставляется скидка в размере 40% от стоимости билета. Верно ли, что сходяв на утренний сеанс, вы сэкономите 50 рублей?

## Решение:

Цена п. б. 300 руб. – это 100%

Скидка – 40 %

? руб. экономия

- 1)  $100\% - 40\% = 60\%$  – составляет цена билета со скидкой от полной цены
- 2)  $300 : 100 \cdot 60 = 180$ (руб.) – стоит биле на утренний сеанс
- 3)  $300 - 180 = 120$  (руб.) – можно сэкономить.

**Ответ:** экономия составит 120 руб.

Утверждение неверно.









## Работа с учебником

№1571, 1576, 1579.

### Задача 4

№1571

Себ - ть 650 руб. – это 100%

? руб. снижение – это 2%

? руб. новая стоимость



## Задача 5

Специалистами доказано, что около трети комнатного тепла уходит на улицу через окна. При этом необязательно, что окна старые или некачественные.

Даже современные пластиковые окна в небольшом количестве пропускают тепло на улицу через стекло.

Если в стеклопакете на одном из стекол нанести особое зеркальное покрытие, то это окно станет энергосберегающим.

**В класс закупили 3 энергосберегающих окна, которые на 20 % дороже обычных.**

**Сколько потратили денег, если одно обычное окно стоит 12000 рублей?**



**Решение:**

- 1)  $12000:100=2400$  (руб) – на столько одно энергосберегающее окно дороже обычного.
- 2)  $12000+2400=14400$ (руб.) – стоит одно энергосберегающее окно.
- 3)  $14400\cdot 3=43200$ (руб.) – будет всего потрачено.

**Ответ:** 43200 руб.



- **Самым интересным на уроке было ...**
- **На уроке было трудно ...**
- **На уроке я научился (лась) ...**



# **Домашнее задание**

**Пункт 40 задача 1**

**№1600, 1602, 1612 а**



**Спасибо за урок!**

