

Управление образования  
администрации муниципального образования  
городского округа «Сыктывкар»

Муниципальное учреждение «Информационно-методический центр»

# **Сборник методических разработок учителей муниципальных общеобразовательных учреждений г. Сыктывкара**

г. Сыктывкар  
2016 год

Управление образования  
администрации муниципального образования  
городского округа «Сыктывкар»

В сборнике представлены технологические карты, конспекты открытых уроков, методические разработки учителей, опыт которых обобщён в рамках муниципальных мероприятий по реализации ФГОС ООО в МОО г. Сыктывкара в 2015 – 2016 учебном году.

Материалы публикуются в авторской редакции.

## Содержание

<b>Каракчиева А.А., учитель начальных классов МАОУ «Гимназия № 1» г. Сыктывкара. Корейская сказка «Честный мальчик» (конспект урока литературного чтения во 2 классе).....</b>	<b>5</b>
<i>Приложение № 1. Таблица самопроверки.....</i>	<i>10</i>
<i>Приложение № 2. Карта-путеводитель.....</i>	<i>11</i>
<i>Приложение № 3. Работа с текстом во время чтения. ....</i>	<i>12</i>
<b>Рыбина Л.И., учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ № 12 им. О.Кошевого». «Сочувствие к крестьянским детям в рассказе И.С. Тургенева «Бежин луг» (конспект урока литературы в 6 классе)».....</b>	<b>14</b>
<i>Приложение № 1. Презентация к уроку. ....</i>	<i>18</i>
<i>Приложение № 2. Рабочая карта. ....</i>	<i>19</i>
<b>Васютова Н.П., учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ № 24». «Тяжёлый мир детства героев рассказа И. Торопова «Шуркин бульон»» (конспект урока литературы в 5 классе).....</b>	<b>20</b>
<i>Приложение № 1. Рабочая карта. ....</i>	<i>24</i>
<i>Приложение № 2. Презентация к уроку. ....</i>	<i>25</i>
<b>Койнова Г.А., учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ № 31» г. Сыктывкара. «Знакомый незнакомец...» (конспект урока литературы в 10 классе).....</b>	<b>27</b>
<i>Приложения к уроку «Знакомый незнакомец...» (первый урок в 10 классе по творчеству Фёдора Ивановича Тютчева).....</i>	<i>31</i>
<b>Корепанова С.А., учитель математики МАОУ «Гимназия № 1» г. Сыктывкара. «Доли. Обыкновенные дроби» (методическая разработка урока математики в 5 классе) .....</b>	<b>35</b>
<b>Романова Л.М., учитель математики МАОУ «Гимназия № 1» г. Сыктывкара. «Пропорции (методическая разработка урока математики в 6 классе)» .....</b>	<b>42</b>
<b>Журбина В.Н., учитель математики МАОУ «Лицей № 1» г. Сыктывкара. «Площадь прямоугольника (технологическая карта урока математики в 5 классе)».....</b>	<b>49</b>
<b>Мишарина Т.В., учитель физики МАОУ «Гимназия № 1» г. Сыктывкара. «Из опыта использования разработанных учителем презентаций как практическое сопровождение теоретического материала уроков физики в 7 – 9 классах» .....</b>	<b>62</b>
<i>Приложение № 1. Презентация к разработке.....</i>	<i>64</i>
<b>Павлович О.Г., учитель русского языка и литературы МОУ «СОШ № 27» г. Сыктывкара. «Волшебные максимы (методическая разработка)» .....</b>	<b>68</b>
<b>Павлова А.С., учитель начальных классов МОУ «СОШ № 27» г. Сыктывкара. «Проектная деятельность как средство формирования УУД (методическая разработка)».....</b>	<b>70</b>

<b>Викулова Е.Б., учитель начальных классов МОУ «СОШ № 27» г. Сыктывкара. «Приёмы технологии критического мышления через чтение и письмо на уроках математики (методическая разработка)».....</b>	<b>75</b>
<b>Маракина О.А., учитель математики МАОУ «СОШ № 28» г. Сыктывкара. «Решение уравнений (технологическая карта урока математики в 5 классе)» .....</b>	<b>79</b>
<i>Материалы для урока.....</i>	<i>83</i>
1. Устный счёт.....	83
2. Цифровой диктант.....	83
3. Алгоритм решения уравнений:.....	83
4. Лист самооценки.....	83
5. Самостоятельная работа.....	84
6. Рефлексия.....	84
7. Дополнительные задания.....	85
8. Домашнее задание .....	86

## **Корейская сказка «Честный мальчик» (конспект урока литературного чтения во 2 классе)**

*Каракчиева Анастасия Андреевна,  
учитель начальных классов  
МАОУ «Гимназия № 1» г. Сыктывкара*

**Цель:** формировать читательскую компетентность учащихся.

**Задачи:**

- познакомить учащихся с особенностями содержания корейской сказки, её языком;
- работать над навыками чтения, вырабатывать умения работать с текстом;
- развивать словарный запас, творческие способности, память, мышление, интеллект, грамотную доказательную речь;
- формировать гражданскую и нравственную позицию учащихся, личностное отношение к окружающей действительности;
- воспитывать личность, способную оценивать поступки героев, с точки зрения нравственности и этики.

**Планируемые результаты:**

***Познавательные УУД:***

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую.
- Делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.
- Находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях.

***Коммуникативные УУД:***

- Развивать умение слушать и понимать речь других.
- Выразительно читать и пересказывать текст.
- Оформлять свои мысли в устной форме.
- Формировать умение работать в паре и в группах.










***Регулятивные УУД:***

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника, названием произведения.
- Учиться работать с планом.

***Личностные УУД:***

- Развивать умения высказывать своё отношение к героям, выражать эмоции.
- Оценивать поступки в соответствии с определённой ситуацией.
- Формировать мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

## Ход урока

Этапы	Деятельность учителя	Деятельность учащихся																																
<b>I. Организационный момент</b>	Посмотрите на гостей. поприветствуйте друг друга улыбкой. Начнём.	Дети приветствуют друг друга.																																
<b>II. Актуализация знаний</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Мы с вами вновь отправляемся в мир сказок.</li> <li>– С каким разделом мы работали на последних уроках?</li> <li>– Назовите признаки сказки.</li> <li>– С какими сказками этого раздела уже познакомились?</li> <li>– Предлагаю поработать в парах. Вспомните правила.</li> <li>– Поработаем с таблицей. Подберите к данным сказкам автора, иллюстрацию и чему она учит.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="391 1034 1015 1305"> <thead> <tr> <th></th> <th>Автор</th> <th>Иллюстрация</th> <th>Чему учит</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Мудрый старик</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Мудрая девушка</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Мудрая дева</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Самопроверка с доски.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– В чем отличие этих сказок?</li> <li>– А что у них общего? Что же объединяет все эти сказки? О чем они?</li> <li>– Молодцы! Они все входят в раздел «Сказка мудростью богата».</li> <li>– Зачем мы выполняли эту работу?</li> <li>– Что заметили, выполняя работу?</li> <li>– Как вы думаете почему?</li> <li>– Да действительно, это иллюстрация к произведению, которое мы будем сегодня читать.</li> </ul>		Автор	Иллюстрация	Чему учит	Мудрый старик				Мудрая девушка				Мудрая дева				<p>Сказка мудростью богата</p> <p>Зачин, концовка, троекратный повтор, волшебные герои и предметы, добро побеждает зло «Мудрый старик», «Мудрая девушка», «Мудрая дева»</p> <p>Учащиеся вспоминают работу в парах.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Работать должен каждый на общий результат.</li> <li>✓ Один говорит, другой слушает.</li> <li>✓ Своё несогласие высказывай вежливо.</li> <li>✓ Если не понял, переспроси.</li> </ul> <p>У учащихся на партах лежат конверты. В конвертах карточки с иллюстрациями к каждой сказке, автором и чему учит сказка. Учащиеся соотносят их.</p> <p><b>Приложение 1</b></p> <table border="1" data-bbox="1061 1346 1498 1570"> <thead> <tr> <th></th> <th>Автор</th> <th>Иллюстрация</th> <th>Чему учит</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Мудрый старик</td> <td>Татарская сказка</td> <td></td> <td>Учит уважать жизненный опыт родителей</td> </tr> <tr> <td>Мудрая девушка</td> <td>Киргизская сказка</td> <td></td> <td>уважать, любить друг друга, быть умными, мудрыми и справедливыми.</td> </tr> <tr> <td>Мудрая дева</td> <td>Русская сказка</td> <td></td> <td>жизненная мудрость часто спасает людей в трудные минуты.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Разные авторы, разный сюжет и т.д. Учат мудрости и входят в раздел «Сказка мудростью богата»</p> <p>Вспомнили изученные сказки, находили общее и различия</p> <p>Одна иллюстрация лишняя.</p> <p>Предположения детей. Возможно, это иллюстрация к сказке, с которой мы будем знакомиться на уроке.</p>		Автор	Иллюстрация	Чему учит	Мудрый старик	Татарская сказка		Учит уважать жизненный опыт родителей	Мудрая девушка	Киргизская сказка		уважать, любить друг друга, быть умными, мудрыми и справедливыми.	Мудрая дева	Русская сказка		жизненная мудрость часто спасает людей в трудные минуты.
	Автор	Иллюстрация	Чему учит																															
Мудрый старик																																		
Мудрая девушка																																		
Мудрая дева																																		
	Автор	Иллюстрация	Чему учит																															
Мудрый старик	Татарская сказка		Учит уважать жизненный опыт родителей																															
Мудрая девушка	Киргизская сказка		уважать, любить друг друга, быть умными, мудрыми и справедливыми.																															
Мудрая дева	Русская сказка		жизненная мудрость часто спасает людей в трудные минуты.																															

Этапы	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p><b>III. Сообщение темы и цели урока.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Откройте учебник на стр. 28. Сравните эти иллюстрации? Одинаковые?</li> <li>– Как называется произведение? Прочитаем вместе.</li> <li>– Значит тема урока: Честный мальчик.</li> <li>– А значит, о чем это произведение? (на доске открывается слово честность)</li> <li>– Обратите внимание на названия сказок, на раздел.</li> <li>– Что вы заметили? Какое возникает противоречие?</li>   <li>– Какая цель урока?</li>   <li>– Что необходимо сделать, чтобы достичь этой цели?</li> </ul>	<p>Учащиеся открывают учебник, соотносят лишнюю иллюстрацию с иллюстрацией в учебнике. Делают вывод, что они одинаковые.</p> <p>Читают название сказки. Честный мальчик.</p> <p>О честности.</p> <p>Раздел называется «Сказка мудростью богата».</p> <p>Все сказки в этом разделе были о мудрости, а эта сказка о честности. Узнать, как сказка «Честный мальчик» связана со сказками о мудрости, с разделом «Сказка мудростью богата».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Прочитать сказку.</li> <li>✓ Узнать, о чём она.</li> <li>✓ Понять смысл сказки.</li> </ul>
<p><b>IV. Открытие новых знаний.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>1) Работа с текстом до чтения.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Отправимся в путь по этой сказке. Поможет нам наш путеводитель (<i>Приложение 1</i>) Прочитаем 1 этап – предполагаю.</li> <li>– Можем ли мы предположить, о чём произведении?</li> <li>– А что нам поможет?</li> <li>– А ещё нам поможет автор. Кто автор данной сказки?</li> <li>– А кто из вас знает, как называется страна, в которой живёт корейский народ?</li> <li>– Верно, страна называется Корея, и живут там очень трудолюбивые люди.</li>   <li>– Что можно узнать из заглавия?</li>   <li>– А что такое честность?</li> <li>– А в словаре Даля дается следующее определение: <i>Честность – это внутреннее нравственное достоинство человека, доблесть, честность, благородство души и чистая совесть.</i></li> <li>– Рассмотрим иллюстрацию.</li>   <li>– Кто герои сказки? Что можете про них сказать?</li>   <li>– Что у старика в руках?</li> <li>– Какой топор изображён? Почему он золотой?</li> </ul>	<p>Читают название 1 этапа в карте – путеводителе.</p> <p>Да</p> <p>Заглавие, иллюстрация.</p> <p>Сказка народная, корейского народа</p> <p>Корея</p> <p>Из заглавия мы можем узнать, что главный герой мальчик и он честный</p> <p>Ответы детей...</p> <p>Учащиеся называют героев, описывают их внешность, описывают место, где они находятся, обращают внимание на детали одежды и предполагают чем они занимаются.</p> <p>Топор</p> <p>Топор золотой, он жёлтого цвета</p>



Этапы	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
	<p>Впишем наши предположения в путеводитель.</p> <p style="text-align: center;"><b>Физкультминутка</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Отдохнём глазки вверх, вниз, вправо, влево.</li> <li>– Найдите в классе карточку со словом <i>золотой топор, старичок, мальчик, горное озеро, серебряный топор, железный топор.</i></li> <li>– Предположите по иллюстрации, заглавию и опорным словам, что будет происходить в сказке.</li> <li>– Что мы делали?</li> <li>– Какое умение развивали?</li> </ul> <p>Оцените себя на этом этапе. Закрасьте кружок зелёным, жёлтым или красным цветом.</p> <p style="text-align: center;"><b>2) Работа с текстом во время чтения.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ребята прочитаем сказку и посмотрим, оправдаются ли наши предположения.</li> <li>– Но не просто прочитаем, а постараемся понять, почему её отнесли к этому разделу. Ведь это цель нашего урока.</li> <li>– Что нам поможет при чтении понять смысл сказки?</li> <li>– Посмотрите на название 2 этапа.</li> <li>– Начнём чтение.</li> <li>– Понравилась ли сказка? Оправдались ли предположения.</li> <li>– Какую мы сейчас с вами выполняли работу?</li> <li>– Зачем мы это делали?</li> <li>– А в чём заключается основная мысль сказки? Найдите в тексте</li> <li>– Молодцы, оцените себя в путеводителе.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>3) Работа с текстом после чтения.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Так чему же учит эта сказка?</li> </ul>	<p>Записывают свои предположения в путеводитель.</p> <p>Учащиеся предполагают, что будет происходить в сказке.</p> <p>Мы предполагали. Развивали умение предполагать.</p> <p>Внимательное, вдумчивое чтение, диалог с автором. Поможет диалог с автором. Учащиеся читают по цепочке текст и с помощью учителя ведут диалог с автором. (<b>Приложение 3</b>) Да, понравилась. Предположения оправдались. Вели диалог с автором, читали текст, задавали вопросы, прогнозировали ответы и проверяли себя Понять смысл сказки. Цитата из текста: <i>«Не стал ты чужого брать, не позарился на серебро да золото»</i> Оценивают себя, закрашивают кружки определённым цветом.</p> <p>Учит быть честными, говорить правду, не брать чужого.</p>
<p><b>V. Рефлексия.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Значит сказка «Честный мальчик» учит чему?</li> <li>– Когда мы учимся, что мы приобретаем?</li> <li>– А жизненные знания называются жизненным опытом.</li> <li>– А как называют людей с большим жизненным опытом?</li> <li>– То есть они обладают таким качеством, как мудрость.</li> </ul>	<p>Честности.</p> <p>Знания, опыт.</p> <p>Мудрыми или мудрецами.</p>



Этапы	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Как вы думаете, мы сегодня приобрели жизненный опыт? Мы стали мудрее? Благодаря чему?</li> </ul> <p>Сделайте вывод и напишите в карту – путеводитель.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Какая была цель урока?</li> <li>– Достигли ли цели?</li> <li>– Ребята, но мудрость народа отражается не только в сказках, но и в пословицах.</li> <li>– Поработаем с пословицами разных народов о честности в группах.</li> </ul> <p><i>Дороже правды ничего нет. (Коми пословица)</i>  <i>Честность – самая лучшая привычка.</i>  <i>(Индийская пословица)</i>  <i>Честность ум рождает. (Русская пословица)</i>  <i>Коль живёшь честно, всякая беда проходит.</i>  <i>(Вьетнамская пословица)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Можно ли их отнести к прочитанной сказке?</li> <li>– Оказывается, честность ценится у разных народов на протяжении многих веков, что показывает мудрость этих народов.</li> <li>– Ребята! Из сказок мы узнаем, что мир велик и многообразен и в то время един. Когда бы где ни жили люди, в произведениях фольклора разных народов (в том числе сказках) мы видим, что в человеке всегда ценился ум, доброта и честность!</li> </ul>	<p>Да, благодаря сказке «Честный мальчик» мы становимся мудрее, поэтому находится в разделе «Сказка мудростью богата»</p> <p>Узнать, как сказка «Честный мальчик» связана со сказками о мудрости, с разделом «Сказка мудростью богата».</p> <p>Да</p> <p>Учащиеся собирают из разрезных слов пословицы разных народов.</p> <p>Ответы детей...</p> <p>Да, можно. Они все о честности.</p>
<b>VI. Самооценка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оцените свою работу на уроке. Раскрасьте последний кружок на путеводителе?</li> <li>– Оцените себя за урок? У кого все кружки зелёные? У кого есть разных цветов?</li> </ul>	<p>Оценивают себя на карте – путеводителе.</p>
<b>VII. Домашнее задание</b>	<p>Предлагаю несколько вариантов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполните задание 2 в рабочей тетради.</li> <li>2. Найдите пословицу, подходящую к сказке.</li> <li>3. Нарисуйте свою иллюстрацию.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Молодцы, хорошо поработали! Спасибо за урок!</li> </ul>	<p>Выбирают домашнее задание и записывают в дневники.</p>

	<b>Автор</b>	<b>Иллюстрация</b>	<b>Чему учит</b>
<b>Мудрый старик</b>	Татарская сказка		Учит уважать жизненный опыт родителей
<b>Мудрая девушка</b>	Киргизская сказка		уважать, любить друг друга, быть умными, мудрыми и справедливыми.
<b>Мудрая дева</b>	Русская сказка		житейская мудрость часто спасает людей в трудные минуты.

## Карта – путеводитель

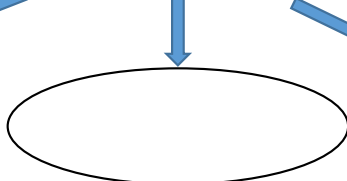
### Честный мальчик

(корейская сказка)



#### I. Предполагаю

Речь пойдет о...



Золотой топор

Серебряный топор

Железный топор



#### II. Веду диалог с автором

Читаю

Задаю вопросы

Прогнозирую ответы

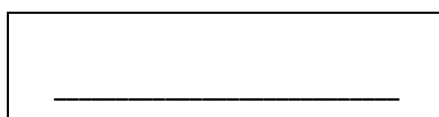
Проверяю себя по тексту



#### III. Делаю выводы

Сказка  
«Честный мальчик»

УЧИТ



**Работа с текстом во время чтения.  
Корейская сказка «Честный мальчик»**

**Диалог с автором:** **В** – вопрос к автору, **О** – ответы детей, **П** – подтверждение ответа.

Давным-давно жил в горном селении мальчик. Отец его умер, мать с утра до ночи на чужих работала, а мальчик рубил в лесу дрова и продавал те дрова на рынке. Однажды осенью, когда с деревьев опали последние листья, а холодный ветер загнал в норы лесных зверюшек, мальчик взял свой топор и отправился за дровами. (**В:** Чем занимался мальчик? **О**)

Шёл он, шёл и пришёл к горному озеру. А у того озера росло большое дерево. «Срублю-ка я это дерево, – подумал мальчик. – Из него много дров получится». (**В:** Почему мальчику пришлось идти за дровами? **О**)

Только стал он рубить дерево, как вдруг выскользнул у него из рук топор и упал в озеро.

Сел мальчик на берегу и заплакал: для него ведь топор дороже золота. Чем он теперь дрова рубить будет? (**В:** Почему «топор дороже золота»? **О**)

Вдруг загуляли по озеру синие волны, и из воды старичок вышел старенький. (**В:** Что это за старичок? **О**)

– О чём ты, мальчик, плачешь? – спрашивает.

Рассказал ему мальчик, какая с ним беда приключилась, а старичок и говорит:

– Не горюй, мальчик, найду я топор твой. (**В:** Что можно сказать о старичке? Где он найдёт топор? **О**)

Сказал он так и под водой скрылся. (**П:** Уточните ваши предположения)

Вот опять загуляли по озеру синие волны, и из воды старичок вышел старенький, а в руке у него топор из чистого золота.

– Этот ли топор твой? – спрашивает. (**В:** Это топор мальчика? А почему вы так решили? Предположите, возьмёт ли мальчик топор? Почему?)

Замахал мальчик руками:

– Что ты, дедушка, не мой это топор! (**П:** Ваши предположения оправдались?)

Усмехнулся старик в седую бороду и снова под водой исчез. (**В:** Почему усмехнулся?)

Долго ждал его мальчик. Наконец вышел старичок в третий раз и протянул мальчику топор серебряный. (**В:** Может ли этот топор быть у мальчика? Как вы думаете, возьмёт ли топор?)

– На, бери свой топор, – говорит.

А мальчик ему и отвечает:

– Нет, дедушка, мой топор из железа сделан. (**П:** Подтвердились предположения?)

И снова погрузился старик в озеро, и опять с топором вышел. Только на этот раз был у него в руках топор железный.

Увидел мальчик топор, обрадовался.

– Вот мой топор, дедушка, – говорит. (П: Подтвердились ваши предположения? Какой был топор у мальчика? Правильно ли сделал свой выбор мальчик? В: Почему он не взял золотой и серебряный топор? О)

Спрогнозируйте чем же закончиться сказка?

А старик усмехнулся ласково и сказал: (В: Что сказал старик? О)

– Молодец, мальчик. (В: За что старик похвалил мальчика? О)

Не стал ты чужого брать, не позарился на серебро да золото. За это отдам я тебе все три топора. Продай их на рынке – они дорого стоят, – и пусть твоя мать не работает больше на чужих людей. (П)

Сказал он так и протянул мальчику золотой, серебряный и железный топоры. Взял мальчик топоры, поблагодарил старика сто и тысячу раз и домой пошёл.

С тех пор не знали они с матерью нужды и горя.

# Сочувствие к крестьянским детям в рассказе И.С. Тургенева «Бежин луг» (конспект урока литературы в 6 классе)

*Рыбина Людмила Ивановна,  
учитель русского языка и литературы  
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 12  
имени Олега Кошевого»*

*И нам сочувствие даётся,  
Как нам даётся благодать.  
Ф.И. Тютчев*

1. Всех приветствую на сегодняшнем нашем уроке и желаю успешной, плодотворной работы. Итак, начнём.

– Ребята, дайте определение слову «сочувствие» (*сочувствие – жалость, сострадание*)

– Кому мы чаще всего сочувствуем? (*бездомным, старым, бедным, несчастным*)

– И.С. Тургенев, автор «Бежина луга», кому-нибудь сочувствует? (*да, ребятишкам, потому что плохо одеты, едят картошку...*)

2. А теперь посмотрите на экран: какое определение слову «сочувствие» даёт В.И. Даль? (*Сочувствие – взаимная дружба, приязнь, любовь, расположение, влечение, сострастие, симпатия, одинаковые чувства с кем-то; незримая, духовная, нравственная связь, которая оказывается невольно чувством; безотчётное угадыванье, знание. Сочувствие к делу, расположение к нему, желание ему успеха...*)

– Кто, кстати, такой В.И. Даль, достоин уважения составленный им словарь?

– Запишите самое основное из определения, то, что вы считаете нужным.

(*дети зачитывают, что записали*)

3. Что же, выходит, мы неверно определяли значение слова? Верно, но узко, а теперь посмотрите на тему урока и давайте сформулируем учебную задачу: понять, какие чувства испытывает рассказчик в отношении к крестьянским детям и почему.

4. Что мы будем делать, чтобы выполнить задачу? (*работать с текстом, именно здесь все ответы, подсказки*). Автор все рассказал в своём произведении, нам стоит быть только внимательными читателями, чтобы стать душевно богаче, благодаря мудрости и таланту И.С. Тургенева.

5. Итак, сколько крестьянских мальчиков? (*Пятеро: Ильюша, Костя, Ваня, Павлуша и Федя*). Какие чувства испытывает рассказчик по отношению к крестьянским ребятишкам, ещё не узнав их? Прочитайте («*Выгонять перед вечером и пригонять на утренней заре табун – большой праздник для крестьянских мальчиков. Сидя без шапок и в старых полушубках на самых бойких клячонках мчатся они с весёлым гиканьем и криком, болтая руками и ногами, высоко подпрыгивая, звонко хохочут*»). Приставка со- в слове всегда означает «вместе». Когда люди вместе, понимают друг друга, сочувствуют, то есть испытывают взаимную приязнь.

По прочитанному отрывку определите, как рассказчик относится к ребяташкам? (*Он их понимает, сорадуется с ними; сейчас неважно – как они одеты, главное – им предстоит ночное*). Как вы сумели определить авторское отношение? В чем автор выразил его? Поставьте карандашом значки над словами, где автор выражает отношение к крестьянским мальчикам (*Лексика: «большой праздник», «на бойких клячонках», «С весёлым гиканьем и криком», «звонко хохочут»*).

А что привлекает в ночном? А вы хотели бы оказаться в ночном? (*Наедине с небом, со Вселенной, с друзьями...*)

**6.** Выберем из ряда слов те, которые отражают чувства рассказчика к ребятам

Сочувствие, восхищение, тревога, любопытство, интерес, спокойствие, волнение, боль, удивление, гордость, очарование, симпатия, ...

Каждый выберите по 1 слову, запишите это слово и попытайтесь объяснить, почему это слово выбрали. (*Учитель выбранные ребятами слова помещает на кластер*). Предположительно так:



**7.** Оставим пока этот кластер в покое, а займёмся текстом. Итак, 5 мальчиков рассказывают истории в ночном. Каждая история сопровождается определённым чувством и со стороны рассказывающего, и со стороны слушающих. Все они определённым образом реагируют на услышанное. Только рассказчик ничего не произносит, но чувства его меняются. За каким мальчиком рассказчик наблюдает с особым интересом? (*За Павлушей*) Да, Павлуша во многом выигрывает среди остальных. Можем ли мы по отношению к Павлуше судить об отношении к другим крестьянским детям? (*да*)

Чтобы сэкономить время, обратимся к одному мальчику – к Павлуше.

Работа в группах:

**1 группа.** Внешний вид. Найдите описание внешности мальчика, запишите только самое важное, в чем выражается чувство рассказчика.

(«У второго мальчика, Павлуши, волосы были вклоченные, чёрные, глаза серые, скулы широкие, лицо бледное, рябое, рот большой, но правильный, в я голова огромная,



как говорится, с пивной котёл, тело приземистое, неуклюжее. Малый был неказистый, – что и говорить! – а все-таки он мне понравился: глядел он очень умно и прямо, да и в голосе у него звучала сила. Одеждой своей он щеголять не мог: вся она состояла из простой замашной рубахи да из заплатаанных портов»). Определите чувство автора. (Любпытство, интерес)

**2 группа.** Действия Павлуши (что делает и как делает) и чувство, которое вызывают эти действия у рассказчика.

(«Тыкал щепкой в закипавшую воду», «пощупал картошку», «садясь на землю, уронил руку на мохнатый затылок одной из собак, и долго не поворачивало головы обрадованное животное, с признательной гордостью посматривая сбоку на Павлушу», «с криком бросился вслед за собаками» (думая, что там волк), «проворно спрыгнул с лошади», «Я неволью полюбавался Павлушей, Он был очень хорош в это мгновенье. Его некрасивое лицо, оживлённое быстрой ездой, горело смелой удалью и твёрдой решимостью. Без хворостинки в руке, ночью, он, нимало не колеблясь, поскакал один на волка», «бросил горсть сухих сучьев в огонь», идёт с котелком к реке...). Он больше всех других ребят действует, делает. Чувство **восхищения** охватывает рассказчика, он любит мальчиком, его привлекает бесстрашие Павла.

**3 группа.** О чём рассказывает Павлуша и как? («Говорит: «А вон звёздочка покатила» (обращает внимание на природу, словно отвлекая от страшных историй). Когда все испугались, обращается: «Посмотрите-ка, картошки сварились», «Я думал, волк, – прибавил он равнодушным голосом, проворно дыша всей грудью». Сам не рассказывает страшную историю, а только после того, как попросил Федя, да и то история оказалась не страшной, а смешной. Рассказывает её неторопливым голосом, «спокойно возражает». Разговор с Костей: Костя: «Что это?» Павел: «Это цапля кричит»). Чувство **уважения, гордости**.

**Вместе.** Прямая авторская оценка. «Что за славный мальчик!», «Жаль, славный был парень». Чувство **восхищения, жалости, тревоги, волнения**.

**8.** Спасибо, работая с текстом, мы проверяли наши предположения, почти все подтвердились. Итак, мы увидели палитру чувств. Попробуем выстроить чувства в определённом порядке, поместив на радугу – создадим радугу чувств. Запишите на радужных полосках 7 чувств, которые кажутся вам основными, теми, что отражают чувства, испытываемые рассказчиком к крестьянским ребятишкам.



Поделитесь тем, что у вас получилось. На красной полоске то, которое больше выражено.

**9.** Прочитайте эпиграф к нашему уроку. Слова Ф.И. Тютчева о сочувствии, которое равно благодати. Оказывается, понимать другого, сочувствовать, то есть чувствовать то же, что и он, равносильно благодати, дару свыше.

**10.** Изменилось ли что-нибудь в рассказчике после встречи с мальчиками? Да, встреча с мальчиками не прошла бесследно для рассказчика, об этом говорит описание природы утром – оно наполнено жизнью («Все **зашевелилось**, проснулось, **запело**, **зашумело**, **заговорило**. Всюду лучистыми алмазами **зарделись** крупные капли росы; мне навстречу, чистые и ясные, словно тоже омытые утренней прохладой, принесли звуки колокола, вдруг мимо меня, погоняемый знакомыми мальчиками, промчался отдохнувший табун»). Побывав с мальчиками в ночном, рассказчик много перечувствовал вместе с ними. Дети – будущее, они полны сил, жизнелюбия, достойны всего лучшего.

**11.** Выполнили ли мы нашу учебную задачу? (понять, какие чувства испытывает рассказчик в отношении к крестьянским детям и почему)

**12.** И последнее. Давайте задумаемся, что ценного унесём мы с урока, сложим в свою воображаемую копилку.

- 1) в копилку знаний (автор во всем, что бы он ни говорил, он выражает свои мысли, чувства, делится своим опытом);
- 2) в копилку души (нужно видеть людей, быть внимательными, уметь чувствовать то, что чувствуют они – учиться сочувствовать).

## Презентация к уроку

### Сочувствие к крестьянским детям в рассказе И.С.Тургенева «Бежин луг»



И нам сочувствие  
дается,  
Как нам дается  
благодать.  
Ф.И. Тютчев

### Сочувствие в словаре В.И. Даля



**Сочувствие** - взаимная дружба, приязнь, любовь, расположение, влечение, сострашие, симпатия, одинаковые чувства с кем-то; незримая, духовная, нравственная связь, которая оказывается неволью чувством; безотчетное угадыванье, знание. *Сочувствие к делу, расположение к нему, желание ему успеха...*

### Учебная задача

Понять, какие чувства испытывает рассказчик в отношении к крестьянским детям и почему.

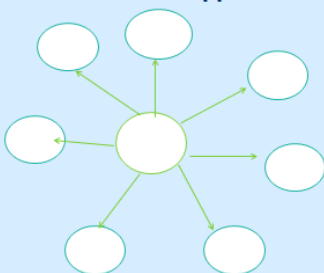


### В ночном



### Чувства рассказчика по отношению к детям

Жалость  
гордость  
Боль  
Разочарование  
Восхищение  
Любопытство  
Волнение  
Очарование  
...



### Павлуша



### Копилка

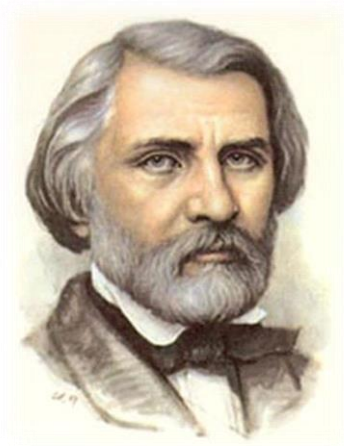


Копилка знаний

Копилка души



**Рабочая карта** \_\_\_\_\_

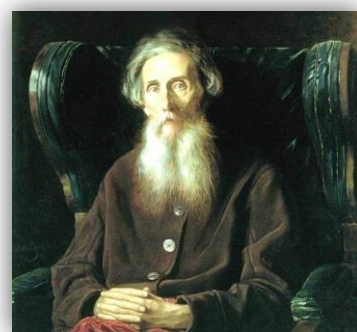


**Сочувствие к крестьянским ребятишкам  
в рассказе И.С. Тургенева «Бежин луг»**

*И нам сочувствие даётся,  
Как нам даётся благодать.  
Ф.И. Тютчев*

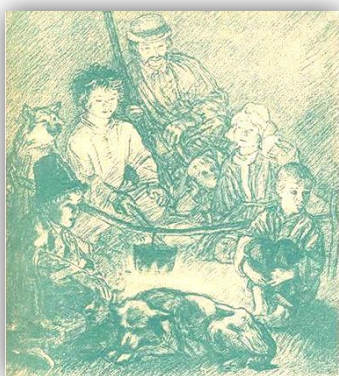
**Сочувствие (по словарю В.И. Даля) –** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**Чувства рассказчика в отношении к крестьянским ребятам –** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**Чувства рассказчика при наблюдении над Павлушей**

1. Как выглядит \_\_\_\_\_

2. Что делает и как \_\_\_\_\_

3. Что рассказывает и как \_\_\_\_\_

**Радуга чувств**



**Копилка**

**Копилка знаний** \_\_\_\_\_

**Копилка души** \_\_\_\_\_

# Тяжёлый мир детства героев рассказа И. Торопова «Шуркин бульон» (конспект урока литературы в 5 классе)

*Васютова Наталья Петровна,  
учитель русского языка и литературы  
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 24»*

**Цель урока:** создание положительных условий для формирования у подростков интереса к чтению произведений о Великой Отечественной войне писателей Республики Коми.

## **Задачи:**

### **1. Обучающие:**

- формировать умение анализировать текст, аргументировать свою точку зрения, выделять главную мысль в тексте и его отрывке, сравнивать, обобщать, систематизировать, прогнозировать.

### **2. Развивающие:**

- развивать интерес к истории своей родины, чувство патриотизма, способность сопереживать, формировать умение слушать окружающих, совершенствовать речь учащихся.

### **3. Воспитательные:**

- воспитывать уважительное отношение к историческому наследию нашей страны; гордость за своих сверстников в годы войны, любовь к Родине, своему народу.

**Тип урока:** урок внеклассного чтения с использованием национально-регионального компонента.

**Формы работы учащихся:** фронтальная, парная, групповая, самостоятельная.

**Актуальность** заключается в том, что важно научить ребёнка любить историю своей страны, республики, проявлять уважение и сострадание. Также данный урок поможет сформировать представления у учащихся о литературе Республики Коми и заинтересовать её читать.

## **Результаты эффективности использования материалов:**

- а). умение выступать перед классом, взаимодействовать с другими учениками во время выполнения общего задания;
- б). умение создавать устный и письменный текст;
- в). умение проводить анализ художественного текста.

**Необходимое техническое оборудование:** компьютер, мультимедийный проектор.

**Структура и ход урока:** представлены в таблице № 1.

**Рабочая карта** каждого ученика в приложении № 1.

**Таблица 1. Структура и ход урока**

№	Этап	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Время (в мин)
1.	Организационный момент	Создание атмосферы учебного сотрудничества. Приветствует учащихся, выявляет настрой учащихся на совместную деятельность.	Приветствуют учителя	1 мин
2.	Этап «Вызов»	<p><i>Слайд № 2.</i></p> <p>Слово учителя: 9 мая 1945 года закончилась Великая Отечественная война. В 2015 году мы праздновали 70 лет победы. Наш народ достойно выстоял в этой войне. В Великую Отечественную войну во многих семьях отцы ушли на фронт защищать Родину, а их маленькие дети остались дома. В тылу, на долгие годы, став опорой семьи.</p> <p>Сегодня наш разговор пойдёт о детях военных лет. В тяжёлое лихолетье они заменили своих отцов в тылу, взвалив на свои худенькие детские плечи груз взрослой ответственности.</p> <p>Дома вы читали рассказ Ивана Торопова – известного писателя Республики Коми – «Шуркин бульон». Именно об этом рассказе у нас пойдёт речь на уроке.</p> <p>У вас на столе лежит рабочая карта. Сегодня вы будете работать по ней. Подпишите её.</p> <p><i>Слайд № 3.</i></p> <p>– Знакомы ли вы с творчеством Ивана Торопова?</p> <p><i>Слайд № 4 – 6.</i></p> <p>Презентация о творчестве, краткая информация.</p> <p><i>Слайд № 7.</i></p> <p>– Как вы думаете, почему рассказ назван «Шуркин бульон»?</p> <p>– Назовите год, в котором происходят действия.</p>	<p>Записывают основную информацию.</p> <p>Ответы учащихся, 1944, разгар войны.</p>	10 мин
3.	Этап осмысления	<p>– Что мы узнаем в самом начале рассказа?</p> <p>– Кто действующие лица данного рассказа? Перечислите их.</p> <p>– Какие они, герои рассказа? Над этим вопросом вы поработаете письменно по группам. Вам необходимо дать ответ на вопрос, подтвердив свой ответ примерами из текста.</p>	<p>Ученики отвечают: «Мать умерла, отец на фронт ушёл».</p> <p>Действующие лица – Федя, Митя, Шурка, бабушка, мать, Анна Ош</p> <p>Работа в группах, затем рассказ одного учащегося из группы</p>	22 мин



№	Этап	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Время (в мин)
		<p style="text-align: center;"><i>Слайд № 8.</i></p> <p>1 группа: о Феде. 2 группа: о Шурке. 3 группа: о дедушке.</p> <p>После каждого выступления, кратко обобщаем информацию и записываем в рабочую карту.</p> <p style="text-align: center;"><i>Слайд № 9.</i></p> <p>– И. Торопов обращает наше внимание в рассказе и на красоту родной природы. Описывая северную природу, автор использует большое количество изобразительных средств.</p> <p style="text-align: center;"><i>Слайд № 10.</i></p> <p>– Я вас попрошу в парах составить таблицу «Художественно-изобразительные средства». Найдите пейзажные отрывки в рассказе.</p> <p>После составления, обмениваемся примерами устно.</p> <p>– В тексте много просторечных слов и выражений, как вы думаете почему? Найдите такие слова.</p> <p style="text-align: center;"><i>Слайд № 11.</i></p> <p>– Попробуйте пересказать отрывки неудачных попыток Феди на охоте.</p> <p>– Чем заканчивается рассказ? Удалось Феди поймать дичь?</p>	<p><i>Федя:</i> 14 лет, старший из братьев, трудолюбивый, ответственный, охотник. <i>Шурка:</i> младший, ангелочек, кудрявый, голубые глаза, красивый. <i>Дедушка:</i> посоветовал, как вылечить Шурку, руки сухие, костлявые, осмотрел Шурку как фельдшер.</p> <p><u>Эпитеты:</u> чёрная земля, холодная вода. <u>Сравнения:</u> грузди огромные, как тугие колокола, и малюсенькие, будто выточенные. <u>Метафора:</u> Тропка черным швом лежит поперёк. <u>Олицетворение:</u> Заяц сбросил зимнюю шубу, лес шумит. <u>Риторические восклицания:</u> Сколько жути в лесу ночью! <u>Риторические вопросы:</u> Кто ж это? Зверь ли, птица? <u>Звукоподражания:</u> Бо-бо-бо.</p> <p>Отвечают по таблице. Рассказ ведётся от лица Феди.</p> <p>Ружьишко, ихнюю, отсюда.</p> <p>Делают выборочный пересказ.</p> <p>Да.</p>	



№	Этап	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Время (в мин)
4.	Этап обобщения	<p><i>Слайд № 12.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Как вы думаете, почему дети попали в такую ситуацию?</li> <li>– Кто для вас Федя?</li> </ul> <p>Много ли было в годы войны таких семей, состоящих из одних детей?</p> <p>Слово учителя.</p> <p>Действительно, таких семей, как у Феде по всей стране и в нашей республике в годы войны было много. В судьбе главного героя прочитывается история страны, судьба его сверстников.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Чему учит рассказ «Шуркин бульон»?</li> </ul> <p><i>Слайд № 13.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание небольшого кластера в рабочей карте.</li> </ul>	<p>Ответы учащихся: Военное время.</p> <p>Герой, заботливый брат.</p> <p>Много.</p> <p>Состраданию, сплочённости, добру.</p> <p>Создают кластер.</p>	8 мин
5.	Этап рефлексии	<p><i>Слайд № 14.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Что вам запомнилось больше всего?</li> <li>– Что огорчило?</li> <li>– Что взволновало?</li> </ul>		3 мин.
6.	Итог	<p><i>Слайд № 15.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Запишите домашнее задание: написать отзыв на рассказ «Шуркин бульон».</li> </ul> <p>Оценки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Спасибо вам, ребята, за работу на уроке.</li> <li>– Читайте произведения писателей Республики Коми.</li> </ul>	Записывают домашнее задание.	1 мин

Рабочая карта \_\_\_\_\_

Тяжёлый мир детства героев рассказа И. Торопова «Шуркин бульон».

Краткая информация о биографии и творчестве И. Торопова:

---

---

---

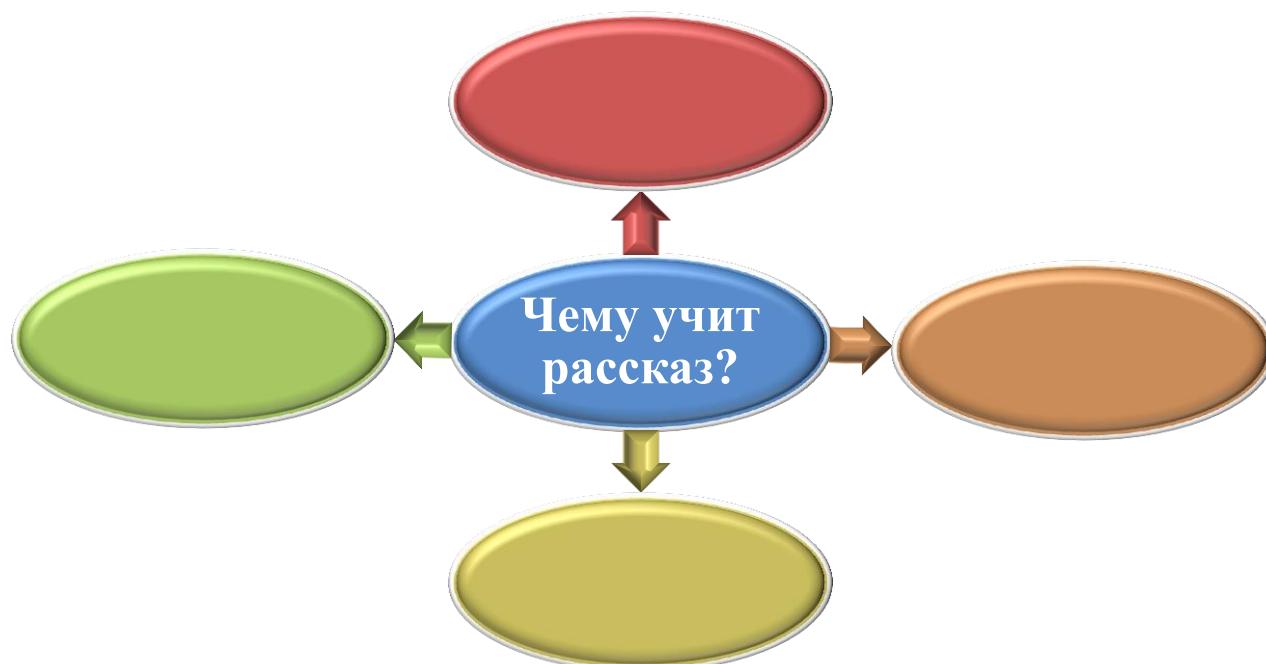
---

Герои рассказа:

1. Федя \_\_\_\_\_
2. Шурка \_\_\_\_\_
3. Дедушка \_\_\_\_\_

Таблица «Художественно-изобразительные средства»

Название средства	Пример

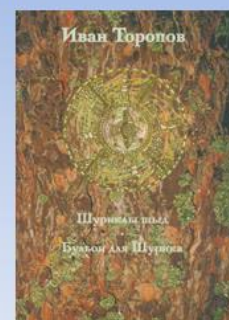


## Презентация к уроку

### Этап «Вызов»



### Рассказ Ивана Торопова «Шуркин бульон»



### Жизнь и творчество



- Окончил семилетнюю школу.
- Работал статистиком, мастером лесопункта, трудился на сплаве.
- Служил в армии;
- В 1953 году после демобилизации из армии Торопов стал корреспондентом и редактором Коми республиканского радиокомитета и заочно учился в Литературном институте имени А. М. Горького.
- С 1966 года работал литсотрудником и редактором журнала «Войвыв кодзув» (Северная звезда), заочно учился в Литературном институте имени А. М. Горького.
- Свою первую книгу прозы «Ныв локтис пармаб» выпустил в 1964 году.

### Сборники произведений:



- «Мы – северяне»
- «Реки и сердца»
- «Вам жить дальше»
- «Земля зовется пармой»
- «Тян»,
- «Быстроногий»
- «Трудно быть человеком»
- «Тропинка в зимнем городе»
- «Не стреляй в медведя дважды» и другие.

### Награды и звания

- Государственная премия РСФСР имени М. Горького (1984) — за цикл автобиографических рассказов и повестей «Вам жить дальше»
- заслуженный работник культуры Коми АССР (1978)
- Государственная премия Коми АССР имени И. А. Куратова (1972) — за книгу прозы «Где ты, город?»
- 2-я премия ВЦСПС и СП СССР (1974) — за книгу «Глухариный выступ»
- народный писатель Республики Коми (1995)
- орден Дружбы народов
- орден «Знак Почёта»
- орден Дружбы (2004)
- орден «За заслуги перед Отечеством» IV степени (2010)
- медаль «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.»

### Первое обращение к рассказу

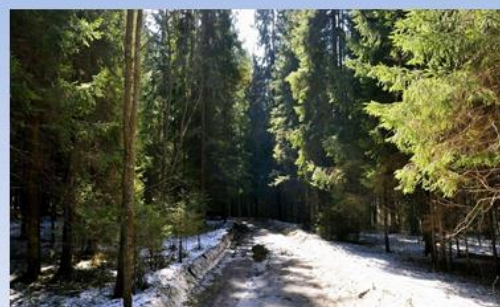
- Как вы думаете, почему рассказ назван «Шуркин бульон»?
- Назовите год, в котором происходят действия.



## Работа по группам



## Красота северной природы



## Таблица «Художественно-изобразительные средства»

Название средства	Пример



## Этап обобщения

- Как вы думаете, почему дети попали в такую ситуацию?
- Кто для вас Федя?
- Много ли было в годы войны таких семей, состоящих из одних детей?



## Этап рефлексии

- Что вам запомнилось больше всего?
- Что огорчило?
- Что взволновало?



## Домашнее задание

- написать отзыв на рассказ «Шуркин бульон».

## **Знакомый незнакомец...** (конспект урока литературы в 10 классе)

*Койнова Галина Альгирдовна,  
учитель русского языка и литературы  
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 31»  
г. Сыктывкара*

*Первый урок в 10 классе по творчеству Фёдора Ивановича Тютчева.*

### **Цели:**

- Создать условия для ознакомления с фактами биографии поэта на основе разных источников информации, для выявления некоторых особенностей его поэтики.
- Показать глубокое чувство природы в творчестве Тютчева, способствовать воспитанию у учащихся любви к природе, патриотизма.
- Способствовать развитию умений работать с текстом: извлекать необходимую информацию из текстов различных жанров, отделять новое от известного, делать выводы; умения осознанно и произвольно строить речевое высказывание.

### **Оформление:**

*Доска:* тема урока, эпиграф к уроку.

**Оборудование:** компьютер (презентация), карточки с раздаточным материалом.

### **Ход урока**

#### **1. Организационный момент.**

#### **2. Стадия вызова.**

1) Сегодня мы начнём разговор о творчестве поэта, который для многих из вас (для большинства из вас) является знакомым незнакомцем.

2) Давайте послушаем его стихи.

Я даю слово тем, кто готовил выразительное чтение стихов этого поэта: произнесите название и прочтите.

*Выразительно чтение наизусть стихов Тютчева о природе, изученных в начальной и основной школе: «Зима недаром злится...» (98), «Неохотно и несмело...» (121), «Весенние воды» (60), «Весенняя гроза» (36), «Осенний вечер» (65), «Чародейною зимою» (163) и другие стихотворения.*

*Цель этой работы – не только эмоциональное погружение в поэзию, но и выявление наиболее ярких и характерных особенностей тютчевских стихов о природе.*

3) Отзовитесь, кому знакомы, если не все, то хотя бы одно-два стихотворения. Если знакомо, то, которое.

Если бы вы не получили предварительного домашнего задания, смогли бы назвать автора?

Вот и получается, что Фёдор Иванович Тютчев, поэт XIX века, вошедший в русскую литературу современником Пушкина и завершивший свой творческий путь, когда вершин славы достигли Л.Н. Толстой, Ф.М. Достоевский, М.Е. Салтыков-Щедрин, является для нас знакомым незнакомцем.



Л.Н. Толстой, который в общем-то очень сдержанно относился к стихам, назвал Тютчева поэтом, без которого «нельзя жить». И вот мы, спустя 2 века с его рождения, и не живём без него.

### **3. Стадия осмысления.**

1) Что общего между прочитанными стихами?

Действительно, природа – одна из главных тем Тютчева. Его называют **мастером пейзажной лирики**. Открывают ли вам прочитанные стихи Тютчева человека? (*ответы учащихся: внимательный, чуткий, чувствительный*).

Но ведь о природе писали и пишут если не все, то большинство поэтов. Давайте попробуем выявить, обозначить, сформулировать хотя бы некоторые (*художественные*) особенности Тютчева – певца природы, особенности его поэтики. Хорошо, если ваши ответы будут аргументироваться стихотворными строчками.

*Ответы учащихся: основной приём – олицетворение, ощущается восторженное, восхищённое, любовное отношение поэта к природе...*

2) Это наши выводы, они очень ценны, а теперь сравним их с мнением литературоведов.

*Работа с отрывками из критических статей: аналитическое чтение с пометами на полях. (Приложение № 1)*

**Приём «Пометки на полях».** Технология «критическое мышление» предлагает педагогический приём, известный как ИНСЕРТ. Технически он достаточно прост. Учеников надо познакомить с рядом маркировочных знаков и предложить им по мере чтения ставить их карандашом на полях специально подобранного и распечатанного текста. Помечать следует отдельные абзацы или предложения в тексте. Пометки должны быть следующие: «галочка» (✓) – отмечается в тексте информация, которая уже **известна** ученику; «плюс» (+) – отмечается **новое** знание, новая информация; «минус» (-) – отмечается то, что **идёт вразрез** с имеющимися у ученика представлениями, о чём он думал иначе; «вопрос» (?) – отмечается то, что осталось **непонятным** ученику и требует дополнительных сведений, вызывает желание узнать подробнее.

Данный приём требует от ученика не привычного пассивного чтения, а активного и внимательного. Он обязывает не просто читать, а вчитываться в текст, отслеживать собственное понимание.

Материал даётся на карточках. (Приложение № 1)

**Обсуждение проделанной работы:** учащимся предлагается озвучить новое и непонятное (*если есть*).

3) Итак, мы уже знаем об одной из тем лирики Тютчева, о некоторых художественных особенностях его поэтики. И теперь, я думаю, очень к месту будут стихи других поэтов о Тютчеве. Может быть, стихотворные строки откроют нам что-то новое о нем.

*Эмоциональным моментом урока может стать исполнение стихотворений о Тютчеве. Это «Памяти Ф.И. Тютчева» Алексея Апухтина и сонет Игоря Северянина «Тютчев», где множество скрытых цитат указывают на те или иные стихи Тютчева.*

Материал раздаётся на карточках. (Приложение № 2)

*Чтение учащимися любого стихотворения с комментарием: что нового открыли вам поэты о Тютчеве? (оба поэта говорят о темах творчества Тютчева).*

4) Не заметили ли вы, что наш первый урок по творчеству автора построен не совсем обычно. В чем необычность? С чего традиционно начинаем такие уроки? А может быть и не стоит говорить о жизни писателя-поэта и достаточно знакомства с его творчеством? (*иногда биография помогает понять темы или идеи в творчестве*)

Итак, разговор о биографии поэта у нас все-таки будет в форме презентации и рассказа.

Хотя по поводу Тютчева в литературоведении существует мнение, что стихи не проецируются прямо на биографию поэта.

**Ю.Н. Тынянов** писал в статье «Вопрос о Тютчеве» (1923): «Легко, конечно <...> искать в его биографии, биографии знаменитого остролова, тонкого мыслителя, разгадки всей его лирики, но здесь-то и встречаются нас знаменитые формулы: «тайна Тютчева» и «великий незнакомец». Ещё категоричнее высказался **Н.Я. Берковский**: «Биографический метод бессилён перед лирикой Тютчева. Биографический метод притязает на объяснение, и к тому же исчерпывающее, всего, что сотворил поэт. В отношении Тютчева загадкой, предметом, требующим особого толкования, становится сама биография – так мало соизмерима она с содержанием и характером его лирической поэзии». Биограф должен проделать обратный путь – не от биографии к поэзии, но от поэзии к биографии, указанное поэзией он должен искать и разыскивать в самой личности поэта, причём это задача нелёгкая: поэзия ставит вопросы, а биография едва в силах на них ответить. Изучение биографии писателя должно быть осмысленным: как строит наш поэт свою жизнь, свою биографию, легенду о себе? В чём смысл тех или иных подробностей его биографии?

А вам предлагаются задания, активизирующие ваше слушание: (Приложение № 3)

- а). Предлагаю поразмышлять над вопросом: какие факты биографии поэта и как предопределили его творчество?
- б). Заполнить один столбик хронологической таблицы. Что должно быть в этом столбике?

Периоды и даты жизни	Факты биографии	Факты творчества

*Значительное место на уроке займёт рассказ об интересных фактах биографии Тютчева в сопровождении презентации. Главная мысль рассказа – подчеркнуть, что внешне обычная жизнь Тютчева была полна драматизма, сложностей и неоднозначностей, что его внутренний мир полон раздумий о жизни, размышлений о тайнах бытия, что его поэзия – это, прежде всего, философская поэзия, поэзия мысли.*

Основные факты биографии поэта, которые могут быть отражены в рассказе, помещены в **Приложении № 4**.

**Беседа:** какие периоды жизни вы обозначили-выделили? Сумели ли провести параллели между жизнью и творчеством? Какие вопросы остались у вас после прослушанного рассказа?

**5)** Заключительный момент (аккорд) нашего урока – чтение и комментарий одного из стихотворений Тютчева: «Silentium!» (1830) / «Не то, что мните вы, природа...» (1836).

Которое из них наиболее созвучно с нашим разговором?

Вопросы и задания к стихотворению «**Не то, что мните вы, природа...**» (1836) (представлены на слайде)

1. К кому обращены первые строки стихотворения?
2. Как взаимосвязаны в тексте мир природы и мир «внешних, чуждых сил»?
3. В чем родство природы и человека?



4. Почему поэт считает, что неумение слышать жизнь природы – это не вина тех, кто «не видит и не слышит»?
5. Слышит ли жизнь природы лирический герой? Докажите своё мнение.

**Вывод.** В стихотворении поэт спорит со сторонниками материалистической философии, для которых природа есть лишь бесчувственное тело, лишённое души. Утверждая родство между природой и человеком, поэт уверен, что человек в силах понять природу, а она обладает для него умиротворяющей, исцеляющей силой. По Тютчеву, и человек, и природа обладают душой, чувствами и языком. Природа – творец мысли и красоты. Поэтому «лист и цвет на древе» сродни плодам труда рук и мысли человека. Плод в природе зреет, как человек в утробе матери, то есть развивается по вечным и непреложным законам бытия. Тютчев уверен, что современный человек, заражённый микробом материалистического познания, утратил способность поверить в божественную сущность природы, и не может услышать её душу. Трагедию человечества поэт видит в разобщении человека с «мировой душой» природы, нарушении целостности мира. Вторая и четвертая строфы стихотворения, запрещённые цензурой, вероятно, с наибольшей силой выражали пантеистическое мировоззрение поэта, считавшего природу божеством.

#### **4. Рефлексия.**

Приём «закончи предложение»: учащиеся по цепочке (по желанию) высказываются одним предложением, выбирая начало фразы из рефлексивного экрана на доске.

- Сегодня я узнал... Было интересно... Было трудно... Я выполнял задания... Я понял, что...
- Теперь я могу... Я почувствовал, что...
- Я научился... У меня получилось...
- Я смог... Я попробую... Меня удивило... Мне захотелось...

#### **5. Домашнее задание.**

1) Опираясь на карточку 1 записать в тетрадь особенности поэтики Ф.И. Тютчева (обязательно всем).

Из следующих заданий выполняется одно на выбор:

- 1) Составить хронологическую таблицу по биографии Ф.И. Тютчева.
- 2) Письменно ответить на вопрос с карточки 3.
- 3) Проанализировать по традиционному плану одно из предложенных стихотворений (можно работать в паре):
  - а). «Тени сизые смешались»
  - б). «Ещё земли печален вид»
  - в). «Под дыханьем непогоды»
  - г). «Есть в осени первоначальной»
  - д). «Как весел грохот летних бурь»
  - е). «Сияет солнце...»

**Приложения к уроку «Знакомый незнакомец...»  
(первый урок в 10 классе по творчеству Фёдора Ивановича Тютчева).**

**Приложение № 1.**

**Карточка № 1.** Прочитай отрывки из критической статьи о Ф.И. Тютчеве, расставляя пометки на полях.

*Поэт не просто изображает природу и находит точные слова, чтобы сказать нам о том, что он видит и чувствует. Он, рисуя природу, постоянно думает о жизни. Его пейзажи полны размышлений, символов, обобщений, отчего и мысли художника, и образные картины обретают особую выразительность, осязаемость.*

*Природа у него изменчива, многолика, наполнена звуками, красками, запахами.*

*Она очеловечена, одухотворена, живёт своей «чудной жизнью», чувствует, дышит, радуется и грустит. «Само по себе одушевление природы довольно обычно в поэзии. Но для поэта это не просто метафоры и олицетворения: живую краску природы он принимал и понимал не как свою фантазию, а как истину», – писал В.С. Соловьёв. Природа и человек близки друг другу, у обоих «есть душа», есть свой язык, есть свои тайны. Природа и человек образуют в лирике поэта единство, поэтому многим его стихам присуща двухчастная композиция, построенная на параллелизме между жизнью природы и жизнью человека.*

*Характерная особенность его стиля проявляется и в том, что поэт нигде не изображает определённое время года или время суток, так сказать, «в чистом виде». Поэту ближе подвижные, динамичные картины. Он любит созерцать природу в переходные периоды: от зимы к весне, от лета к осени – наблюдать, как утро и день сменяются вечером и ночью. В этом своеобразная философия поэта, изображающего постоянное движение времени, постоянно меняющийся мир.*

**Приложение № 2.**

**Карточка № 2.** Прочитай выразительно стихотворения о Ф.И. Тютчеве.

Мечта природы, мыслящий тростник,  
Влюблённый раб роскошной малярии,  
В душе скрывающий миры немые,  
Неясный сердцу ближнего, поник.

Вечерний день осуверил лик,  
В любви последней чувства есть такие,  
Блаженно безнадежные. Россия  
Постигла их. И Тютчев их постиг.

Не угасив под тлеющей фатою  
Огонь поэтов, вся светясь мечтою,  
И трепеща любви, и побледнев,  
В молчанье зрит страна долготерпенья,  
Как омывает сорные селенья  
Громокипящим Гебы кубком гнев.

(Сонет Игоря Северянина «Тютчев», 1926)

Искусства, знания, события наших дней.  
Все отклик верный в нем будило неизбежно,  
И словом, брошенным на факты и людей,  
Он клейма вечные накладывал небрежно...

(Из стихотворения Алексея Апухтина  
«Памяти Тютчева»)

Поразмышляй над вопросом: **что нового открыли вам поэты о Тютчеве?**

**Карточка № 3.**

- а). Поразмышляй над вопросом: какие факты биографии поэта и как предопределили его творчество?  
 б). Заполни первый столбик хронологической таблицы.

Периоды и даты жизни	Факты биографии	Факты творчества

**Основные факты биографии поэта, которые могут быть отражены в рассказе.**

1803 – 1819 гг. – детство, юность, учёба у С.Е. Раича, интерес к латинской литературе, переводы из Горация. Детство прошло на Брянщине, в средней полосе России, отличавшейся мягким климатом, плодородной землёй, типично русской скромно красивой природой. Кстати, эта земля – Брянщина, Орловщина – дала русской литературе целое созвездие поэтов и писателей: Тургенев, Фет, Лесков, Кольцов – и это только XIX век.

С приближением французов семья уезжает в Ярославскую губернию, а зимой 1812/13 года – в Овстуг, где в качестве воспитателя девятилетнего Фёдора поселяется Семён Егорович Раич – поэт и переводчик. **«Необыкновенные дарования и страсть к просвещению милого воспитанника изумляли и утешали меня, – писал впоследствии Раич, – года через три он уже был не учеником, а товарищем моим, – так быстро развивался его любознательный ум».** Влияние Раича было благотворным. **«Под его руководством Тютчев превосходно овладел классиками и сохранил это знание на всю жизнь»**, – пишет И. Аксаков. **22 февраля 1818 года в Обществе любителей российской словесности (ОЛРС) при Московском университете председатель А.Ф. Мерзляков читает стихотворение Тютчева «Вельможа. Подражание Горацию»; в марте того же года Тютчев принят в сотрудники Общества.**

**В 1819 году появляется первая публикация поэта – в Трудах ОЛРС (ч. XIV) напечатано «Послание Горация к Меценату» с подписью Ф. Тютчев.**

1819 – 1822 гг. – учёба в Московском университете, увлечение философией Паскаля и Руссо. *«Pensees» («Мысли») Паскаля – импульс к философскому характеру его лирики, осмыслению места человека во Вселенной, связям человека и природы.*

Через год он говорит с М.П. Погодиным о недостатках московского университетского образования и о планах перехода в Дерптский университет. В декабре 1821 года после сданных экзаменов Тютчев получает аттестат об окончании университета со степенью кандидата Отделения словесных наук (низшая учёная степень, дававшая при поступлении на службу право на чин XII класса).

В феврале 1822 года поэт приезжает в Петербург и поступает на службу в Коллегию иностранных дел в чине губернского секретаря (XII класс).

В мае он причислен к русской миссии в Мюнхене и в июне выезжает в столицу Баварии (ему 19 лет). В Мюнхене Тютчев проживёт до 1844 года (за исключением 1837 – 1839 годов, проведённых на службе в Турине), несколько раз приезжая в Россию и путешествуя по Европе.

*1822 – 1837 гг. – служба в русской дипломатической миссии в Мюнхене, а затем – в Турине.*

Приехав за границу, поддаётся соблазнам света и увлечениям сердца (страстно влюбляется, ухаживает за женщинами), но при этом постоянно расширяет **кругозор своей мысли и свои познания, которым так дивились и русские, и иностранцы: изучает немецкую философию, встречается, общается и спорит с знаменитостями немецкой науки и культуры (с Шеллингом и дружит с Генрихом Гейне), много читает (обладал способностью читать очень быстро и удерживать прочитанное в памяти до мельчайших подробностей).**

В мае 1836 года Тютчев прислал **восемьдесят девять своих стихотворений** Ивану Сергеевичу Гагарину, который сделал копии с пятидесяти двух стихотворений и показал их Вяземскому, а тот – Жуковскому. В третьем, четвёртом и шестом (вышел уже после смерти Пушкина) томах пушкинского «Современника» были напечатаны большие подборки тютчевских стихов. Общее название – **«Стихотворения, присланные из Германии»**, – по-видимому, не авторское, но кому оно принадлежит, «до сих пор неизвестно». После публикации о нем заговорили в литературных кругах, но широкому читателю имя Тютчева не говорило ничего.

*1838 год – смерть первой жены поэта Элеоноры Тютчевой.*

*1839 год – второй брак с Эрнестиной Дёрнберг.*

**40-е годы** – период становления политического мировоззрения Тютчева.

В 1841 году за невозвращение из отпуска, полученного ещё в 1839 году, Тютчев исключён из списка чиновников Министерства иностранных дел; в 1843 году (в июне) поэт приезжает в Москву. Среди московских встреч следует упомянуть разговоры с Погодиным – прежде всего о славянах: «...Как мог он, барич по происхождению, сибарит по привычке, ленивый и беспечный по природе, ощутить в такой степени, сохранить, развить в себе чистейшие русские начала и стремления?» 11 августа Тютчев уже в Петербурге; он знакомится с А.Х. Бенкендорфом и предлагает шефу жандармов проект привлечения западноевропейских публицистов к защите интересов России. Этот проект был благосклонно принят императором – и осенью, вернувшись в Мюнхен, Тютчев безуспешно пытался склонить на сторону русских интересов Я.Ф. Фалльмерайера, видного немецкого учёного. Потерпев неудачу с Фалльмерайером, Тютчев сам обращается к политической публицистике: в 1844 году он печатает отдельной брошюрой «Письмо к г-ну доктору Густаву Кольбу, редактору «Всеобщей газеты»» (впоследствии перепечатывалась под заглавием «Россия и Германия»). Я не буду касаться политических идей Тютчева – для этого здесь просто нет места; советую прочесть соответствующие страницы книги К.В. Пигарёва (новый перевод статьи «Россия и Германия», а также статья А.Л. Осповата «Элементы политической мифологии Тютчева» опубликованы во втором «Тютчевском сборнике». Тарту, 1999).

*1844 год – возвращение в Петербург. Публикация политических статей «Россия и Германия», «Россия и революция», «Папство и римский вопрос» – это отклик на*

*европейские революции, которые разрушают культуру, вводят в духовный кризис. Особую роль отводил России, видел в ней оплот христианства...*

*1850 год – статья Некрасова «Русские второстепенные поэты» (о Тютчеве как о поэте необыкновенного таланта, ставит в один ряд с Пушкиным, Лермонтовым...)*

*1854 год – выход первого сборника стихотворений Тютчева.*

В 1854 году в приложении к журналу «Современник» (№ 3) напечатаны 92 стихотворения Тютчева; в конце мая получено цензурное разрешение на выход сборника «Стихотворения Ф. Тютчева».

Второй сборник, подготовленный И.С. Аксаковым, зятем поэта, вышел в свет в 1868 году.

*50 – 60-е годы – усиление трагизма восприятия жизни, связанное с осмыслением жизни в России, и критика правительства. Драматический характер любви к Елене Денисьевой и её смерть (1864 г.)*

*1858 – 1873 годы – служба в России в должности председателя Комитета цензуры иностранной.*

1 января 1873 года Тютчев тяжело заболел и 15 июля скончался в Царском Селе. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Петербурге.

*1873 год – смерть Тютчева.*

## **Доли. Обыкновенные дроби** (методическая разработка урока математики в 5 классе)

*Корепанова Светлана Алексеевна,  
учитель математики  
МАОУ «Гимназия № 1» г. Сыктывкара*

Данная работа представляет собой методическую разработку первого урока по теме «Доли. Обыкновенные дроби».

### ***Урок направлен на решение следующих задач:***

- проверка знаний учащимися фактического материала;
- умений применять знания при решении примеров и задач;
- совершенствование вычислительных навыков;
- развитие навыков самостоятельности, самоконтроля, самооценки, взаимопроверки.

Материалы урока рассчитаны на учащихся 5 класса.

Каждый ученик в ходе урока выполняет задания, самостоятельно оценивает себя и товарища по парте.

### ***На этом уроке формируются УУД учащихся:***

- коммуникативные,
- регулятивные,
- познавательные,
- личностные.

### ***Технологическая карта урока математики в 5 классе по теме «Доли. Обыкновенные дроби» по учебнику Виленкина Н.Я.***

Ф.И.О.	Корепанова Светлана Алексеевна
Место работы	МАОУ «Гимназия № 1» г. Сыктывкара
Должность	Учитель математики
Предмет	Математика
Класс	5
Базовый учебник	Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика 5: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений, 31 издание, стереотипное. – М. Мнемозина, 2014
Название урока	Доли. Обыкновенные дроби.
Тип урока	Урок формирования новых знаний и умений
Форма проведения урока	Традиционная
Образовательная среда урока	Компьютер, проектор, учебники по математике, раздаточный материал, квадраты из бумаги, мел, доска.
Формы работы учащихся	Фронтальная, индивидуальная, парная.

Цель урока	Для учителя	Для ученика	Метапредметные результаты
	Ввести понятие доли и обыкновенной дроби, познакомить учащихся с числителем и знаменателем дроби, научить правильно читать и записывать обыкновенную дробь, закрепить новые понятия	Познакомиться с понятием доля и обыкновенная дробь; узнать, что такое числитель и знаменатель дроби, как записывать обыкновенные дроби.	<p><b>Регулятивные</b> – развивать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни.</p> <p><b>Познавательные</b> – уметь воспроизводить смысл понятия обыкновенной дроби, уметь обрабатывать информацию.</p> <p><b>Коммуникативные</b> – уметь оформлять свои мысли в устной и письменной; уметь слушать собеседника и вести диалог, работать в паре.</p> <p><b>Личностные</b> – адекватно оценивать результаты своей учебной деятельности, осознавать и принимать социальную роль ученика, оценивать процесс и результаты своей деятельности, понимать причины успеха и неуспеха в учебной деятельности.</p>

#### Цели урока:

- **Образовательные:**
  - ✓ ввести понятие доли и обыкновенной дроби, познакомить учащихся с числителем и знаменателем дроби, исторической справкой;
  - ✓ развивать творческие способности через решение задач.
- **Развивающие:**
  - ✓ формировать умение пересказывать, выделять главное, задавать вопросы, оценивать.
- **Воспитательные:**
  - ✓ развивать умение работать в коллективе, прививать интерес к самостоятельной активной деятельности;
  - ✓ воспитывать у учащихся умения сравнивать, выделять закономерности, обобщать (делать выводы);
  - ✓ воспитывать взаимоуважения друг к другу;
  - ✓ воспитывать у учащихся любовь к предмету.

**Планируемые предметные результаты:** учащиеся научатся читать и записывать обыкновенные дроби.

#### Формы работы:

- **Групповая:** обсуждение и выведение, что такое доля и обыкновенная дробь, что показывает числитель и знаменатель, как правильно читать и записывать обыкновенные дроби.
- **Индивидуальная:** самостоятельная работа.
- **Фронтальная:** ответы на вопросы, чтение обыкновенных дробей.

**Технологии:** проблемно-диалогическая, создание проблемной ситуации познавательного характера.



Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
1. Организационный	<p>Приветствие учащихся. Настрой учащихся на работу с помощью стихотворения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Здравствуйте, ребята!</li> <li>– Я рада вас всех видеть!</li> <li>– Урок хочу начать со следующего стихотворения:  <i>Ну-ка, проверь дружок,  Ты готов начать урок?  Всё ль на месте,  Всё ль в порядке,  Ручка, книжка и тетрадка?  Все ли правильно сидят?  Все ль внимательно глядят?  Каждый хочет получить  Только лишь оценку пять.</i></li> </ul>	<p>Построение учащихся, слушают учителя, настраиваются на работу, проверяют готовность к уроку.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b>  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.  <b>Регулятивные:</b>  организация своей учебной деятельности  <b>Личностные:</b>  мотивация учения</p>
2. Актуализация знаний	<p>Вступительное слово учителя.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Ребята, выполним устно следующие примеры, как легко и быстро дойти до ответа, какое правило нужно вспомнить?</i></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>II. Устная работа.</b></p> <p>1). Вычисли лёгким способом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <math>99 \times 8 =</math></li> <li>✓ <math>19 \times 25 =</math></li> <li>✓ <math>49 \times 20 =</math></li> <li>✓ <math>999 \times 7 =</math></li> </ul> <p>2). Вычисли:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <math>120 \div 6 =</math></li> <li>✓ <math>39 \div 13 =</math></li> <li>✓ <math>115 \div 5 =</math></li> <li>✓ <math>92 \div 2 =</math></li> <li>✓ <math>51 \div 17 =</math></li> <li>✓ <math>180 \div 9 =</math></li> <li>✓ <math>48 \div 4 =</math></li> <li>✓ <math>1 \div 3 =</math></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Какой результат получится в последнем примере (<math>1 \div 3</math>)?</i></li> <li>– <i>Как записать результат такого деления?</i></li> <li>– <i>Сегодня мы с вами научимся находить и записывать результат такого деления!</i></li> </ul>	<p>Участвуют в устной работе по повторению.</p> <p>Отвечают на вопросы.</p>	<p><b>Познавательные:</b>  применение предметных знаний; выполнение учебных заданий.  <b>Регулятивные:</b>  выделение и осознание того, что уже пройдено; умение распознавать на слух вопросы и отвечать на них.  <b>Коммуникативные:</b>  умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, слушать и вступать в диалог.  <b>Личностные:</b>  оценивание усваиваемого материала</p>
3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учащихся.	<p>Учитель ведёт беседу с учащимися.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Ребята, вы все помните мультфильм «Апельсин», герои которого – животные.</i></li> <li>– <i>Какой фрукт делили звери?</i></li> <li>– <i>Из чего он состоит?</i></li> <li>– <i>А какие дольки в апельсине?</i></li> </ul>	<p>Выявляют проблему, ставят цель и формулируют тему урока.</p> <p>(Да)</p> <p>(Апельсин)</p> <p>(Из долек)</p> <p>(Равные)</p>	<p><b>Познавательные:</b>  умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме; постановка и формулирование проблемы; самостоятельное</p>

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Значит, что такое доли?</li> <li>– Молодцы!</li> <li>– На сколько частей надо разделить апельсин, чтобы все звери получили поровну?</li> <li>– Какую часть получит каждый?</li> <li>– Вот мы с вами подошли к теме нашего урока.</li> <li>– Итак, что мы будем изучать на сегодняшнем уроке?</li> <li>– Открываем тетради, записываем сегодняшнее число, классная работа и тему урока: «Доли. Обыкновенные дроби»</li> <li>– Ребята, а какова цель сегодняшнего урока?</li> <li>– Ещё раз повторим, что такое доли?</li> <li>– Ребята, как вы думаете, а как записываются доли?</li> </ul>	<p>(Доли – это равные части)</p> <p>(На пять)</p> <p>(Одну пятую)</p> <p>(Доли. Обыкновенные дроби.)</p> <p>Учащиеся записывают в тетрадях</p> <p>(Знакомство с понятиями «доля», «обыкновенная дробь». Отработка навыков чтения и записи обыкновенных дробей.)</p> <p>(Доли – это равные части)</p> <p>(К доске выходят несколько учащихся, записывают)</p>	<p>формулирование познавательной цели.</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение анализировать, целеполагание, прогнозирование.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p> <p><b>Личностные:</b> самоопределение</p>
<p>4. Усвоение новых знаний.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– В математике долю принято записывать в следующем виде:  <math display="block">\frac{a}{b}</math>           числитель            знаменатель</li> <li>– Такая запись числа называется <b>обыкновенной дробью</b>. Обыкновенная дробь состоит из дробной черты, из числа над чертой и из числа под чертой.</li> <li>– <b>Что такое дробь мы узнаем из исторической справки</b> (смотри презентацию).</li> <li>– Из презентации вы узнали, что в старых руководствах есть следующие названия дробей на Руси:  <math>1/2</math> – половина, полтина  <math>1/3</math> – треть  <math>1/4</math> – четь  <math>1/6</math> – полтреть  <math>1/8</math> – полчеть  <math>1/12</math> – полполтреть  <math>1/16</math> – полполчеть  <math>1/24</math> – полполполтреть (малая треть)  <math>1/32</math> – полполполчеть (малая четь)  <math>1/5</math> – пятина  <math>1/7</math> – седьмина</li> </ul>	<p>Выполняют вместе с учителем задания.</p> <p>Отвечают на вопросы учителя. Выдвигают предположения.</p> <p>Формулируют правило.</p> <p>Запись в тетрадь:  <math display="block">\frac{a}{b}</math>           обыкновенная дробь, где число а – числитель дроби, число b – знаменатель дроби.</p>	<p><b>Познавательные:</b> структурирование знаний; выбор способов решения задач; анализ объектов и синтез.</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение оценивать правильность выполнения действия; планирование пути достижения цели; прогнозирование.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> развитие умения слушать и вступать в диалог, задавать вопросы.</p> <p><b>Личностные:</b> осознание ответственности за общее дело; формирование готовности к самообразованию.</p>

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
	<p><math>1/10</math> – десятиная.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Теперь подумайте, что нам показывает числитель?</li> <li>– Что нам показывает знаменатель?</li> <li>– Ребята, запишите в тетрадь: знаменатель показывает, на сколько долей делят, а числитель – сколько таких долей взято.</li> </ul>	<p>(Сколько частей взяли)</p> <p>(На сколько частей разделили)</p> <p>Учащиеся записывают, что показывает числитель и знаменатель</p>	
<p>5. Закрепление материала. Применение знаний и умений в новой ситуации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– А теперь откройте учебник на стр. 140, по цепочке устно выполним упр. № 884.</li> <li>– Определите, какая часть фигуры закрашена?</li> <li>– Какая часть фигуры не закрашена? (рис. 109)</li> </ul> <p><b>Задание № 1:</b> Ребята, у вас на краю парты лежат квадраты со стороной 8 см (у каждого 3 штуки). Разделите квадрат на 4 равные части:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Закрасьте <b>четверть</b> квадрата.</li> <li>2) Закрасьте <b>половину</b> квадрата.</li> <li>3) Закрасьте <b><math>\frac{3}{4}</math> квадрата.</b></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Как правильно произносить (читать) дроби, мы узнаем из рубрики на стр. 141 учебника. (Один ученик читает, остальные следят).</li> </ul> <p>Устно упр. № 894 (по цепочке читают)</p> <p><b>Задание № 2:</b> Математический диктант.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Запишите в виде обыкновенной дроби: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ три шестых;</li> <li>✓ одна треть;</li> <li>✓ половина;</li> <li>✓ три четверти;</li> <li>✓ семь десятых;</li> <li>✓ одиннадцать сотых;</li> <li>✓ семнадцать сорок восьмых.</li> </ul> </li> <li>– А теперь поменяйтесь тетрадками и оцените своего соседа, если всё правильно – «5»; одна ошибка – «4»; две ошибки – «3».</li> </ul>	<p>Открывают учебник, устно работают по рисунку и отвечают на вопросы учителя</p> <p>Учащиеся самостоятельно выполняют задания</p> <p>Работа по учебнику</p> <p>Учащиеся записывают в тетради дроби, которые произносит учитель</p> <p>(Учащиеся меняются тетрадками и оценивают соседа по парте)</p>	<p><b>Познавательные:</b> уметь выполнять задания по правилу; применение предметных знаний.</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение проговаривать последовательность действий на уроке; анализировать и оценивать результат работы; умение самостоятельно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение слушать, обращаться с вопросом к учителю и сверстнику.</p> <p><b>Личностные:</b> формирование позитивной самооценки.</p>
<p>6. Физкультминутка</p>	<p>А теперь, ребята, встать Руки медленно поднять, Пальцы сжать, потом разжать, Руки вниз и так стоять. Наклонись ты вправо, влево Упражненье делай смело. Вниз потянемся, пройдемся И на место вновь вернемся.</p>	<p>Учащиеся сменили вид деятельности и готовы продолжить работу.</p>	

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
<p>7. Закрепление материала. Применение знаний и умений в новой ситуации (продолжение)</p>	<p>– Обыкновенные дроби тесно связаны с единицами измерения.</p> <p><i>1 метр содержит в себе 100 см. Что означает, что 1 метр разделён на 100 равных долей.</i></p> <p><i>Таким образом: 1 см = 1/100 м.</i></p> <p>– Теперь попробуем выполнить упр. № 887(а-г) в тетради и у доски.</p> <p><b>Резерв:</b> № 893, № 888</p> <p><b>Дополнительно:</b> № 872, № 878</p>	<p>Выполняют письменное задание в тетради и у доски.</p> <p>(1/100 м = 1 см; 1/1000 т = 1 кг; 1/24 сут. = 1 ч; 1/60 ч = 1 мин.)</p>	<p><b>Познавательные:</b> уметь выполнять задания по правилу; применение предметных знаний.</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение проговаривать последовательность действий на уроке; анализировать и оценивать результат работы; умение самостоятельно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение слушать, обращаться с вопросом к учителю и сверстнику.</p> <p><b>Личностные:</b> формирование позитивной самооценки.</p>
<p>8. Подведение итогов урока. Постановка домашнего задания.</p>	<p>– Ребята, давайте подведём итоги урока!</p> <p>– Что нового узнали на уроке?</p> <p>– Чему научились?</p> <p>– Из чего состоит дробь?</p> <p>– Что показывает знаменатель?</p> <p>– Что показывает числитель?</p> <p>– Скажите, когда говорим дробь?</p> <p>– Урок закончим стихотворением (автор О. Севастьянова):</p> <p><i>Дроби всякие нужны, Дроби всякие важны. Дробь учи, тогда сверкнёт тебе удача. Если будешь дроби знать, Точно смысл их понимать, Станет лёгкой даже трудная задача.</i></p> <p>– А теперь запишем домашнее задание: п. 23, читать; № 925, 926, 932.</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя.</p> <p><i>(Барабанная дробь, охотничья дробь)</i></p> <p>Записывают домашнее задание.</p>	<p><b>Познавательные:</b> выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия; анализ и синтез объектов.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивание собственной деятельности на уроке.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.</p> <p><b>Личностные:</b> самооценка.</p>

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
<p>9. Рефлексия.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>О чем мы сегодня говорили?</i></li> <li>– <i>Какую цель мы поставили сегодня?</i></li> <li>– <i>Достигли ли мы этой цели?</i></li> <li>– <i>Все ли было понятно, все ли успели?</i></li> <li>– <i>С каким настроением я ухожу с урока?</i></li> <li>– <i>Ребята, заполните, пожалуйста, анкету:</i></li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На уроке я работал (активно/пассивно);</li> <li>2. Своей работой на уроке я (доволен/не доволен);</li> <li>3. Урок для меня показался (коротким/длинным);</li> <li>4. За урок я (устал/не устал);</li> <li>5. Моё настроение (стало лучше/стало хуже);</li> <li>6. Материал урока мне был (понятен/не понятен).</li> </ol> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Урок окончен! Вы все молодцы! Спасибо за работу!</i></li> </ul>	<p>Рефлексия.</p>	<p><b>Познавательные:</b> рефлексия.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценка своей деятельности и деятельности других людей.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.</p> <p><b>Личностные:</b> самооценка на основе критерия успешности.</p>

## **Пропорции**

**(методическая разработка урока математики в 6 классе)**

*Романова Людмила Михайловна,  
учитель математики  
МАОУ «Гимназия № 1» г. Сыктывкара*

Данная работа представляет собой методическую разработку первого урока по теме «Пропорции».

**Урок направлен на решение следующих задач:**

- проверка знаний учащимися фактического материала;
- умений применять знания при решении примеров и задач;
- совершенствование вычислительных навыков;
- развитие навыков самостоятельности, самоконтроля, самооценки.

Материалы урока рассчитаны на учащихся 6 класса.

Каждый ученик в ходе урока выполняет определённые задания, самостоятельно оценивает себя за каждое задание.

**На этом уроке формируются УУД учащихся:**

- коммуникативные,
- регулятивные,
- познавательные,
- личностные.

### **Технологическая карта урока математики в 6 классе по теме «Пропорции» по учебнику Виленкина Н.Я.**

Ф.И.О.	Романова Людмила Михайловна
Место работы	МАОУ «Гимназия № 1» г. Сыктывкара
Должность	Учитель математики
Предмет	Математика
Класс	6
Базовый учебник	Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика 5: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений, 31 издание, стереотипное. – М. Мнемозина, 2014
Название урока	Пропорции
Тип урока	Урок формирования новых знаний и умений
Форма проведения урока	Традиционная
Образовательная среда урока	Компьютер, проектор, учебники по математике, раздаточный материал, прямоугольники из цветной бумаги, мел, доска, электронная презентация, выполненная в программе Power Point.
Формы работы учащихся	Фронтальная, индивидуальная, парная.



Цель урока	Для учителя	Для ученика	Метапредметные результаты
	Ввести понятие пропорции, вывести её основное свойство, закрепить новые понятия, научить применять основное свойство пропорции	Познакомиться с понятием пропорции и выяснить её свойства	<p><b>Регулятивные</b> – развивать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни.</p> <p><b>Познавательные</b> – уметь воспроизводить смысл понятия пропорции, уметь обрабатывать информацию.</p> <p><b>Коммуникативные</b> – уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме; уметь слушать собеседника и вести диалог, работать в паре.</p> <p><b>Личностные</b> – адекватно оценивать результаты своей учебной деятельности, осознавать и принимать социальную роль ученика, оценивать процесс и результаты своей деятельности, понимать причины успеха и неуспеха в учебной деятельности.</p>

#### Цели урока:

- **Образовательные:**
  - ✓ познакомить с понятием «пропорция»;
  - ✓ организовать деятельность учащихся по выведению основного свойства пропорции;
  - ✓ формировать умение применять свойство пропорции.
- **Развивающие:**
  - ✓ формировать умение пересказывать, выделять главное, задавать вопросы, оценивать.
- **Воспитательные:**
  - ✓ развивать умение работать в коллективе;
  - ✓ прививать интерес к самостоятельной активной деятельности.

**Планируемые предметные результаты:** учащиеся научатся записывать и читать пропорции, проверять полученные пропорции с помощью основного свойства.

#### Формы работы:


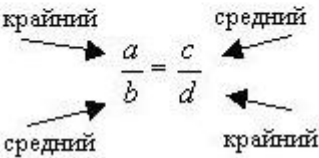
- **Групповая:** обсуждение и выведение правила, что такое пропорция, как называются члены в пропорции, проверка верности пропорции.
- **Индивидуальная:** самостоятельная работа.
- **Фронтальная:** ответы на вопросы, чтение пропорции.

**Технологии:** проблемно-диалогическая, создание проблемной ситуации познавательного характера



Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
1. Организационный	<p>Приветствие учащихся. Проверка учителем готовности класса к уроку; организация внимания.</p> <p>– <i>Здравствуйте, ребята! Я рада вас всех видеть! Вы готовы начать работу? Проверьте, пожалуйста, все ли готовы к уроку?</i></p>	<p>Слушают учителя, настраиваются на работу, проверяют готовность к уроку.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. <b>Регулятивные:</b> организация своей учебной деятельности. <b>Личностные:</b> мотивация учения</p>
2. Актуализация знаний	<p>Вступительное слово учителя.</p> <p>– <i>А теперь вспомним материал предыдущих уроков:</i></p> <p><b>а) Давайте вспомним тот материал, который мы изучали на прошлом уроке.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Что называется «отношением»? (<i>Частное двух чисел называется «отношением»</i>).</li> <li>✓ Что показывает «отношение»? (<i>Отношение показывает, во сколько раз первое число больше второго или какую часть первое число составляет от второго</i>).</li> </ul> <p>– <i>Сегодня мы продолжим работать с отношениями чисел и узнаем много нового про них.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>II. Устная работа.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найдите отношение: а) 63 к 3; б) 4 к 20.</li> <li>2. В классе 25 учащихся. Из них 15 мальчиков, остальные девочки.</li> <li>3. Какую часть учащихся составляют мальчики, а какую – девочки?</li> <li>4. Урок – 40 мин. Самостоятельная работа длилась 10 мин. Какую часть урока заняла самостоятельная работа?</li> <li>5. Запишите какая часть листов вашей тетради исписана, какая часть нашего учебника изучена.</li> </ol> <p><b>б) Учитель просит взять в руки макеты прямоугольников и выполнить задания.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найти длину большого прямоугольника, записать в тетрадь.</li> <li>2. Найти ширину большого прямоугольника, записать в тетрадь.</li> <li>3. Найти отношение длины большого прямоугольника к ширине.</li> <li>4. Взять маленький прямоугольник, найти также длину и ширину.</li> <li>5. Найти отношение длины большого прямоугольника к длине маленького прямоугольника.</li> <li>6. Найти отношение ширины большого прямоугольника к ширине маленького</li> </ol>	<p>Участвуют в работе по повторению.</p> <p>Отвечают на вопросы</p> <p>Практическая работа</p>	<p><b>Познавательные:</b> применение предметных знаний; выполнение учебных заданий. <b>Регулятивные:</b> выделение и осознание того, что уже пройдено; умение распознавать на слух вопросы и отвечать на них. <b>Коммуникативные:</b> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, слушать и вступать в диалог. <b>Личностные:</b> оценивание усваиваемого материала</p>

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД																																
	<p>прямоугольника.</p> <p>7. Найти периметры двух прямоугольников, найти отношение периметров.</p> <p>8. Найти площади двух прямоугольников и отношение площадей друг к другу.</p> <p>9. Записать равные отношения.</p> <p><b>в) Устный счёт.</b></p> <p>Задачи, приводящие к равенству двух отношений, возникли примерно в VI веке до н.э. в эпоху Пифагора. Как же греки называли равенство двух отношений?</p> <p>Для того чтобы ответить на этот вопрос, выполните вычисления и зачеркните в таблице буквы, соответствующие найденному ответу. Из оставшихся букв получится искомое слово (<i>слайд 2 презентации</i>).</p> <table border="1" data-bbox="336 808 1007 927"> <tr> <td>М</td><td>А</td><td>Н</td><td>Р</td><td>А</td><td>Т</td><td>Л</td><td>С</td><td>О</td><td>Е</td><td>Д</td><td>Г</td><td>К</td><td>И</td><td>В</td><td>Я</td> </tr> <tr> <td><math>\frac{1}{5}</math></td><td><math>\frac{3}{5}</math></td><td>5</td><td><math>\frac{1}{35}</math></td><td><math>\frac{1}{2}</math></td><td><math>1\frac{1}{2}</math></td><td><math>\frac{3}{7}</math></td><td><math>\frac{1}{4}</math></td><td><math>\frac{3}{4}</math></td><td>12</td><td><math>\frac{7}{9}</math></td><td><math>\frac{2}{9}</math></td><td>24</td><td><math>\frac{2}{15}</math></td><td>1</td><td><math>1\frac{3}{10}</math></td> </tr> </table> <p>Вычислить:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><math>17 \times \frac{3}{34} = 1\frac{1}{2}</math>;</li> <li><math>\frac{6}{41} \times 82 = 12</math>;</li> <li><math>\frac{12}{13} \times 26 = 24</math>;</li> <li><math>\frac{3}{7} \times \frac{2}{15} = \frac{2}{35}</math>;</li> <li><math>\frac{1}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{1}{5}</math>;</li> <li><math>1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{4} = \frac{1}{4}</math>;</li> <li><math>\frac{2}{3} + \frac{1}{9} = \frac{7}{9}</math>;</li> <li><math>\frac{7}{9} \times \frac{9}{7} = 1</math>.</li> </ol> <p>В результате должно получиться слово АНАЛОГИЯ.</p> <p>Словом АНАЛОГИЯ греки называли равенство двух отношений.</p>	М	А	Н	Р	А	Т	Л	С	О	Е	Д	Г	К	И	В	Я	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{5}$	5	$\frac{1}{35}$	$\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$	12	$\frac{7}{9}$	$\frac{2}{9}$	24	$\frac{2}{15}$	1	$1\frac{3}{10}$		
М	А	Н	Р	А	Т	Л	С	О	Е	Д	Г	К	И	В	Я																				
$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{5}$	5	$\frac{1}{35}$	$\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$	12	$\frac{7}{9}$	$\frac{2}{9}$	24	$\frac{2}{15}$	1	$1\frac{3}{10}$																				
<p>3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учащихся.</p>	<p>Совместно с учениками составляется план изучения темы, и какие задачи будут решаться конкретно на этом уроке</p> <p><b>а) Как стали называть равенство двух отношений в более поздние времена?</b></p> <p>Латинское слово «пропорция», для обозначения равенства двух отношений стали использовать, начиная с I века нашей эры.</p> <p>Итак, (<i>слайд 3 презентации</i>), равенство двух отношений называют пропорцией.</p> <p>Зная тему урока, составим план изучения темы:</p> <p>– как пропорции связаны с отношениями;</p>	<p>Выявляют проблему, ставят цель и формулируют тему урока.</p>	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме; постановка и формулирование проблемы; самостоятельное формулирование познавательной цели.</p>																																

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– состав пропорции;</li> <li>– основное свойство пропорции;</li> <li>– научиться решать задачи на пропорции;</li> <li>– применение в математике;</li> <li>– применение в жизни.</li> </ul> <p>Некоторые пункты мы будем изучать с вами на следующих уроках</p>		<p><b>Регулятивные:</b> умение анализировать; целеполагание; прогнозирование.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Работать в паре.</p> <p><b>Личностные:</b> самоопределение</p>
<p>4. Усвоение новых знаний.</p>	<p>С помощью букв пропорцию можно записать так:</p> $a \div b = c \div d$ $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ <p>Эти записи читают следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Отношение <math>a</math> к <math>b</math> равно отношению <math>c</math> к <math>d</math>»;</li> <li>– «<math>a</math> так относится к <math>b</math>, как <math>c</math> относится к <math>d</math>».</li> </ul> <p><b>См. учебник стр. 127.</b></p> <p>Числа <math>a</math> и <math>d</math> называют крайними членами пропорции, а числа <math>b</math> и <math>c</math> – средними.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Рисунок на слайде учащиеся переносят в тетрадь.</p> <p><b>б) Назовите крайние и средние члены пропорции (слайд 4 презентации).</b></p> $28 \div 7 = 16 \div 4$ $\frac{18}{3} = \frac{30}{5}$ $32 \div 8 = 24 \div 6$ $\frac{4}{12} = \frac{5}{15}$ <p>Равенства двух отношений стали использовать, начиная с I века нашей эры.</p> <p>Итак, (слайд 3 презентации), равенство двух отношений называют <b>пропорцией</b>.</p>	<p>Записывают тему урока.</p> <p>Выполняют вместе с учителем задания.</p> <p>Отвечают на вопросы учителя. Выдвигают предположения.</p> <p>Формулируют правило.</p>	<p><b>Познавательные:</b> структурирование знаний; выбор способов решения задач; анализ объектов и синтез.</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение оценивать правильность выполнения действия; планирование пути достижения цели; прогнозирование.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> развитие умения слушать и вступать в диалог, задавать вопросы.</p> <p><b>Личностные:</b> осознание ответственности за общее дело; формирование готовности к самообразованию.</p>

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
5. Физкультминутка		Учащиеся сменили вид деятельности и готовы продолжить работу	
6. Закрепление материала. Применение знаний и умений в новой ситуации	<p><b>в) Давайте поэкспериментируем и выясним, каким свойством обладает пропорция (слайд 5 презентации).</b> К доске выходят две девочки и два мальчика.</p> <p>Попробуйте найти произведение средних и произведение крайних членов пропорции (<i>вызвать два человека для решения заданий на доске, остальные учащиеся выполняют задания в тетрадях</i>).</p> $28 \div 7 = 16 \div 4$ $\frac{18}{3} = \frac{30}{5}$ <p>Что мы обнаружили? Сделайте вывод.</p> <p>Учащиеся с помощью учителя делают вывод: <b>в верной пропорции произведение крайних членов равно произведению средних.</b></p> <p>Верно и обратное утверждение: <b>если произведение крайних членов равно произведению средних, то пропорция верна.</b></p> <p><b>Это основное свойство пропорции.</b></p> <p><b>г) Прочитайте пропорции и проверьте, верные ли они, используя основное свойство пропорции (слайд 6 презентации):</b></p> $2 \div 9 = 4 \div 8$ $5 \div 15 = 4 \div 12$ $\frac{18}{3} = \frac{30}{5}$ <p>(<i>три ученика работают на доске, остальные в тетрадях</i>).</p> <p><b>д) Поменяйте местами средние члены пропорции (слайд 7 презентации).</b></p> <p>Вы получите новую пропорцию. Проверьте, верная ли пропорция получилась?</p> $5 \div 15 = 4 \div 12$ $20 \div 16 = 5 \div 4$ <p>(<i>два ученика работают на доске, остальные в тетрадях</i>).</p> <p><b>е) Теперь поменяйте местами крайние члены пропорции (слайд 8 презентации).</b> Также проверьте, получили ли вы верную пропорцию. Какой вывод можно сделать?</p> $5 \div 15 = 4 \div 12$ $20 \div 16 = 5 \div 4$ <p>(<i>два ученика работают на доске, остальные в тетрадях</i>).</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя.</p> <p>Выполняют письменное задание в тетради и у доски.</p>	<p><b>Познавательные:</b> уметь решать примеры по выбранному правилу; применение предметных знаний.</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение проговаривать последовательность действий на уроке; анализировать и оценивать результат работы; умение самостоятельно адекватно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение слушать, обращаться с вопросом к учителю и сверстнику.</p> <p><b>Личностные:</b> формирование позитивной самооценки.</p>

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
	Учащиеся с помощью учителя делают вывод (слайд 9 презентации): <b>если в верной пропорции поменять местами средние члены или крайние члены, то получившиеся новые пропорции тоже верны.</b>		
7. Подведение итогов урока. Постановка домашнего задания.	<p>Давайте вернёмся к цели, поставленной в начале урока (слайд 12 презентации).</p> <p>Возвращаемся к плану в начале урока и проанализируем, справились с поставленными задачами</p> <p><b>Домашнее задание.</b> Кроссворд и найти информацию о происхождении пропорции и разобрать слово (посмотреть этимологический словарь и сопоставить слова процент и пропорция)</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя.</p> <p>Записывают домашнее задание.</p>	<p><b>Познавательные:</b> выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия; анализ и синтез объектов.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивание собственной деятельности на уроке.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.</p> <p><b>Личностные:</b> самооценка.</p>
8. Рефлексия.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– О чем мы сегодня говорили?</li> <li>– Какую цель мы поставили сегодня?</li> <li>– Достигли ли мы этой цели?</li> <li>– Все ли было понятно, все ли успели?</li> <li>– Урок окончен! Вы все молодцы! Спасибо за работу!</li> </ul> <p><b>Что нового узнали на уроке?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поднимите руки те, кто считает, что он полностью усвоил новый материал.</li> <li>2. Поднимите руки те, кто хочет ещё что-то узнать по теме «Пропорции».</li> </ol>	Рефлексия.	<p><b>Познавательные:</b> рефлексия.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценка своей деятельности и деятельности других людей.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.</p> <p><b>Личностные:</b> самооценка на основе критерия успешности.</p>

## Площадь прямоугольного треугольника (технологическая карта урока математики в 5 классе)

*Журбина Валентина Николаевна,  
учитель математики  
МАОУ «Лицей № 1» г. Сыктывкара*

**Тип урока: Урок по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов деятельности.**

<b>Тема</b>	<b>Площадь прямоугольного треугольника</b>
<b>Цель урока</b>	Подвести детей к самостоятельному нахождению площади прямоугольного треугольника, углубить математические знания.
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Образовательные:</b> формировать умение к использованию формулы <math>S = (a \times b) \div 2</math> для решения задач, отработать полученные навыки, развивать пространственное мышление, воображение.</li> <li>– <b>Развивающие:</b> развивать умения учащихся работать с раздаточным материалом; учиться выверять главное, анализировать, сравнивать, обобщать, делать соответствующие выводы.</li> <li>– <b>Воспитательные:</b> продолжить формирование интереса к геометрии, расширять кругозор.</li> </ul>
<b>УУД</b>	<p><b>Личностные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся.</li> <li>– Формирование эмоционально-оценочного отношения к решаемым задачам.</li> </ul> <p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Планирование, целеполагание, волевая саморегуляция, коррекция, контроль, оценивание, проектная деятельность.</li> <li>– Решение задач и принятие ответственности за это решение.</li> <li>– Составление плана и последовательных действий.</li> <li>– Самостоятельно формулировать тему, проблему и цели урока (формирование конкретного образовательного материала).</li> <li>– Владение навыками самоконтроля (способность к самооценке; умение в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки своей работы).</li> <li>– Рефлексия (критерии оценки работы в группе).</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Умение работать в паре, устанавливать рабочие отношения и способствовать совместной деятельности.</li> <li>– Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи.</li> <li>– Умение слушать и слышать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения.</li> <li>– Умение формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать её.</li> </ul> <p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Освоение формулы <math>S = (a \times b) \div 2</math>.</li> <li>– Практическое освоение нахождения площади прямоугольного треугольника.</li> <li>– Развитие стратегий смыслового чтения при работе с презентацией.</li> <li>– Поиск и выделение необходимой информации.</li> <li>– Сравнительный анализ с целью выделения отличительных признаков.</li> <li>– Умение выдвигать аргументы, находить доказательства, строить логическую цепь рассуждений в ходе решения задачи.</li> <li>– Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</li> </ul>

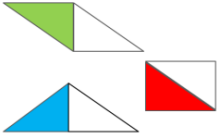
<b>Планируемые результаты</b>	<p><b>Предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Уметь применять формулу <math>S = (a \times b) \div 2</math> для нахождения площади прямоугольного треугольника.</li> </ul> <p><b>Личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Развитие наблюдательности, логического мышления.</li> <li>– Воспитание чувства взаимопомощи.</li> </ul> <p><b>Метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Видеть роль и место изучаемой темы в других дисциплинах и окружающей жизни</li> </ul>
<b>Основные понятия</b>	Прямой, острый и тупой угол. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь прямоугольного треугольника.
<b>Межпредметные связи</b>	Применять умения нахождения площади прямоугольного треугольника при изучении технологии, географии, геометрии, физики.
<b>Ресурсы: основные, дополнительные</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прямоугольный треугольник, квадрат 10 см × 10 см, прямоугольник 6 см × 10 см (на парте у каждого ученика).</li> <li>2. Презентация с заданиями для урока.</li> <li>3. Чертёжный инструмент для учителя – прямоугольный треугольник.</li> <li>4. .Мультимедийный проектор.</li> </ol>
<b>Формы урока</b>	Ф – фронтальная, И – индивидуальная, П – парная
<b>Технология</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проблемное обучение.</li> <li>– Дифференцированное обучение.</li> <li>– Системно-деятельностная педагогика.</li> <li>– Здоровьесберегающая технология.</li> <li>– Игровая технология.</li> </ul>

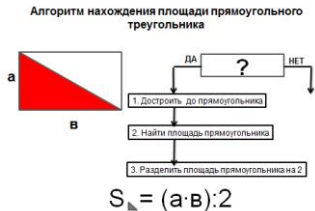
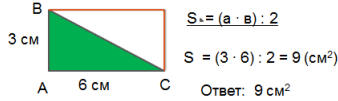


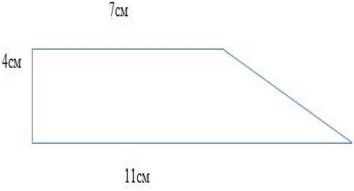
Дидактическая структура урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов	Планируемые результаты УУД				
				предметные	УУД			
					личностные	познавательные	коммуникативные	регулятивные
<p><b>Мотивация</b></p> <p><b>Цели:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создание условий для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность;</li> <li>– установить тематические рамки;</li> <li>– уточнить тип урока и наметить шаги учебной деятельности.</li> </ul> <p>Время: 2 мин</p>	Создаёт условия для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность. Устанавливает тематические рамки. Организует уточнение типа урока и называние шагов учебной деятельности.	Учащиеся настраиваются на урок и включаются в деловой ритм урока, во время проведения устной работы и проверки д/з. Проговаривают девиз урока. Проговаривают тип урока и называют шаги учебной деятельности.	<p><b>1. Организационный момент.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Здравствуйте, ребята! Я рада всех вас видеть. Настроились на урок математики. Проверьте готовность к уроку.</i></li> </ul> <p>Прочитайте высказывание, записанное на доске: «Геометрия – правительница всех мыслительных изысканий». М.В. Ломоносов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Как вы понимаете это высказывание?</i></li> <li>– <i>Как вы думаете, как это высказывание связано с нашим уроком? (На уроке пойдёт речь о геометрических фигурах).</i></li> <li>– <i>Да, геометрия является нашим помощником в тренировке ума, помогает правильно мыслить и рассуждать. И вы правы, сегодня на уроке мы будем работать с геометрическим материалом. И сегодня урок открытия нового знания. Давайте поговорим о плане такого урока. (План будет на доске в течение всего урока).</i></li> <li>– <i>Что мы делали? (Настраивались на работу на уроке).</i></li> </ul>	Анализировать высказывание	Уметь управлять своим вниманием		Уметь совместно договариваться о правилах поведения и общения и следовать им. Уметь оформлять свои мысли в устной форме. Умение слушать и понимать речь других	Способствовать к мобилизации сил и энергии



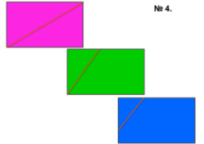
<p><b>Актуализация субъективного опыта</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать выполнение учащимися пробного учебного действия.</li> </ul> <p>Время: 3 мин</p>	<p>Организует актуализацию умений выполнять устные упражнения.</p> <p>Организует фиксирование во внешней речи причины затруднения</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя и выполняют задания.</p> <p>Повторяют виды треугольников. Выявляют место затруднения. Проговаривают причину затруднения</p>	<p><b>2. Проверка домашнего задания</b></p> <p><b>Что я знаю:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Как найти площадь прямоугольника.</li> <li>– Как найти площадь квадрата.</li> <li>– Как найти периметры прямоугольника, квадрата и треугольника.</li> </ul> <p>Виды треугольников (по размерам сторон и по размерам углов). Дети: – Мы повторили виды треугольников. Треугольники бывают равносторонние, равнобедренные, разносторонние – по размерам сторон. Также треугольники бывают остроугольные, тупоугольные, прямоугольные по размерам углов треугольника.</p> <p><b>Что я не знаю:</b></p> <p>Как найти площадь треугольника</p>	<p>Уметь применять формулу <math>S = (a \times b)</math> для нахождения площади прямоугольника и квадрата.</p> <p>Уметь применять формулы <math>P = (a + b) \times 2</math>, <math>P = 4 \times a</math>, <math>P = a + b + c</math> для нахождения периметра прямоугольника, квадрата и треугольника.</p> <p>Знать виды треугольников.</p>	<p>Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Выработать уважительно-доброжелательное отношение к мнению, отличному от собственного.</p>	<p>Оформлять свои мысли в устной форме. Совместно договариваться о правилах поведения и общения в паре и следовать им. Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.</p>	<p>Определять и формулировать цель на уроке.</p> <p>Уметь проговаривать последовательность действий на уроке.</p>	<p>Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.</p>
<p><b>Физкультминутка</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– снять напряжение и усталость</li> </ul> <p>Время: 1 мин</p>	<p>Учитель проговаривает задание.</p>	<p>Ученики выполняют упражнения</p>	<p>Предлагаю вам встать и с помощью рук показать виды углов, молча отвечая на мои вопросы (дети разводят руки меньше <math>90^\circ</math>, больше <math>90^\circ</math>, под прямым углом):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Какие углы содержит остроугольный треугольник?</li> <li>– У тупоугольного треугольника какой угол определяет его название?</li> <li>– Какой угол дал название прямоугольному треугольнику?</li> </ul>				<p>Устанавливать рабочие отношения и способствовать совместной деятельности.</p>	

<p><b>Восприятие и осмысление учащимися нового материала</b></p> <p><b>Цели:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать выполнение учащимися пробного учебного действия;</li> <li>– организовать фиксирования учащимися индивидуального затруднения.</li> </ul> <p><i>Время: 5 мин</i></p>	<p>Организует обобщение актуализированных знаний. Организует постановку цели урока Организует постановку темы урока.</p> <p>Предлагает провести практическую работу № 1.</p>	<p>Называют тему урока, формулируют цель урока.</p> <p>Выполняют практическую работу № 1. Составляют разные варианты фигур из двух прямоугольных треугольников.</p>	<p><b>3. Объяснение нового материала и закрепление полученных знаний.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Какая же тема сегодняшнего урока?</li> </ul> <p>Дети: – Площадь треугольника.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сегодня на уроке мы поговорим о том, как найти площадь треугольника.</li> </ul> <p>Каждому ученику в паре даётся по одному прямоугольному треугольнику.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Посмотрите на эти фигуры, что вы можете о них сказать?</li> <li>– Имеют ли треугольники площадь?</li> <li>– А можем ли мы сразу найти площадь любого треугольника?</li> <li>– С какого треугольника можно начать вычисление площадей?</li> <li>– Почему?</li> <li>– Как найти площадь прямоугольного треугольника?</li> </ul> <p><b>Практическая работа № 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– А теперь, работая в парах, вы попробуете составить из двух треугольников какую-либо фигуру. Посмотрите, какие фигуры получились у вас?</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>– Площадь какой фигуры мы умеем находить?</li> </ul>	<p>Уметь решать задачи на нахождение площади прямоугольника</p> <p>Уметь составлять фигуры из двух треугольников. Знать алгоритм нахождения площади прямоугольника.</p>	<p>Определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Вырабатывать доброжелательное отношение к мнению, не похожему на собственное.</p>	<p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других. Взаимодействовать с учителем во время фронтальной работы, выслушивать разные мнения своих сверстников, корректировать своё мнение.</p>	<p>Определять и формулировать цель на уроке и тему урока. Определять проблему в деятельности. Высказывать своё предположение. Проговаривать последовательность действий на уроке.</p>	<p>Обобщение, подведение под понятие, постановка и формулирование проблемы, построение речевого высказывания.</p>
---	--	---	--	---	--	--	---	---

	Сформулируйте алгоритм, по которому мы будем находить площадь прямоугольного треугольника.	Составляют и проговаривают алгоритм нахождения площади прямоугольного треугольника.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Что вы заметили?</li> <li>– Так как треугольники равны, то площадь каждого из них равна половине площади прямоугольника.</li> <li>– Какой алгоритм мы бы составили, для выполнения этого задания?</li> </ul> <p>Алгоритм появляется на презентации и на доске параллельно, чтобы во время урока им пользоваться при выполнении заданий учителя.</p> <p>Алгоритм нахождения площади прямоугольного треугольника</p>  <p><math>S_{\triangle} = (a \cdot b) : 2</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Запишите формулу нахождения площади прямоугольного треугольника.</li> </ul>					
<p><b>Первичная проверка понимания</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать усвоение учениками нового способа действий с проговариванием во внешней речи.</li> </ul> <p>Время: 2 мин</p>	Предлагает самостоятельно решить задачу со следующей самопроверкой по образцу	Находят площадь прямоугольного треугольника	<p><b>4. Закрепление изученного материала</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Давайте решим задачу: ЗАДАНИЕ № 1 найти площадь прямоугольного треугольника со сторонами, образующими прямой угол, 3 см и 6 см.</li> </ul> <p>№ 1.</p>  <p><math>S_{\triangle} = (a \cdot b) : 2</math>  <math>S = (3 \cdot 6) : 2 = 9 \text{ (см}^2\text{)}</math>    Ответ: 9 см<sup>2</sup></p>	Уметь находить площадь прямоугольного треугольника	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи, понимать смысл поставленной задачи. Уметь контролировать процесс и результат учебной деятельности.	Взаимодействовать с учителем, друг с другом во время взаимопроверки. Использовать в общении правила вежливости. Строить понятные для партнёра высказывания, сотрудничать.	Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; осуществлять самоконтроль.	Уметь добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

<p><b>Физкультминутка</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– снять напряжение и усталость.</li> </ul> <p>Время: 1 мин</p>	<p>Учитель проговаривает задание.</p>	<p>Ученики выполняют упражнения, которые показывают три ученика.</p>	<p>Разминка.</p>				<p>Устанавливать рабочие отношения и способствовать совместной деятельности.</p>	
<p><b>Первичное закрепление</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать усвоение учениками нового способа действий с проговариванием во внешней речи.</li> </ul> <p>Время: 6 мин</p>	<p>Предлагает самостоятельно решить комбинированную задачу со следующей самопроверкой по образцу</p>	<p>Предлагают вариант разбивки данной фигуры на прямоугольник и прямоугольный треугольник или достроить фигуру до прямоугольника и вычесть площадь «лишней» части.</p>	<p>– Выполните следующую задачу: ЗАДАНИЕ № 2 Дан четырёхугольник, найдите площадь данной фигуры.</p>  <p>– Подумайте, на какие фигуры можно разбить данный четырёхугольник?</p>	<p>Уметь находить площадь прямоугольника и прямоугольного треугольника</p>	<p>Уметь управлять своим вниманием на уроке.</p>	<p>Уметь формулировать познавательные цели, моделировать.</p>	<p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.</p>	<p>Уметь проговаривать последовательность действий на уроке.</p>
<p><b>Анализ</b></p> <p><b>Цели:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовать построенный проект в соответствии с планом;</li> <li>– зафиксировать новое знание в речи;</li> <li>– организовать устранение и фиксирование преодоления затруднения;</li> </ul> <p>Время: 7 мин</p>	<p>Эмоционально читает стихотворение.</p>	<p>Слушают стихотворение.</p>	<p>– Внимание, теперь послушайте стихотворение <b>ТРЕУГОЛЬНИК И КВАДРАТ</b></p> <p><i>Жили-были два брата: Треугольник с квадратом. Старший – квадратный, добродушный, приятный. Младший – треугольный, Вечно недовольный. Стал спрашивать квадрат: «Почему ты злишься брат?» Тот кричит ему: «Смотри, Ты полней меня и шире. У меня углов лишь три, У тебя их все четыре». Но квадрат ответил: «Брат!</i></p>	<p>Знать формулу площади прямоугольника и находить при решении задач. Формулирование правила нахождения площади прямоугольного треугольника.</p>	<p>Вырабатывать доброжелательное отношение к мнению, не похожему на собственное; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p>	<p>Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Формировать умения сверять полученные результаты с эталоном. Формировать умения оценивать полноту и правильность усвоения информации.</p>	<p>Формировать умение ставить личные цели деятельности. Планировать свою работу, действовать по плану. Оценивать полученные результаты.</p>	<p>Формировать умения по использованию знаний для нахождения площадей и оценки полученных результатов. Делать выводы, обобщения; осуществлять сравнение с заданным критерием.</p>



<p><b>Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.</b></p> <p><b>Цели:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать выполнение учащимися самостоятельно работы на новое знание;</li> <li>– организовать самопроверку по эталону, самооценку;</li> <li>– организовать выявление места и причины затруднений, работу над ошибками.</li> </ul> <p><i>Время: 15 мин</i></p>	<p>Предлагает выполнить практическую работу № 3 по получению из прямоугольника новых фигур. Выполнение задания по нахождению площадей полученных фигур.</p>	<p>Находят площади треугольника, четырёхугольника и пятиугольника. Сравнивают результаты с образцом. Проговаривают алгоритм вычисления площадей.</p>	<p><b>Практическая работа № 3.</b>  <b>ЗАДАНИЕ № 4.</b> После выполнения такого интересного задания, скажите, в какую фигуру может превратиться прямоугольник, если у него отрезать один угол (<i>детям предлагается взять прямоугольник и отрезать угол, могут получиться треугольник, четырёхугольник и пятиугольник</i>).</p>  <p>Давайте разберём каждый вариант и определим площадь оставшейся поверхности. Размеры прямоугольника 6 см × 10 см,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– если получился треугольник, то площадь оставшейся части = 30 см<sup>2</sup>;</li> <li>– если получился четырёхугольник, то по длине задаётся размер отрезанной части, равный 2 см, а ширина отрезается полностью. Тогда площадь оставшейся части равна: 6см × 10см – (6см × 2см) ÷ 2 = 54см<sup>2</sup>;</li> <li>– если получился пятиугольник, то размеры отрезанного треугольника по прямому углу 2 см × 4 см, тогда площадь оставшейся фигуры равна 6см × 10см – (4см × 2см) ÷ 2 = 56см<sup>2</sup>.</li> </ul>	<p>Знать формулу площади прямоугольника и находить при решении задач. Формулировать правило нахождения площади прямоугольного треугольника.</p>	<p>Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Умение найти ошибку у себя, самостоятельно проводить исследование по решению проблемных ситуаций.</p>	<p>Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя</p>	<p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме.</p>	<p>Уметь планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей. Уметь вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок</p>
--	---	--	--	---	---	---	---	--

Предлагает разделить предложенные треугольники на две группы.

Организует выполнение учащимися самостоятельной работы на новое знание.

Организует самопроверку по эталону.

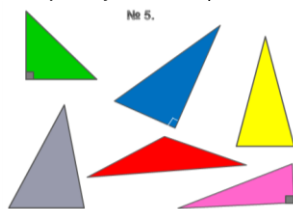
Организует выявление места и причины затруднений, работу над ошибками.

Дети могут разделить треугольники по разным признакам (по цвету: *тёплые* – *холодные*, по форме: *прямоугольные* и *непрямоугольные*).

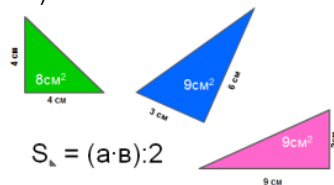
Выполняют задание самостоятельно в тетради.

Выполняют самопроверку по эталону. Называют с помощью учителя место своего затруднения, причину исправляют ошибки.

– Посмотрите на экран (ЗАДАНИЕ № 5), скажите, на какие группы можно разделить эти треугольники, анализируя размеры их углов (*прямоугольные* *треугольники* и *непрямоугольные*)

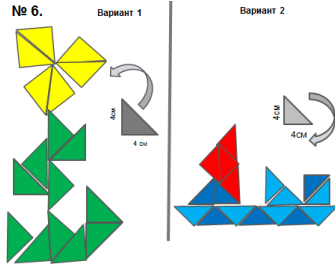


Найдите устно площади прямоугольных треугольников (один ученик выходит к доске, поворачивается спиной к классу и рукой в воздухе «пишет» ответ, если ответ правильный – его «пишет» весь класс: площадь зелёной фигуры – **8 см<sup>2</sup>**, синей фигуры – **9 см<sup>2</sup>**, розовой – **9 см<sup>2</sup>**.)



– Раз вы так быстро научились определять площади прямоугольных треугольников, то вам задание (ЗАДАНИЕ № 6) по вариантам.



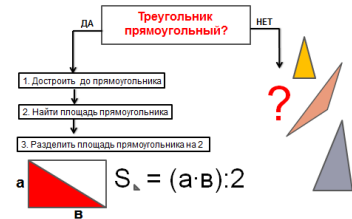


1 вариант определяет площадь цветка, 2 вариант – площадь парусника. Эти фигуры составлены из одинаковых прямоугольных треугольников.

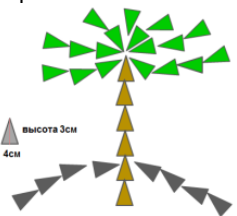
Итак, площадь цветка = 136 см<sup>2</sup>, площадь парусника = 136 см<sup>2</sup>.

– Давайте вернёмся к алгоритму, который мы составили в начале урока, скажите, какого вопроса не хватало в начале алгоритма. («Треугольник прямоугольный?»)

Алгоритм нахождения площади прямоугольного треугольника



– Действительно так, потому что площадь прямоугольного треугольника мы уже можем найти, если же треугольник непрямоугольный, то это нам предстоит выяснить на следующих уроках, как найти площадь треугольников других видов.

<p><b>Рефлексия</b></p> <p><b>Цели:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– зафиксировать новое содержание урока;</li> <li>– организовать рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности</li> </ul> <p><i>Время: 3 мин</i></p>	<p>Показывает картинку следующего этапа. Называет этап.</p> <p>Организует фиксирование нового содержания.</p> <p>Организует рефлексию.</p> <p>Организует самооценку учебной деятельности.</p>	<p>С помощью учителя проговаривают название следующего этапа.</p> <p>Отвечают на вопросы учителя.</p> <p>По схеме рассказывают, что узнали, знают, смогли.</p> <p>Дают самооценку</p>	<p><b>5.Рефлексия</b></p> <p><b>Что я знаю:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Виды треугольников.</li> <li>– Как найти площадь прямоугольника.</li> <li>– Как найти площадь квадрата.</li> <li>– Как найти периметры прямоугольника, квадрата и треугольника.</li> </ul> <p><b>Что я узнал:</b> Как найти площадь прямоугольного треугольника</p> <p><b>6. Домашнее задание.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Теперь попробуйте определить площадь следующей аппликации (ЗАДАНИЕ № 7). Задание с опережением.</li> </ul>  <p>(Дети пока не могут это сделать, так как треугольники непрямоугольные).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Скажите, а в чем причина трудностей выполнения этого задания? (треугольники непрямоугольные)</li> <li>– Я вам предлагаю дома подумать, как применить наши знания, при выполнении этого задания.</li> </ul>	<p>Чему же новому мы с вами научились? Какие трудности встретили? Оцените свою работу.</p>	<p>Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Умение найти ошибку у себя, самостоятельно проводить исследования по решению проблемных ситуаций.</p>	<p>Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной.</p>	<p>Уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки. Уметь проговаривать последовательность действий на уроке</p>	<p>Уметь планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей. Уметь вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. Построение речевого высказывания в устной форме, рефлексия способов и условий действия.</p>
--	---	---	--	--	---	--	---	---

Обратите внимание на подсказку: на слайде видно, что аппликация составлена из одинаковых равнобедренных треугольников, проводится высота этого треугольника, равная 3 см, а основание треугольника равно 4 см. Значит, он состоит из двух одинаковых прямоугольных треугольников, площадь каждого прямоугольного треугольника мы можем найти:  $(3 \times 2) \div 2 = 3 \text{ см}^2$ ,  $3 + 3 = 6 \text{ см}^2$  – площадь одного равнобедренного треугольника. Теперь посчитаю количество таких треугольников – 32 шт.  $6 \times 32 = 192 \text{ см}^2$ .

## Из опыта использования разработанных учителем презентаций как практическое сопровождение теоретического материала уроков физики в 7 – 9 классах.

Мишарина Татьяна Валериевна,  
учитель физики  
МАОУ «Гимназия № 1» г. Сыктывкара

### Цель:

- оптимальная организация учебного процесса;
- создание наглядности и практической значимости обучения;
- осмысление проведения эксперимента и решения задач.

### Задача:

- подготовка методических пособий, повышающих эффективность урока.

1. При создании презентаций к урокам широко использую фотографии, анимации и рисунки из Интернета и с дисков «1 сентября», дополняю их своими рисунками. Презентации позволяют организовать диалог с учениками, работу с учебником, создавать проблемные вопросы и ситуации. Остановлюсь на некоторых слайдах из презентаций, составленных по всем темам 7 – 9 классах.

Демонстрируя **1 слайд** (приложение № 1), прошу внимательно его рассмотреть и спрашиваю, что мы будем сегодня изучать? Демонстрируя рисунки **2 слайда** и проводя опыты, прошу выяснить, чем колебательные движения отличаются от поступательных, и прошу дать их определение. Затем оно появляется на экране. Демонстрируя **3 слайд**, спрашиваю, одинаковые ли по виду совершаются телами колебания. И перехожу к изучению видов колебаний.

Изучая применение силы Ампера, демонстрируя **4 слайд**, спрашиваю, модель чего демонстрируется на экране. С помощью моего рисунка поэтапно разбираемся с принципом его работы. **Слайд 5**.

Аналогичную работу можно организовать со счётчиком Гейгера. **Слайд 6**: принцип работы разбираем по моему рисунку.

**Слайд 7**. Указывая, страницу в учебнике прошу, прочитав текст найти определение электрометра и зарисовав мой рисунок подписать его части. Если есть интерактивная доска можно вызвать к ней ученика, чтобы он подписал части прибора.

2. В презентациях часто использую фотографии свои, учеников и из Интернета. Их можно использовать, если наблюдаемое явление протекает медленно. **Слайд 8** по диффузии. По **слайду 9** (фото учеников с домашним экспериментом) можно выяснить от чего зависит условие плавания данного тела. **Слайд 10** применение сообщающихся сосудов – фонтаны в Сыктывкаре. **Слайд 11**: можно обсудить вопрос, почему давление башни так мало? На **слайде 12** фото опыта, который требует дополнительной тщательной подготовки, и не всегда удачен на уроке. Есть опыты с очень небольшими по размеру приборами, фотографии позволяют увидеть их всем. **Слайд 13** по смачиванию.

3. Составлены презентации для выполнения лабораторных работ, описаний к которым нет в учебнике имеющие исследовательский характер. **Слайды 14 – 17**. Прочитав название работы, ученики ставят к ней цель, выясняют, какие приборы

необходимы для её выполнения, составляют план, обдумывая, что в опыте менять, что измерять при прочих равных условиях. По результатам эксперимента строят график и делают вывод. Дополнительно, пользуясь данными эксперимента, рассчитывают жёсткость.

4. По рисунку из Интернета составлена задача на расчёт плотности тела. Он позволяет повторить, как с помощью мензурки измеряется объем и по действиям решить задачу, обсудив их. *Слайды 18 – 20*. В моей работе представлены и презентации по поэтапному решению задач по разным темам. Например: *слайды 21 – 24* ученики, прочитав текст, самостоятельно записывают, дано, затем с помощью презентации идёт проверка того, что они записали. Презентация позволяет обдумать и обсудить каждое действие решаемой задачи. В 8 классе решается много графических задач. К ним так же составлены презентации. *Слайды 25, 26*.

5. Несколько уроков начинаю с разгадывания кроссворда (*взяты из Интернета*), повторяя ранее изученный материал, разгадав его дети, узнают, что будет изучаться на данном уроке. *Слайд 27*.

Все презентации позволяют организовать такую же работу.

6. Результат использования:

- результаты ОГЭ (*по кодификатору подобраны слайды для подготовки к экзамену*);
- напарница использует их при работе по ФГОС в 7 классе;
- публикации уроков в газете «1 сентября» с использованием презентаций (*имеются в интернете*);
- использовались на всех открытых уроках для учителей Эжвинского района и гимназии;
- об опыте работы с ними неоднократно знакомила учителей республики.

## Презентация к разработке

### Из опыта использования разработанных учителем презентаций как практическое сопровождение уроков физики в 7 – 9 классах.

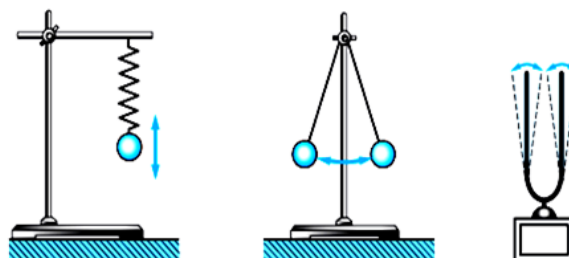
Учитель физики МАОУ «Гимназия №1»  
Мишарина Т.В.

Ярмарка педагогических идей – 2015

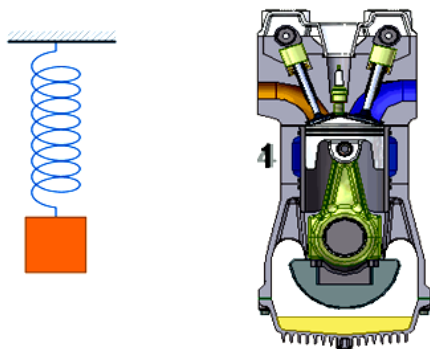
- **Цель:**
  - оптимальная организация учебного процесса
  - создание наглядности и практической значимости обучения
  - осмысление проведения эксперимента и решения задач
- **Задача:**
  - подготовка методических пособий, повышающих эффективность урока



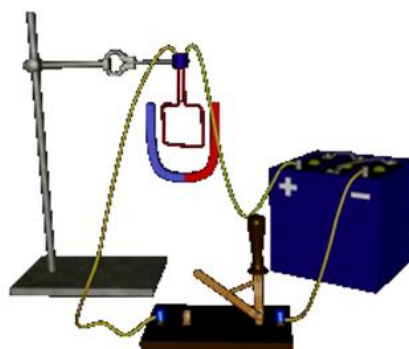
### Колебания – периодически повторяющиеся движения



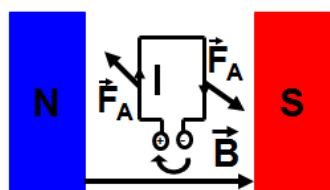
### Виды механических колебаний:



### Применение силы Ампера:

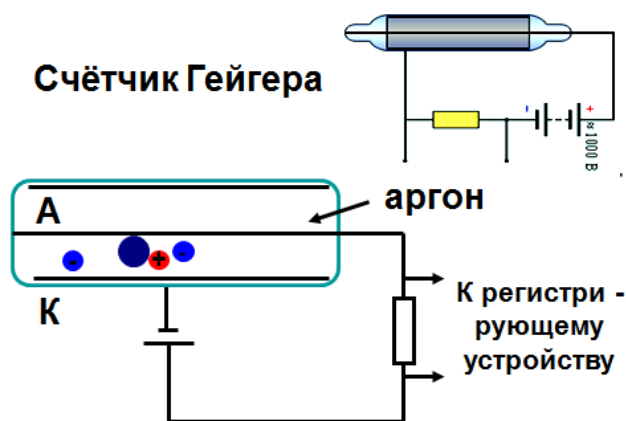


## ➤ Электродвигатель

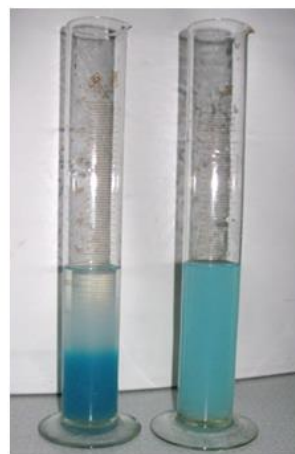
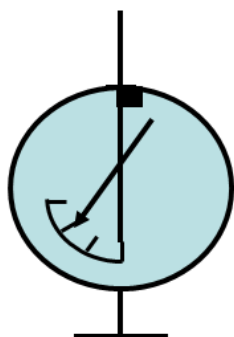


➤ Электроизмерительные приборы:  
Амперметр. Вольтметр

## Счётчик Гейгера



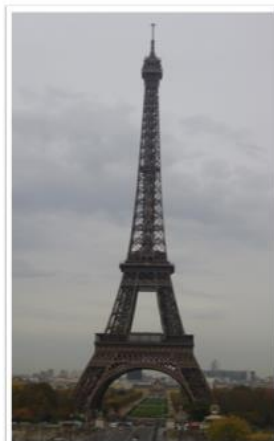
## Электрометр...



Каскады  
падающей  
воды, фонтаны,  
украшают  
многие города.



А действуют  
фонтаны  
благодаря  
закону  
сообщающихся  
сосудов.



**Эйфелева башня.**  
Масса 7000 тонн  
но давление на  
поверхность  
земли такое же  
как у человека,  
сидящего на  
стуле

**3. Частицы  
взаимодействуют –  
одновременно  
притягиваются и  
отталкиваются.**  
(Опыт со свинцовыми  
цилиндрами.  
Опыт по сжатию  
воды в свинцовом  
шаре.)

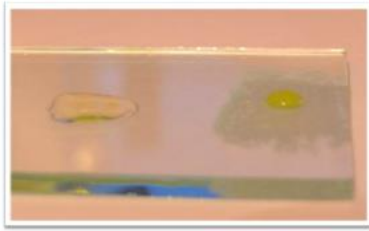




жидкость

смачивает т.т.   $F_{ж.-т.т.} > F_{ж.}$

не смачивает   $F_{ж.} > F_{ж.-т.т.}$



## Лабораторная работа № 7.

«Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жёсткости пружины»

Цель: 1. проверить ЗАВИСИТ ЛИ сила упругости -  $F_{упр}$  от удлинения -  $\Delta L$  ?  
2. Измерить жёсткость пружины

Приборы:

### 1. План проведения опыта

менять Удлинение $\Delta L$	измерять Силу упругости = Силе тяжести	не менять
1		НИЧЕГО КРОМЕ удлинения
2		
3		

Построить график и сделать вывод



### 2. Вычислить жёсткость с помощью закона Гука

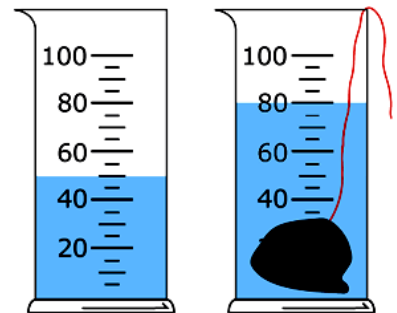
$$F_{упр} = k\Delta l \quad k = \frac{F_{упр}}{\Delta l}$$

$\Delta L$ (м)	$F_{упр}$ (Н)	$k$ (Н/м)

Дано:

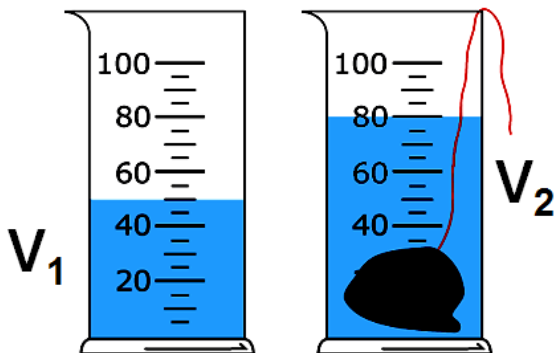
$$V_1 = \dots \text{ см}^3$$

$$V_2 = \dots \text{ см}^3$$



$$m = 60\text{г} = 0,06 \text{ кг}$$

$$\rho = ?$$



$$V_T = V_2 - V_1 = 30 \text{ см}^3 = \dots \text{ м}^3$$

Решение:

$$V_T = V_2 - V_1 = 30 \text{ см}^3 = \dots \text{ м}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{0,06 \text{ кг}}{0,000030 \text{ м}^3} = 2000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$



## Волшебные максимы (методическая разработка)

Павлович Ольга Геннадьевна,  
учитель русского языка и литературы  
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 27»  
г. Сыктывкара

Духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся было, есть и будет первостепенной задачей образовательной системы.

В основе современных ФГОС лежит Концепция духовно-нравственного развития, воспитание личности, гражданина России.

Это в очередной раз доказывает, что духовная основа воспитания (особенно в наши дни) – единственный путь к возрождению нравственности.

И кто, как не учителя русского языка и литературы, должны идти по этому пути.

Сегодня всё чаще мы сталкиваемся с рядом ключевых проблем в воспитании:

- низкий уровень интеллектуального развития;
- низкий уровень национального самосознания и любви к Отечеству;
- отсутствие гражданской и духовно-нравственной культуры;
- отсутствие взаимопонимания, уважения и дружбы между детьми.

Это дети, с ранних лет видевшие жестокость и насилие со стороны родителей, распад семьи алкоголизм и наркоманию...

Поэтому духовно-нравственное воспитание учащихся на уроках русского языка и литературы стало одним из центральных.

С чего начать, как заинтересовать ребят на уроке, поднять их самооценку?

Через чтение и письмо максимов (*афоризмов морального содержания*), используя элементы технологии РКМЧП.

«Расти должны все цветы». Эта фраза из Евангелия для детей неожиданна и непонятна.

- Зачем её нужно записывать в тетрадь?
- Чтобы думать.

И в каждом классе в начале урока на любом афоризме (*по ситуации*), используя метод работы РКМЧП (*графическая организация материала*) можно:

1. Вызвать на поверхность представления или более устойчивые знания ученика по изученной теме (*по уровню подготовки выполнить задания по разделам языкознания*)

5-ый класс	раздел «Фонетика» ( <i>затранскрибировать слово «цветы»</i> )
6-ой класс	раздел «Орфография» ( <i>выделить графически орфограмму в слове «расти»</i> )
7-ой класс	раздел «Морфология» ( <i>рассказать о глаголе «расти»</i> )
8-ой класс	раздел «Синтаксис» ( <i>выписать из данного предложения словосочетание (-ия), сделать синтаксический разбор его(их)</i> )
9-ый класс	раздел «Синтаксис» ( <i>сделать полный синтаксический разбор данного предложения: разобрать по членам, указать над словами часть речи, дать характеристику предложения, составить его схему</i> )

2. Более вдумчиво читать, слушать текст, задавая разнообразные вопросы, анализировать, прояснять смысл фразы (*тема, идея высказывания, ключевое слово афоризма*).

Эта работа может занимать 5 – 15 минут, но обязательным остаётся одно: о чём изречение; примеры, подтверждающие основную мысль; задания на повторение пройденного материала или предшествующие новой теме.

Результаты ежедневной работы с максимами не заставят себя ждать:

- учащиеся стараются выверить по изречениям своё поведение в различных жизненных ситуациях, т.е. проявляют способность к самооценке (*Больше всего я стыжусь лжи, всегда идущей от трусости и слабости. (А.И. Куприн). А чего стыдишься ты?*);
- пробуют оценивать деятельность других (*Невежество делает человека равнодушным к миру, а равнодушие растёт медленно, но необратимо, как раковая опухоль. (К.Г. Паустовский)*);
- формируется положительная мотивация учения (*Ведь и в трудовой жизни есть свои удовольствия. (А.Н. Островский)*);
- активизируется умственная деятельность ребят (*Книги изречений не только не подавляют самостоятельной деятельности ума, но, напротив, вызывают её. (Л.Н. Толстой)*);
- учащимся меткие изречения становятся необходимы, они ждут их каждый урок (*Да, это великое русское слово ... (В.А. Гиляровский)*);
- сами ребята начинают заглядывать в словари (*толковые, орфографические, пословиц и поговорок, афоризмов*), увеличивая «Копилку умных мыслей».

Вот так из урока в урок волшебные максимы наставляют на путь истинный подрастающее поколение и прививают ему устойчивые гражданские понятия любви к Родине, Отечеству и соотечественникам:

- Человек без Родины жалок. Он никто. (С.В. Михалков).
- Любовь не может быть без уважения. (Н.С. Лесков).
- У честных <людей> врагов всегда больше, чем у бесчестных. (Ф.М. Достоевский).
- Бессильному не смейся  
И слабого обидеть не моги! (И.А. Крылов).
- При открытом обсуждении не только ошибки, но самые нелепости легко устраняются. (М.Е. Салтыков-Щедрин).

Эти и другие максимы (*афоризмы морального содержания*) найдены в книгах А.В. Корольковой, А.Г. Ломова, А.Н. Тихонова «Словарь афоризмов русских писателей» и в «Новой книге афоризмов» К. Душенко.

## Проектная деятельность как средство формирования УУД (методическая разработка)

*Павлова Анна Сергеевна,  
учитель начальных классов  
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 27»  
г. Сыктывкара*

*«Скажи мне – я забуду,  
Покажи мне – я запомню,  
Дай мне сделать это,  
И это навсегда останется моим»*

Сегодня школа стремительно меняется, пытается попасть в ногу со временем. Поэтому сегодня важно не столько дать ребёнку как можно больше конкретных предметных знаний, а вооружить ребёнка способами действий. Именно об этом идёт речь в стандартах второго поколения.

ФГОС определяет новые требования к результатам освоения основных образовательных программ начального общего образования. Особое место в реализации ФГОС отводится формированию универсальных учебных действий (УУД).

Когда мои учащиеся заканчивали 1 класс, мною была проведена диагностика уровня сформированности метапредметных (*познавательных; регулятивных; коммуникативных*) умений. Диагностика проводилась с использованием материалов итоговых комплексных работ для 1 класса О.Б. Логиновой и С.Г. Яковлевой «Мои достижения» издательства «Просвещение».

В диагностике принимали участие 27 человек. Низкий уровень развития УУД показали 7 чел., что составляет 28%, средний уровень – 19 чел., что составляет 68%, высокий уровень у 1 чел., что составляет 4%. Это недостаточный уровень сформированности метапредметных умений.

Поэтому передо мной встала проблема, как улучшить результаты.

Актуальной стала задача поиска новых технологий обучения. Проанализировав современные педагогические технологии, остановила свой выбор на методе проектов.

**Цель:** исследовать эффективность применения проектной деятельности, как средства развития метапредметных УУД.

### **Задачи:**

1. Изучить методическую литературу по проектной деятельности.
2. Применять методические приёмы технологии проектной деятельности на практике.
3. Выявить положительное влияние проектной деятельности на развитие метапредметных УУД.

В основу метода проектов положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности школьников на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. При этом **развиваются различные УУД:**

- **регулятивные УУД:**
  - ✓ определение целей деятельности, составление плана действий по достижению результата творческого характера;
  - ✓ составление плана с сопоставлением получающегося результата с исходным замыслом;
  - ✓ понимание причин возникающих затруднений и поиск способов выхода из ситуации.
- **познавательные УУД:**
  - ✓ выбор информации;
  - ✓ выбор необходимых словарей, энциклопедий, справочников, электронных дисков;
  - ✓ сопоставление и отбор информации, полученной из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).
- **коммуникативные УУД:**
  - ✓ организация взаимодействия в группе (умение распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
  - ✓ предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений; оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;
  - ✓ при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её. Учиться подтверждать аргументы фактами.

А что же такое проект?

Проект – это план, замысел, в результате работы над реализацией которого автор должен получить что-то новое: продукт, программу, отношение, модель, книгу, фильм, сценарий и т.д. Проект – это одна из форм исследовательской работы. (Брдовская З.В. «Организация проектной деятельности в системе работы учителя начальных классов»).

Как и любая другая технология проектная деятельность имеет свои этапы:

- мотивационный;
- планирующе-подготовительный;
- информационно-операционный;
- рефлексивно-оценочный.

Под моим руководством в классе реализованы коллективные проекты:

- **Детская площадка.**

**Результатом данного проекта** стала модель детской площадки.

**Предмет:** технология.

**Цель:** создать условия для успешного создания детьми модели детской площадки.

**Продукт:** модель детской площадки.

**Регулятивные УУД:** определение целей деятельности, планирование деятельности и сотрудничество.

**Познавательные УУД:** работа с различными информационными ресурсами умение ориентироваться в своей системе знаний.

**Коммуникативные УУД:** умение вести диалог.

– **Число 3.**

**Результатом данного проекта** стали презентация и стенгазета, которые в дальнейшем мы использовали для проведения устного журнала, посвящённого неделе математики.

**Область применения:** внеурочная деятельность (предметная неделя).

**Цель:** создание условий для развития познавательной деятельности.

**Продукт:** устный журнал, стенгазета.

**Регулятивные УУД:** определение целей деятельности, планирование деятельности и сотрудничество.

**Познавательные УУД:** работа с различными информационными ресурсами умение ориентироваться в своей системе знаний.

**Коммуникативные УУД:** умение вести диалог.

– В рамках предметной недели по окружающему миру и краеведению был проведён проект **«Весна идёт. Весне дорогу»**.

**Продукт этого проекта** – стенгазета.

**Тема:** «Весна идёт. Весне дорогу».

**Область применения:** внеурочная деятельность.

**Цель проекта:** систематизировать знания детей о характерных признаках весны.

**Продукт:** стенгазета.

**Регулятивные УУД:** планирование своей работы.

**Познавательные УУД:** умение ориентироваться в своей системе знаний, используя свой жизненный опыт и «добытую» информацию.

**Коммуникативные УУД:** умение вести диалог с учителем и одноклассниками.

При использовании проектной технологии возникает ряд проблем, которые необходимо преодолеть.

Первая трудность, с которой сталкивается педагог, это выбор темы. Например, если взять изучение нового материала, то может получиться так, что учащиеся будут разбираться только в той области, которую они исследовали. Поэтому я предлагаю выбирать темы, которые относятся либо к обобщающим, либо темы, на которых возможна интеграция с другими областями.

После того, как тема выбрана, должен ли учитель самостоятельно преподнести её ученикам?

Для этого тоже есть много разных приёмов, как сделать так, чтобы учащиеся захотели работать над проектом, чтобы у них появились **мотивация** и интерес. Понятно, что необходим какой-то яркий момент. Нельзя забывать то, что в этом возрасте, преобладает наглядно-образное мышление. Так что же это может быть?

Это может быть ряд иллюстраций.

Детям был предложен ряд фотографий города Сыктывкар.

– *Представьте себе, что сегодня вам предстоит провести экскурсию по родному городу. Что бы вы хотели показать туристам? А все ли эти достопримечательности города вы знаете? И насколько хорошо?.. А знаете ли вы историю появления этих достопримечательностей?.. А хотели бы узнать?.. Как по-другому можно назвать достопримечательности г. Сыктывкара. (Можем ли мы назвать эти достопримечательности чудесами города Сыктывкара?) А сколько существует чудес света? А какое число можно использовать нам в своём проекте? Через такие вопросы с детьми вышли на тему проекта «Семь чудес города Сыктывкара».*



- В ходе реализации данного проекта мы рассматривали, изучали **достопримечательности города Сыктывкара**, затем выбрали 7 лучших, те, которые мы **можем назвать чудесами нашего города**.

**Цель проекта:** приобщение школьников к истории и культуре родного города, местным достопримечательностям, воспитание патриотизма, любви и привязанности к родному краю.

**Защита проекта** была представлена в виде выступлений учащихся, которые рассказывали об одной достопримечательности.

Работа над данным проектом способствовала формированию:

- ✓ **регулятивных УУД:** планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- ✓ **познавательных УУД:** сбор, систематизация, использование информации о достопримечательностях г. Сыктывкара;
- ✓ **коммуникативных УУД:** умение выступать перед аудиторией.

**Продукт:** презентация.

Другой способ вывести детей на тему проекта – это презентация.

Например: презентация по окружающему миру «Национальные костюмы России».

- Как выглядит национальный костюм коми народа? А какие элементы одежды были в коми национальном костюме? Чем были украшены эти костюмы? Значение узоров? Вот такие вопросы появились у детей. Вместе с детьми мы назвали наш **проект «Коми национальный костюм»**.

В ходе реализации проекта рассматривали, изучали коми национальные костюмы, искали литературу, иллюстрации, рисовали костюмы, делали поделки.

**Цель проекта:** создать условия для ознакомления детей с историей и разнообразием национальных костюмов народа коми.

В ходе работы над данным проектом формировались метапредметные:

- ✓ **регулятивные УУД:** коллективное целеполагание и планирование, получение результата, действуя по плану и сравнение его с замыслом;
- ✓ **познавательные УУД:** поиск и отбор информации о костюмах;
- ✓ **коммуникативные УУД:** защита своего продукта (рисунок, поделки) в форме публичного выступления.

**Результатом этого проекта** стала папка-передвижка.

Одним из интереснейших способов, который поможет вывести детей на тему является экскурсия.

- После экскурсии в пожарную часть, через беседу дети поняли значимость, важность, необходимость профессии пожарного. Дети решили помочь пожарным в их нелёгком деле, таким образом появилась тема **проекта «Пожарная безопасность»**.

**Цель проекта:** создание условий для усвоения и закрепления знаний о пожарной безопасности детьми.

В ходе работы над этим проектом формировались следующие метапредметные:

- ✓ **регулятивные УУД:** определение целей деятельности, планирование деятельности и сотрудничество;
- ✓ **познавательные УУД:** умение ориентироваться в своей системе знаний о пожарной безопасности, используя свой жизненный опыт и «добытую» информацию;
- ✓ **коммуникативные УУД:** умение вести диалог.

**Продукт** – буклет.

Ещё один способ – это выход на тему проекта через видеоролик.

На уроке обобщения знаний по частям речи детям предлагается видеоролик. Через наводящие вопросы, такие как:

- Так на кого же похожи части речи? Мы можем ответить сразу? А что для этого надо вспомнить? А понадобится нам дополнительная литература? Каким будет результат нашего проекта? Как же будет называться наш проект?
- вышли на тему **проекта: «Кто такие части речи?»**

Это мини-проект, который мы провели на уроке.

**Цель проекта:** систематизировать, обобщить полученные знания по теме «Части речи», способствовать их закреплению.

В ходе работы над данным проектом формировались метапредметные:

- ✓ **регулятивные УУД:** планирование своей работы;
- ✓ **познавательные УУД:** умение работать с разными видами информации работа с различными информационными ресурсами;
- ✓ **коммуникативные УУД:** умение вести диалог с учителем и одноклассниками.

**Продуктом проекта** стала стенгазета.

После введения этих проектов, в конце 2 класса проведена повторная диагностика выявления уровня сформированности УУД, был выявлен рост сформированности метапредметных умений.

Проектная деятельность – это работа трудоёмкая, но эффективная!

### **Используемая литература.**

1. Брдовская З.В. Организация проектной деятельности в системе работы учителя начальных классов. Как организовать проектную деятельность младших школьников // Новосибирск, НИПКиПРО, 2006.
2. Брыкова О.В. Проектная деятельность в учебном процессе. – М.: Чистые пруды, 2006.
3. Васильев В. Проектно-исследовательская технология: развитие мотивации // Народное образование 2009 – № 9
4. Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегрированной технологии обучения. // Директор школы. – 1995. – №6.
5. Жбанова О.А. Инновационная или традиционная форма обучения? // Начальная школа 2010 – № 4
6. Землянская Е.Н. Учебные проекты младших школьников. // Начальная школа. – 2005. – № 9.
7. Иванова Н.В. Возможности и специфика применения проектного метода в начальной школе. // Начальная школа. – 2004. – № 2.
8. Кутявина Н.Н. Организация проектной деятельности в начальной школе // Начальная школа 2010 – № 10
9. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. – М., 2005.
10. Пахомова Н.Ю. Учебный проект: его возможности. // Учитель. – 2000, № 4.
11. Пахомова Н.Ю. Формирование готовности младших школьников к проектной деятельности // Начальная школа 2010 – № 11.

## **Приёмы технологии критического мышления через чтение и письмо на уроках математики. (методическая разработка)**

*Викулова Евгения Брониславовна,  
учитель начальных классов  
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 27»  
г. Сыктывкара*

Технология «Развитие критического мышления через чтение и письмо» – РКМЧП возникла в Америке в 80-е годы XX столетия.

Программу изначально разработали педагоги из США Джинни Стил и Курт Мередит для реформы образования в Словакии, а затем (уже вместе с Чарлзом Темплом они модифицировали её для стран Восточной и Центральной Европы.) В России технология известна с конца 90-х годов.

Мы и наши ученики часто стоим перед проблемой выбора, выбора информации. Необходимо умение не только овладеть информацией, но и критически её оценить, осмыслить, применить. Встречаясь с новой информацией, учащиеся должны уметь рассматривать её вдумчиво, критически, оценивать новые идеи с различных точек зрения, делая выводы относительно точности и ценности данной информации. Развитию этих умений способствует технология критического мышления.

Технологией РКМЧП называют базовую модель обучения (вызов – осмысление содержания – рефлексия) в совокупности с целым набором приёмов и методов.

Технология развития критического мышления включает три этапа или стадии. Это «Вызов – Осмысление – Рефлексия».

Что нового несёт технология критического мышления? Элементы новизны содержатся в методических приёмах, которые ориентируются на создание условий для свободного развития каждой личности, на каждой из стадий урока используются свои методические приёмы.

### **Приёмы технологии критического мышления:**

#### **– Приём «Составление кластера».**

Слово «кластер» в переводе означает «пучок», «созвездие».

Кластер – методический приём, который развивает вариантность мышления, способность устанавливать всесторонние связи и отношения изучаемой темы (понятие, явление, событие).

#### *Кластер «Арифметические действия».*

На уроках математике в 1 классе мы составили кластер «Арифметические действия».

#### *Кластер «Сложение».*

В процессе работы на уроке обобщения разных способов сложения составили кластер «Сложение».



Аналогично был составлен *Кластер «Вычитание»*.

В процессе работы на уроке обобщения разных способов вычитания составили кластер «Вычитание».

*Кластер «Умножение»*.

В процессе работы на уроках обобщения разных способов умножения в перспективе составление кластера «Умножение».



*Кластер «Деление»*.

В процессе работы на уроках обобщения разных способов умножения в перспективе составление кластера «Деление».

*Кластер «Геометрические фигуры»*.

На уроке обобщения нам помог кластер «Геометрические фигуры».



Кластер «Многоугольники».

На уроке обобщения мы составили кластер «Многоугольники».



### Приём «Таблица «ЗХУ» – знаю, хочу узнать, узнал»

Этот приём графической организации материала поможет собрать уже имеющуюся по теме информацию, расширить и систематизировать свои знания по изучаемому вопросу.

В начале урока, на основе ответов учащихся по пройденному материалу заполняется графа «Знаю».

Сразу же, после заполнения столбца «Знаю», формулируются новые вопросы, ответы на которые ребята хотели бы получить после изучения темы. Их записывают во второй графе.

В конце урока, на этапе рефлексии, учащиеся делают выводы и записывают в третьей графе то, что узнали.

Знаю	Хочу узнать	Узнал
Заполняют в начале урока, на основе ответов по пройденному материалу.	Формулируются новые вопросы, ответы на которые хотели бы получить.	На этапе рефлексии учащиеся делают выводы и записывают, то, что узнали.

Посмотрим, как заполняется таблица «ЗХУ» на примере «Сложение вида  $26 + 7$ »

Пример приёма «ЗХУ Сложение вида  $26 + 7$ »

На доске даны примеры:  $10 + 5$ ,  $32 + 2$ ,  $36 + 20$ ,  $26 + 7$ .

Ребята, выберите те примеры, которые вы умеете решать и запишите их в первую графу.

( $10 + 5$ ,  $32 + 2$ ,  $36 + 20$ ).

Знаю	Хочу узнать	Узнал
Решение примеров <b><math>10 + 5</math>, <math>32 + 2</math>, <math>36 + 20</math></b>		

- Почему вы выбрали именно эти примеры?
- Так как мы уже умеем решать эти примеры.

- А почему не выбрали пример  $26 + 7$ ?
- Потому что такой пример, мы решать пока не умеем.
- Заполняем 2 графу таблицы, что запишем?
- Хочу узнать, как решаются примеры вида  $26 + 7$ .

Знаю	Хочу узнать	Узнал
Решение примеров <b><math>10 + 5, 32 + 2, 36 + 20</math></b>	Как решать примеры вида: $26 + 7$ ?	

В конце урока, на этапе рефлексии, опять возвращаемся к таблице.

- Что мы узнали сегодня на уроке?
- Сегодня на уроке мы узнали, как решать примеры вида  $26 + 7$ .

Записываем в 3 графу нашей таблицы.

Знаю	Хочу узнать	Узнал
Решение примеров <b><math>10 + 5, 32 + 2, 36 + 20</math></b>	Как решать примеры вида: $26 + 7$ ?	Как решаются примеры вида: $26 + 7$

Аналогично заполняется таблица «ЗХУ вычитание вида  $30 - 7$ ».

Знаю	Хочу узнать	Узнал
Решение примеров вида: $15 - 5, 15 - 10, 28 - 3$	Как выполнить вычитание вида: $30 - 7$ ?	Как решать примеры вида: $30 - 7$

Применение технологии критического мышления возможно не только на уроках математики, но и на других уроках.

# Решение уравнений

## (технологическая карта урока математики в 5 классе)

Маракина Оксана Анатольевна,  
учитель математики  
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 28»  
г. Сыктывкара

**Тип урока:** обобщение и систематизации.

**Тема:** Решение уравнений.

**Основные цели:**

- **Предметные:** систематизация изученных видов уравнений; отработать навыки решения составных уравнений, сводящихся к цепочке простых, алгоритм их решения; навыки устных и письменных вычислений, действия с многозначными числами, свойства сложения и умножения.
- **Личностные:** создание педагогических условий для формирования у обучающихся положительной мотивацию к учению, умения преодолевать посильные трудности, чувства коллективизма, взаимовыручки и уважения друг к другу, умения вести диалог, аккуратности.
- **Метапредметные:** формирование умения ставить цели и задачи, планировать и контролировать деятельность, умения классифицировать объекты, создавать, применять и преобразовывать модели, повышать алгоритмическую культуру обучающихся, развивать логическое мышление, познавательную активность и навыки научной речи.

**Формы организации деятельности учащихся:**

- фронтальная,
- парная.

**План урока:**

1. Вводное слово учителя.
2. Разминка. Устный счёт.
3. Актуализация знаний учащихся. Вопросы теории.
4. Закрепление, первичная проверка и коррекция полученных ранее знаний.
5. Физкультминутка.
6. Самостоятельная работа.
7. Рефлексия.
8. Информация учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению.
9. Подведение итогов урока.



Этапы урока	Хронология урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Методы обучения	Формы организации познавательной деятельности	Реальный результат
1. Организационный этап	2 мин.	<p>Вводное слово учителя. На доске девиз урока:  <b>«Посредством уравнений, теорем Он уйму разрешил проблем:  И засуху предсказывал, и ливни Поистине его познанья дивны»</b>  <i>(Чосер)</i></p> <p>Учитель организует учащихся для работы на уроке; проверяет готовность класса; вопросы по домашнему заданию, мотивирует обучающихся сформулировать тему; говорит о важности данной темы, о связи темы с ранее изученным материалом; цели урока.</p>	<p>Слушают учителя. Обсуждают девиз урока. Формулируют тему и цели урока, записывают дату и тему.</p>	Словесный	Фронтальная	Кратковременность этапа, постановка цели урока. Готовность обучающихся к уроку.
2. Этап включения учащихся в активную деятельность. <i>(разминка – устный счёт)</i>	4 мин.	<p>Учитель раздаёт оценочные листы. Учитель демонстрирует слайды с заданиями устного счета. При демонстрации слайдов задаёт вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Внимательно посмотрите на доску и найдите неизвестные числа, обосновывая свой ответ.</li> <li>– Какие компоненты неизвестны?</li> <li>– Как их найти?</li> <li>– Теперь найдите в оценочных листах пункт 1 и напротив него поставьте +, -, ?. <i>(Обязательно проверить, кто ошибся и где)</i></li> </ul>	<p>Обучающийся выполняют примеры, формулируют правила нахождения неизвестных компонентов действия.</p>	Наглядный, практический	Фронтальная, индивидуальная	Учащиеся включаются в активную деятельность. Самостоятельно оценивают себя, используя оценочные листы.
3. Актуализация опорных знаний	8 мин.	<p>Вы получили на парту задания для цифрового диктанта, выполните его в паре <i>(двое у доски)</i>. Проверка осуществляется вместе с теми, кто работал у доски <i>(они получают ключ и проговаривают каждое утверждение, объясняя почему)</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Теперь найдите в оценочных листах</li> </ul>	<p>Обучающиеся в парах выполняют задания, двое работают у доски, сравнивают свои ответы с ключом, комментируют высказывания, исправляют ошибки. Оценивают свою</p>	Словесный, практический, наглядный, репродуктивный	Фронтальная, парная	Проверка, полученных ранее, теоретических знаний и умения применять их на простейших примерах.

Этапы урока	Хронология урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Методы обучения	Формы организации познавательной деятельности	Реальный результат
		пункт 2 и напротив него поставьте +, -, ?. (Обязательно проверить, кто ошибся и где)	деятельность, используя лист самооценки.			
4. Закрепление, первичная проверка и коррекция полученных ранее знаний	10 мин.	(Класс предварительно разбит на группы по 4 человека) Каждая группа получает «Алгоритм», нужно разложить в правильном порядке карточки с названием этапов алгоритма решения уравнения. (Одна из групп показывает на доске) Получают уравнения на парту, один из учащихся подробно проговаривает его решение у доски, используя алгоритм. $x: 30 = 200 - 80$	Обучающиеся в группах раскладывают алгоритм в правильном порядке и готовят его защиту у доски. Представитель группы защищает свой алгоритм. Учащиеся получают уравнения на парту, один из учащихся подробно проговаривает его решение у доски, используя алгоритм. Вычислим значение разности в правой части уравнения: $200 - 80 = 120$ . Значит, неизвестное делимое, чтобы его найти, надо частное умножить на делитель. Значит, $x$ равен произведению 120 и 30, это 3600. Проверка: $3600: 30 = 120$ и $200 - 80 = 120$ . Значит, корень уравнения 3600 найден верно.	Практический	Групповая	Проверка полученных ранее навыков решения уравнений различными способами.
5. Физкультминутка	2 мин.	Слайд	Выполняют упражнения физкультминутки			

Этапы урока	Хронология урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Методы обучения	Формы организации познавательной деятельности	Реальный результат
6. Самостоятельная работа в группах с взаимопроверкой.	12 мин.	Каждая группа получает задания: 5 упражнений различной степени сложности. Упражнения распределяются обучающимися внутри группы ( <i>по одному на каждого участника</i> ). Учитель предлагает каждой группе подробные образцы для проверки решений, тем учащимся, у которых не получается решение, выдаётся его эталон.	Обучающиеся решают упражнения. Осуществляют консультации, взаимопомощь, взаимоконтроль, взаимопроверку. Оценивают себя, используя лист самооценки. Сдают тетради.	Практический	Групповая	Проверка полученных ранее навыков решения уравнений различными способами решения задач с помощью уравнений, упрощения буквенных выражений.
7. Рефлексия.	5 мин.	Учитель предлагает заполнить таблицу.	Обучающиеся осуществляют рефлексию.			
8. Домашнее задание. Итоги урока.	2 мин.	Учитель комментирует домашнее задание. Подводит итоги урока.	Записывают домашнее задание.			

## Материалы для урока

### 1. Устный счёт.

слагаемое	15	30	17
слагаемое	10	10	8
сумма	25	40	25

уменьшаемое	37	55	49
вычитаемое	17	20	10
разность	20	85	39

множитель	12	2	11
множитель	5	15	9
произведение	60	30	99

делимое	48	63	50
делитель	8	7	10
частное	6	9	5

### 2. Цифровой диктант

1 – да, 0 – нет.

- 1) Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое.
- 2) В записи  $a + b = c$   $a$  – множитель.
- 3) Запись  $a + b = b + a$  выражает сочетательное свойство.
- 4) В записи  $12 \times 15 + 15 \times 13$  общий множитель 15.
- 5) В уравнении  $x + 23 = 50$  неизвестен первый множитель.
- 6) Решить уравнение – значит найти все его корни (или убедиться, что уравнение не имеет ни одного корня).
- 7) Корнем уравнения  $x \times 15 = 45$  является число 3.
- 8) Равенство  $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$  означает распределительное свойство.
- 9) 5 мин = 500 сек.
- 10) Уравнения  $a \times 2 = 120$  и  $x \times 2 = 40 \times 3$  имеют равные корни.

### 3. Алгоритм решения уравнений:

- 1) Найти значение числового выражения
- 2) Определить неизвестный компонент
- 3) Применить правило его нахождения
- 4) Выполнить действие и получить ответ
- 5) Сделать проверку устно или письменно

### 4. Лист самооценки

Утверждения	«+» или «-» перечисление ошибок, темы для доработки
У меня всё сегодня получилось я не допускал ошибок («+» или «-»)	
Я допустил ошибки во время устного счёта ( <i>перечислить ошибки</i> )	
Я без ошибок выполнил цифровой диктант («+» или «-»)	
Я без ошибок решил все составные уравнения («+» или «-»)	
Я допустил ошибки при решении составных уравнений ( <i>перечислить их</i> )	
Я выполнил дополнительные задания ( <i>перечислить выполненные номера</i> )	
В дополнительном задании я допустил ошибки ( <i>перечислить их</i> )	
Мне необходимо поработать над ... ( <i>перечислить темы</i> )	

## 5. Самостоятельная работа

Решите уравнения.

- 1)  $140 - z = 630 \div 7$ ;
- 2)  $b + 42 \times 9 = 630$ ;
- 3)  $(80 - x) \times 5 + 20 = 370$ ;
- 4)  $(640 \div y) \times 9 - 27 = 45$ ;
- 5)  $(920 - x) \div 20 + 25 = 63$ .

Проверка:

1) $140 - z = 630 \div 7$ $140 - z = 90$ $z = 140 - 90$ $z = 50$ $140 - 50 = 630 \div 7$ $90 = 90$ (и) Ответ: 90	Вычислим значение частного в правой части уравнения: $630 \div 7 = 90$ . Значит, неизвестное вычитаемое. Чтобы его найти, надо из уменьшаемого вычесть разность. Значит, $z$ равен разности 140 и 90, это 50. Проверка: $140 - 50 = 90$ и $630 \div 7 = 90$ . Значит, корень уравнения 90 найден верно.
2) $b + 42 \times 9 = 630$ $b + 378 = 630$ $b = 630 - 378$ $b = 252$ $252 + 42 \times 9 = 630$ $630 = 630$ Ответ: 252	Вычислим значение произведения в левой части уравнения: $42 \times 9 = 378$ . Значит, неизвестно первое слагаемое. Чтобы его найти, надо из суммы вычесть второе слагаемое. Значит, $b$ равен разности 630 и 378, это 252. Проверка: $252 + 42 \times 9 = 630$ . Значит, корень уравнения 252.
3) $(80 - x) \times 5 + 20 = 370$ $(80 - x) \times 5 = 370 - 20$ $(80 - x) \times 5 = 350$ $80 - x = 350 \div 5$ $80 - x = 70$ $x = 80 - 70$ $x = 10$ $(80 - 10) \times 5 + 20 = 370$ $370 = 370$ Ответ: 10	Неизвестно первое слагаемое $(80 - x) \times 5$ . Чтобы его найти, надо из суммы вычесть второе слагаемое. $(80 - x) \times 5$ равно разности 370 и 20, это 350. Теперь неизвестен первый множитель. Чтобы его найти, надо произведение разделить на известный множитель, $80 - x$ равно частному 350 и 5, или 70. Теперь нам неизвестно вычитаемое, чтобы его найти, надо из уменьшаемого вычесть разность, $x$ равен разности 80 и 70, или 10. Проверка: подставим в уравнение вместо $x$ число 10 и сосчитаем, получим верное равенство. Значит, уравнение решено правильно.
4) $(640 \div y) \times 9 - 27 = 45$ $(640 \div y) \times 9 = 45 + 27$ $(640 \div y) \times 9 = 72$ $640 \div y = 72 \div 9$ $640 \div y = 8$ $y = 640 \div 8$ $y = 80$ $(640 \div 80) \times 9 - 27 = 45$ $45 = 45$ Ответ: 80	5) $(920 - x) \div 20 + 25 = 63$ $(920 - x) \div 20 = 63 - 25$ $(920 - x) \div 20 = 38$ $920 - x = 38 \times 20$ $920 - x = 760$ $x = 920 - 760$ $x = 160$ $(920 - 160) \div 20 + 25 = 63$ $63 = 63$ Ответ: 160

## 6. Рефлексия

Фамилия и имя: \_\_\_\_\_

Рядом с каждым утверждение поставь:

«+» - умею/знаю

«-» - не умею, не знаю

«?» - есть ещё затруднение (сомнение)

«?» - есть ещё затруднение (сомнение)

Знаю компоненты арифметических действий	
Умею находить неизвестные компоненты арифметических действий	
Знаю компоненты арифметических действий	
Знаю законы арифметических действий	
Знаю, что значит решить уравнение	
Могу проверить, является ли число корнем уравнения	
Умею переводить минуты в секунды	
Умею находить корень уравнения	
Знаю алгоритм решения составных уравнений	
Умею применить алгоритм к решению составных уравнений	
Умею проверить себя по эталону и найти затруднения	
Могу исправить свою ошибку	
Умею решать составные уравнения	

Продолжи одно из предложений:

«Мне понятно ...»

«Я запомнил ...»

«Мне на уроке ...»

«Я думаю ...»

### 7. Дополнительные задания.

Тест «Уравнение» (индивидуальное задание)

1. Уравнение – это:

- а). равенство, содержащее букву, значение которой надо найти;
- б). числовое равенство;
- в). буквенное выражение.

2. Корнем уравнения называется:

- а). любое значение буквы;
- б). значение буквы, при котором из уравнения получается верное числовое равенство;
- в). значение буквы, при котором из уравнения получается неверное числовое равенство.

3. Решить уравнение, значит:

- а). подставить число в уравнение;
- б). заменить букву в уравнении любым числом;
- в). найти все его корни (или убедиться, что это уравнение не имеет ни одного корня).

4. Сделать проверку уравнения, значит:

- а). подставить найденное значение вместо буквы и проверить верность равенства;
- б). подставить найденное значение в уравнение;
- в). сделать что-то ещё.

5. Найди ошибки, если они есть.

- 1)  $50 + x = 600, x = 600 + 50, x = 650$
- 2)  $x \div 17 = 34, x = 34 \div 17, x = 2$
- 3)  $100 - a = 42, a = 100 - 42, a = 58$
- 4)  $37 + x = 20, x = 37 - 20, x = 17$

### 8. Домашнее задание

Решить уравнения и разобрать решение задачи:

$$1) (150 \div y + 7) \times 40 = 480$$

$$2) 75 - 960 \div (b + 39) = 55$$

1. На одной чаше весов лежит камбала и гиря массой 2 кг, а на другой чаше весов – 3 гири по 5 кг. Весы находятся в равновесии. Чему равна масса камбалы?

Чтобы определить массу камбалы, составим уравнение:  $x + 2 = 5 \times 3$

Расскажите, что означает каждый знак в этом уравнении.

Расскажите, как найти решение этого уравнения.

$$x + 2 = 5 \times 3$$

$$x + 2 = 15$$

$$x = 15 - 2$$

$$x = 13$$

Ответ: 13 кг



**Сборник методических разработок учителей  
муниципальных общеобразовательных учреждений  
г. Сыктывкара**

**СОСТАВИТЕЛИ:**

**Гузь Ирина Николаевна**  
директор МУ «Информационно-методический центр»

**Политова Татьяна Николаевна**  
заместитель директора МУ «Информационно-методический центр»

**Назаревич Надежда Васильевна**  
методист МУ «Информационно-методический центр»

**Материалы предоставлены  
муниципальными общеобразовательными организациями  
МО ГО «Сыктывкар»**

Печатается в авторской редакции  
Оригинал-макет подготовлен и распечатан  
в МУ «Информационно-методический центр»  
167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Южная, 15.  
тел. (8212) 24-00-30. E-mail: [mu\\_imc@mail.ru](mailto:mu_imc@mail.ru)

Подписано в печать 12.09.2016 г.

Бумага офсет. Формат 60x84/8. Гарнитура Cambria, Monotype Corsiva, Times New Roman