

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Основная школа № 27»

Рассмотрено  
Руководитель МС  
Н.М. Удычак  
Протокол № 2  
от «01» 09 2020 г.

Согласовано  
Заместитель директора школы по  
УВР М.В. Яловая  
от «01» сентября 2020 г.

Утверждаю  
Директор школы  
Ю.В. Трипкош  
Приказ № 109  
от «01» 09 2020 г.



## Рабочая программа

по математике

Уровень обучения (класс) основное общее образование, 5 класс

Количество часов 175 Уровень базовый

Учитель Пышненко Л.И.

Программа разработана на основе авторской программы Мерзляка А.Г. (Математика: рабочие программы: 5—11 классы / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир и др.— М.: Вентана - Граф, 2015); составлена в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «ОШ № 27»

г. Майкоп  
2020 год

## Содержание

1.	Планируемые результаты изучения учебного предмета	6
2.	Содержание тем учебного курса	14
3.	Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности	15
4.	Приложение	16

## **Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа по математике разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 5 классе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Основная школа № 27»

Данная программа соответствует следующей нормативно-правовой базе:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Приказы, утвержденные Министерством образования и науки Российской Федерации:

- от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

- от 01.02.2012 г. № 74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312»;

- от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- от 18 мая 2020 г. №249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345;

- от 29 декабря 2014 г. № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования»;

3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2015 г. № 08-761 «Об изучении предметных областей: «Основы религиозных культур и светской этики» и «Основы духовно-нравственной культуры народов России»;

4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011 г., регистрационный № 19993);

5. Закон Республики Адыгея от 27.12.2013 № 264 «Об образовании в Республике Адыгея»;

6. Постановление Кабинета Министров Республики Адыгея от 24.07.2006 г. № 115 «О национально-региональном компоненте государственного образовательного стандарта»;

7. Приказы, утвержденные Министерством образования и науки Республики Адыгея:

- от 11.06.2014 № 601 «О новой редакции базисных и примерных учебных планов образовательных учреждений Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего (полного) общего образования»;

- от 02.03.2015 г. № 156 «О новой редакции базисных учебных планов образовательных организаций Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего общего образования»;

- от 28.08.2015 г. № 947 «О внесении изменений и дополнений в приказ Министерства образования и науки Республики Адыгея от 02.03.2015 № 156 «О новой редакции базисных учебных планов образовательных организаций Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего общего образования».

8. Инструктивно-методические письма Министерства образования и науки Республики Адыгея:

- от 04.07.2011 № 3378 «О примерных учебных (образовательных) планах и рекомендациях государственным и муниципальным общеобразовательным учреждениям Республики Адыгея, реализующим основную образовательную программу начального общего образования, по формированию учебных (образовательных) планов при переходе на федеральные государственные образовательные стандарты общего образования»;

- от 27.02.2012 г. № 859 «О новой редакции примерных учебных (образовательных) планов государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений Республики Адыгея, реализующих основную образовательную программу начального общего образования, при переходе на федеральные государственные образовательные стандарты общего образования»

- от 06.07.2011 № 3406 «О методических рекомендациях по организации внеурочной деятельности в государственных и муниципальных образовательных учреждениях Республики Адыгея, реализующих общеобразовательные программы начального общего образования»;

- 28.06.2017 г. №4037 «О примерных учебных планах и рекомендациях государственным муниципальным общеобразовательным организациям Республики Адыгея, реализующим основную образовательную программу основного общего образования, по формированию учебных планов при переходе на ФГОС ООО»;

- 28.06.2017 г. № 909 «О новой редакции базисных учебных планов образовательных организаций Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего общего образования»

Данная программа разработана в соответствии с

- Учебным планом МБОУ «ОШ №27» на 2020 /2021 учебный год;

- Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «ОШ №27».

На основании письма Минобрнауки РА от 22.05.2020 № 3628, с целью исключения рисков выполнения образовательных программ в общеобразовательных организациях Республики Адыгея, не в полном объеме. В МБОУ «ОШ № 27» произведена корректировка рабочих программ 2020-2021 учебного года (перенос не достаточно изученных разделов и тем 4 четверти 2019-2020 учебного года на 1 четверть 2020-2021 учебного года). В первой четверти 5 класса включено повторение учебного курса четвертой четверти 4 класса.

Содержательный статус программы - базовый. Программа определяет минимальный объем содержания курса математики для 5 класса и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по математике согласно учебному плану МБОУ «ОШ № 27». Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования.

Данная рабочая программа построена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.

В ней также учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий обучающихся для общего образования, соблюдается преемственность с программами начального образования и авторской рабочей программой.

Срок реализации программы учебного предмета «Математика» 5 класс - один учебный год (175 часов, 5 часов в неделю).

Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Арифметика является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественнонаучного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления обучающихся при обучении математике в 5 классе способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у обучающихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте арифметики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и практике способствует формированию научного мировоззрения обучающихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Основные цели и задачи курса:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.
- обеспечение базы математических знаний, достаточной для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
- формирование устойчивого интереса учащихся к предмету;
- развитие навыков вычислений с натуральными, рациональными числами; выполнение действия с обыкновенными дробями, действия с десятичными дробями;
- развитие навыков построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

Построение учебного содержания курса математики согласно УМК осуществляется последовательно логике от общего к частному с учетом реализации внутрипредметных и межпредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

#### **Общая характеристика учебного предмета**

Программа по математике 5 класса составлена на основе авторской программы Мерзляка А.Г. (Математика: рабочие программы: 5—11 классы / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир и др.— М.: Вентана - Граф, 2015).

Курс математики 5 класса является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс построен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоенных знаний, обязательных и дополнительных тем для изучения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Практическая значимость школьного курса математики 5 класса состоит в том, что предметом её изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном мире математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в старших классах, а также для изучения смежных дисциплин.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как: умения видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить учебные эксперименты, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие ее виды, как: умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т.д.

Изучение математики в 5 классе позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса арифметики является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в арифметике правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить четкие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

#### **Место предмета в базисном учебном плане**

Учебный предмет «Математика» является обязательной частью естественнонаучных предметов, заявленных как базовые в федеральной части БУПадля общеобразовательных учреждений РФ и отводит 175 часов в 5 классе - 5 часов в неделю.

## **1. Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Научатся	Получат возможность научиться	Кодификатор УУД	Чтение. Работа с информацией
5 класс			
<i>Личностные результаты</i>			
- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки; - умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности; - критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.	-оценивание с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей; - ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;	Л-01, Л-04, Л-08, Л-09, Л-10, Л-11, Л-12, Л-13, Л-14	ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-4, ЧТ-7, ЧТ-10, ЧТ-12
<i>Регулятивные УУД</i>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;</li> <li>- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;</li> <li>- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);</li> <li>- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);</li> </ul>	РЦ-01, РЦ-03, РУ-01,	ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-4, ЧТ-7, ЧТ-10, ЧТ-12
<i>Познавательные УУД:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;</li> <li>- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;</li> <li>- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</li> <li>- давать определение понятиям.</li> </ul>	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-03, ПИ-04, ПИ-07, ПД-01, ПД-03, ПЛ-01, ПЛ-03, ПЛ-05	ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-4, ЧТ-7, ЧТ-10, ЧТ-12
<i>Коммуникативные УУД:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;</li> <li>- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);</li> <li>- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</li> </ul>	КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КО-06, КД-01, КД-02, КС-03, КГ-02,	ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-4, ЧТ-7, ЧТ-10, ЧТ-12
<i>Предметные результаты</i>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать значение математики в повседневной жизни человека;</li> <li>- овладеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;</li> <li>- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;</li> </ul>	ИКТ-18, ИКТ-19, ИКТ-20, ИКТ-22, ИП-1, ИП-2, ИП-3, ИП-5, ИП-7	ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-4, ЧТ-7, ЧТ-10, ЧТ-12

<ul style="list-style-type: none"> <li>- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;</li> <li>- изображать фигуры на плоскости;</li> <li>- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;</li> <li>- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;</li> <li>- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;</li> <li>- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;</li> <li>- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;</li> <li>- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;</li> <li>- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование геометрического языка для описания предметов окружающего мира;</li> <li>- использование знания о зависимостях между величинами (скорость, время, расстояние; работа, производительность, время и т.п.) при решении текстовых задач;</li> <li>- составление уравнений по условиям задач;</li> <li>- осмысливание текста задачи, извлечение необходимой информации, построение логической цепочки рассуждений.</li> </ul>		
---	--	--	--

Средством развития личностных результатов служит учебный материал и прежде всего задания, нацеленные на понимание собственной деятельности и сформированных личностных качеств:

- умение формулировать своё отношение к актуальным проблемным ситуациям;
- умение толерантно определять своё отношение к разным народам;
- умение использовать географические знания для адаптации и созидательной деятельности.

*Метапредметными результатами* изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

### **Оценка достижения планируемых результатов программы**

Оценка достижений планируемых результатов освоения программы основного общего образования предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: *личностных, метапредметных и предметных.*

В соответствии с требованиями Стандарта достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся.

Оценка *метапредметных* результатов направлена на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий.

Оценка *предметных* результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по географии.

Оценка достижения предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ. При этом итоговая оценка ограничивается контролем успешности освоения действий, выполняемых обучающимися с предметным содержанием, отражающим опорную систему знаний данного учебного курса. Система оценки предметных результатов предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчёта при построении всей системы оценки. Реальные достижения обучающихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения. Базовый уровень достижений – уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования. Достижению базового уровня соответствует отметка «3». Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте интересов. Повышенный уровень достижения планируемых результатов отметка «4»; высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка отметка «5. Уровень достижений ниже базового - пониженный, отметка «2». Недостижение базового уровня (пониженный уровень) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

Инструментами динамики образовательных достижений выступают:

- стартовая, промежуточная и итоговая диагностики;
- тематические и итоговые контрольные работы.

К обязательным формам и методам контроля относятся: устный опрос, письменная самостоятельная работа, тестовые задания, творческая работа.

Для оценки сформированности умений и навыков обучающихся и успешности освоения учебных программ используется 5-бальная система: минимальный балл – 1 (отметка «1»/оценка «плохо»), максимальный балл – 5 (отметка «5»/оценка «отлично»). Успешность освоения учебных программ обучающихся 5 классов оценивается в форме бальной отметки

Отметка - это результат оценивания, количественное выражение учебных достижений учащихся в цифрах и баллах («5», «4», «3», «2», «1»), выступает средством диагностики образовательной деятельности и является связующим звеном между учителем и учащимися, родителями (законными представителями).

Оценка – это мнение о ценности, уровне или значении кого-нибудь или чего-нибудь; это словесная характеристика результатов действия («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «плохо»), формирует и корректирует ценностные отношения, формирует у учеников адекватную самооценку.

Критерии выставления отметок:

Отметка «5»: устный ответ, письменная работа, практическая деятельность соответствует учебной программе в объеме 90-100%, допускает один недочет, (правильный полный ответ, представляющий собой связанное, логически последовательное сообщение на определенную тему, умение применять определения, правила в конкретных случаях. Ученик обосновывает свои суждения, применяет знания на практике, приводит собственные примеры).

Отметка «4»: устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или её результаты в основном соответствуют требованиям учебной программы в объеме 56 - 89%, но имеются одна или две негрубые ошибки или три недочета и объем (правильный, но не совсем точный ответ).

Отметка: «3»: устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и её результаты в основном соответствуют требованиям программы в объеме 30 - 55%, однако имеется: 1 грубая ошибка и 2 недочета, или 1 грубая ошибка и 1 негрубая, или 2-3 грубых ошибки, или 1 негрубая ошибка и 3 недочета, или 4-5 недочетов (правильный, но не полный ответ, допускаются неточности в определении понятий или формулировок правил,

недостаточно глубоко и доказательно ученик обосновывает свои суждения, не умеет приводить примеры, излагать материал непоследовательно).

Отметка «2»: устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и её результаты частично соответствуют требованиям программы в объеме 25 — 30 %, имеются существенные недостатки и 4 и более грубых ошибок, (неправильный ответ, незнание правил, формул, определений)

Отметка «1»: устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и её результаты не соответствуют требованиям программы (соответствие менее 25%, отдельные фрагментарные знания по предмету или неправильный ответ).

При определении уровня развития умений и навыков по математике необходимо учитывать развитие устных и письменных вычислительных навыков, сформированность умения решать простые задачи, ориентироваться в простейших геометрических понятиях.

Оценка устных ответов учащихся.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных контрольных работ учащихся.

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

## 2. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№	Наименование раздела, темы	Всего часов	В том числе		сроки
			Контрольные работы	Диагностические работы	
5 класс					
1	Натуральные числа	20	1	1	01-09-26.09
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	33	2		28.09-20-11
3	Умножение и деление натуральных чисел	36	2	1	23.11-15.01
4	Обыкновенные дроби	18	1		18.01-12.02
5	Десятичные дроби	48	2		15.02-30.04
6	Итоговое повторение и систематизация изученного материала	15	2		03.05-21.05
7	Резервное время	5			24.05-30.05
Итого:		175	10	3	

**Календарно-тематическое планирование с указанием  
основных видов учебной деятельности обучающихся**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Основная школа № 27»**

Согласовано  
заместитель директора поУВР  
\_\_\_\_\_ М.В. Яловая

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ

по \_\_\_\_\_ математика \_\_\_\_\_  
(указать предмет, курс, модуль)

Класс \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Учитель \_\_\_\_\_ Пышненко Л.И. \_\_\_\_\_

Количество часов: всего \_\_\_\_\_ 175 \_\_\_\_\_ часов; в неделю \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ часов;

Планирование составлено  
на основе авторской программы Мерзляка А.Г. (Математика: рабочие программы: 5—11  
классы / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир и др.— М.: Вентана - Граф, 2015)

учитель: Пышненко Л.И.;  
программа утверждена  
Приказ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

# 5 класс

№	Дата		Кол-во часов	Тема.	Форма проведения/ тип урока	Элементы содержания/ характеристика деятельности учащихся.	Форма контроля	Ресурсы, оборудование	Д/з планируемые	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) по кодификатору	
	план	факт								УУД	Чтение: работа с информацией
1			1	Натуральные числа, ряд натуральных чисел. Повторение темы за 4 класс: письменное умножение многозначного числа на трехзначное	вводный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 1, № 5;7,12	Л-09, Л-18, Л-19, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
2			1	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Повторение темы за 4 класс: письменное деление на двузначное число.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 2, № 20(1,3,5), 23, 16	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
3			1	Запись и чтение натуральных чисел. Повторение темы за 4 класс: письменное деление на двузначное число.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 2, № 23(2,4,6), 25,37(1)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
4			1	Отрезок. Измерение отрезков. Повторение темы за 4 класс: письменное деление на двузначное число, где в записи частного есть нули	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка	§ 3, № 45, 48,50	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
5			1	Единицы измерения длины. Повторение темы за 4 класс: деление на трехзначное число.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка	§ 3, № 54, 57, 60	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
6			1	Ломаная и её длина. Повторение темы за 4 класс: проверка умножения делением и деления умножением.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка	§ 3, № 62, 72, 84	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
7			1	Плоскость, прямая, луч. Повторение темы за 4 класс: проверка деления с остатком.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка	§ 4, № 86, 89,93	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
8			1	Шкалы. Координатный луч	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка	§ 5, № 114, 116, 136	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7

9			1	Координаты точек	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка	§ 5, № 126, 130	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
10			1	Изображение натуральных чисел на координатном луче	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка	§ 5, №134, 138	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
11			1	Чтение и запись координат точек	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка	§ 5, № 141, 144	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
12			1	Меньше или больше	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 6, № 145(1,3,5,7), 147,164	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
13			1	Сравнение натуральных чисел	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 6, № 145(2,4,6), 152,163(1)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
14			1	Сравнение натуральных чисел с помощью координатной прямой	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§6, № 155, 163(2), 162	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
15			1	Двойное неравенство	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§6, № 149, 150,154	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
16			1	Упражнения на чтение и запись натуральных чисел.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		№ 54,60,62	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
17			1	Стартовая проверочная работа	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Диагностические работы	С.13; №82,135,	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
18			1	Как считали в старину	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		С.26; №100, 106	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
19			1	От локтей и ладоней к метрической системе	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 1-6, № 73,99,110	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
20			1	Контрольная работа № 1 по	контроля знаний	письменная работа	работа с	Контрольные	§ 1-6, №	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-	ЧТ-1, ЧТ-

				теме «Натуральные числа»			вопросами	работы	73,99,110	03, ПЛ-01	2, ЧТ-3, ЧТ-7
21				Сложение натуральных чисел. Сложение многозначных чисел.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 7, № 172, 174,185(1)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
22			1	Свойства сложения.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 7, № 178, 180,186	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
23			1	Применение свойств сложения к упрощению выражений.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 7, № 181, 183	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
24			1	Упражнения на применение свойств сложения при вычислении сумм.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	таблицы	§ 8, № 198, 200,206(1)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
25			1	Вычитание натуральных чисел. Вычитание многозначных чисел	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	таблицы	§ 8, № 204, 207(1),209	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
26			1	Свойства вычитания	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	таблицы	§ 8, № 207(2),211,213	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
27			1	Вычитание суммы из числа	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	таблицы	§ 8, № 215, 221,224(1)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
28			1	Вычитание числа из суммы	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	таблицы	§ 8, № 231,233, 224(2)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
29			1	Приёмы быстрого вычитания	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	таблицы	§ 9, № 244,246, 254(1)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
30			1	Числовые и буквенные выражения.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	таблицы	§ 9., № 248,250, 254(2)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
31			1	Нахождение значения выражения	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 9, № 252,256, 258	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01,	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7

										ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	
32			1	Формулы	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	таблицы	№ 264, 266	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
33			1	Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел»	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Контрольные работы	§10, № 268,270(1,2),277	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
34			1	Уравнение. Основные понятия.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§10, №270(3,4),272	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
35			1	Уравнение-сумма и его решение	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§10, №271(9,10), 274	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
36				Уравнение-разность и его решение	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§11, №284,286, 292(1)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
37				Угол. Обозначение углов.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка, транспортир	§11, №289,292(2),294	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
38				Угол. Чтение и запись углов.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка, транспортир	§12, №300,304,318	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
39				Виды углов.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка, транспортир	§12, №302,307,320	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
40				Измерение углов. Транспортир.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка, транспортир	§12, №308,309,279	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
41				Построение углов с помощью транспортира	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка, транспортир	§12, №312,313, 273(1)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
42				Измерение и построение углов	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка,	§13, №324,326,329	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01,	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7

								транспортир		ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	
43				Многоугольники.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§13, №328,333,335	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
44				Многоугольники. Равные фигуры.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§14, №340,343,356	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
45				Треугольник и его виды.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§14, №342,345,358	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
46				Периметр треугольника	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	таблицы	§14, №347,351(2,3)353	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
47				Построение треугольника с помощью линейки и транспортира	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	линейка, транспортир	§15, №360,362369	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
48				Прямоугольник. Квадрат.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§15, №364,371379	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
49				Ось симметрии фигуры	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§15, №366,368373	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
50				Периметр прямоугольника	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§10, №382,381(2,3)375	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
51				Решение уравнений	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	№ 356, 357	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
52				Контрольная работа № 3 по теме: «Уравнения»	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Контрольные работы	§16, №386(1,3,5,7	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
53				Умножение. Произведение	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§16, №388,390,396	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7

54				Простейшие свойства произведения	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§16 №392,399(1)402	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
55				Переместительное свойство умножения	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§16, №400(1), 404, 373	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
56				Упражнения на применение переместительного свойства умножения	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§17, №421,423,431	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
57				Сочетательное свойство умножения	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§17, №425,427,429	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
58				Распределительное свойство умножения	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§17, №433, 435(1,2), 441(1,2)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
59				Сочетательное и распределительное свойства умножения	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§18, №451(1, 3,5,7)464, 516	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
60				Деление. Компоненты деления	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§18, №451(2,4,6,8), №469, 512	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
61				Простейшие свойства деления	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§18, №456(1), 471	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
62				Деление многозначных чисел	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§18 №458(1, 2), 490(1,2), 498	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
63				Решение уравнения-произведения	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§18, №458(5,6), 482,494	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
64				Решение уравнения-частного	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§18, №475, 492(1,2), 514	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
65				Решение текстовых задач	комбинированный	письменная работа	работа с	карточки	§19,	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-	ЧТ-1, ЧТ-

							вопросами		№522(1, 3,5) 526, 529	03, ПЛ-01	2, ЧТ-3, ЧТ-7
66				Деление с остатком	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§19, №530, 534, 545(1)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
67				Буквенная запись деления с остатком	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§19, №532,536, 539	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
68				Нахождение делимого при делении с остатком	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§20, №551, 553, 560(1,2)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
69				Промежуточная проверочная работа	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Контрольные работы	§21, №568, 570,596(1), 589	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
70				Степень числа.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§20, №555, 557,560(3,4)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
71				Нахождение значения выражения, содержащего степень	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		№462(3), 496, 492(3,4)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
72				Контрольная работа № 4. по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Контрольные работы	№ 519, 520	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
73				Площадь. Свойства площади. Единицы измерения площади.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 21, №575, 577, 585	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
74				Единицы измерения площади	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 21, №579,582, 588	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
75				Площадь прямоугольника	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§21, №582,586, 591	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
76				Задачи на вычисление площади	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 22, №600,603, 613	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7

77			Прямоугольный параллелепипед. Куб	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	модели		Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
78			Приёмы быстрого счёта	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос			Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
79			Площадь поверхности параллелепипеда	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	модели		Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
80			Пирамида	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	модели	§ 22, № 601,607, 612	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
81			Понятие объёма. Единицы измерения объёмов.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	модели	§ 22, № 605,610, 614	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
82			Объём прямоугольного параллелепипеда	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 23, № 623,627, 641	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
83			Объём куба	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 23, № 625,629, 642	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
84			Решение задач на вычисление объёма	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 23, № 631,634, 639	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
85			Понятие о комбинаторных задачах	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 23, № 632,638, 640	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
86			Дерево возможных вариантов	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 24, № 646, 648,660	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
87			Решение комбинаторных задач	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 24, № 652,654, 668	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
88			Упражнения на вычисление площадей и объёмов	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 24, № 657,665, 670	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
89			Контрольная работа № 5 по теме: «Площади и объёмы»	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Контрольные работы	№ 633,638,	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3,

									611		ЧТ-7
90				Понятие обыкновенной дроби.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		С.167, за дание № 3	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
91				Чтение и запись обыкновенных дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 25, № 677,679. 699	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
92				Понятие обыкновенной дроби. Решение задач, вида «Какую часть...»	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 25, № 694,697, 702	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
93				Решение задач на определение дроби от числа	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 25, № 6681,683, 703	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
94				Решение задач на нахождение величины по значению её дроби	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 25, № 685,687, 705	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
95				Правильные и неправильные дроби.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 25, № 696.709, 711	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
96				Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 26, № 720, 722, 724	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
97				Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 26, № 726,728. 730	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
98				Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 27, № 744,746, 748	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
99				Сложение и вычитание дробей. Решение уравнений.	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 27, № 750,752(1,2)	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
100				Дроби и деление натуральных чисел	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 27, №752(3, 4),754	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
101				Представление частного в виде дроби и представление дроби в виде частного.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 28, №759,763,765	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7

102				Понятие смешанного числа	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§28, №761,76 6,768	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
103				Представление неправильной дроби в виде смешанного числа	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 29, №770,77 2,794	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
104				Сравнение смешанных чисел	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 29, №774, 776, 795	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
105				Сложение и вычитание смешанных чисел	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 29, №787,78 9,791	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
106				Упражнения на сложение и вычитание смешанных чисел	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 29, №776,77 8	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
107				Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Контрольные работы	§ 29, №779,78 1, 783	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
108				Представление о десятичных дробях	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос	таблицы	С.202; Задание № 4	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
109				Чтение и запись десятичных дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§30, №799,80 1,817	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
110				Разряды десятичной дроби	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 30, № 803,805, 818	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
111				Изображение десятичных дробей на координатном луче	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 30, № 808,810. 796	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
112				Сравнение десятичных дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 30, № 812, 813, 814	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01,	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7

										ИКТ-52	
113				Упражнения на сравнение десятичных дробей	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 31, № 822,824, 828	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
114				Округление чисел. Прикидки.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 31, № 826,828, 830,832	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
115				Округление десятичных дробей.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 32 № 845,849	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
116				Округление натуральных чисел	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 32 № 850,856, 858	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
117				Сложение десятичных дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 32 № 847,852, 854	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
118				Вычитание десятичных дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 33 № 865,871, 880	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
119				Сложение и вычитание десятичных дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 33 № 8867,869, 873	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
120				Упражнения на сложение и вычитание десятичных дробей	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 33 № 889(1,2), 892(1,2), 898(1)	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
121				Решение текстовых задач на сложение и вычитание десятичных дробей	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 33 № 890(6),875,901(1,2,3)	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
122				Свойства сложения и вычитания десятичных дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 33 № 877,880, 891(4)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
123				Упражнения на сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 33 № 884,894, 895(1,2)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7

124				Контрольная работа № 7 по теме: «Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей»	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Контрольные работы	№ 890(5),886, 895(3.4)	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
125				Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		С.228; Задание 5	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
126				Умножение десятичных дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 34 № 912;915(1,3,5,7) №922	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
127				Повторение. Треугольник и его виды. Периметр.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 34 №916, 920	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
128				Упражнения на умножение десятичных дробей	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки		ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
129				Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос			Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
130				Свойства умножения десятичных дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 34 №915(2, 4,6,8)№923	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
131				Вычисление значения выражения удобным способом	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 34 № 917,925,	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
132				Решение текстовых задач на умножение десятичных дробей	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 34 № 927;929(1,2)	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
133				Деление десятичной дроби на натуральное число	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 34 № 931;937	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
134				Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000, и т.д.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 34 № 939,943(1)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
135				Упражнения на деление	комбинированный	письменная работа	работа с	карточки	§ 35	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-	ЧТ-1, ЧТ-

				десятичных дробей на натуральные числа			вопросами		№ 967(1-5), №949(1,2)	03, ПЛ-01	2, ЧТ-3, ЧТ-7
136				Деление десятичной дроби на десятичную дробь	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 35 № 964,951	0	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
137				Деление десятичных дробей.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§35 № 967(6-12), №970(2)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
138				Деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,0014 и т.д.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§35 № 977(1-5);983	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
139				Упражнения на деление десятичных дробей.	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§035 № 977(6-10)974	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
140				Упражнения на все действия с десятичными дробями	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 35 № 979;985	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
141				Умножение и деление десятичных дробей	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 35 №995(1); №981(1,3)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
142				Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Контрольные работы	§ 35 № 995(2),987	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
143				Среднее арифметическое.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 35 № 999(1);1005	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
144				Нахождение среднего арифметического нескольких чисел.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		№ 1009, №1025(1)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
145				Среднее значение величины.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 36 №10341040, №999(2)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
146				Проценты.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 36 №1035.1047, №1001(1,2)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7

147				Нахождение процентов от числа	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 36 №1038,1045, №1001(3,4)	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
147				Решение задач на нахождение процентов от числа	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 37 №1057,1059, №1063,1065	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
148				<b>Итоговая проверочная работ за курс пятого класса</b>	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Контрольные работы	§ 37 №1068,1070, №1074	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
149				Нахождение числа по его процентам	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 37 №1072,1076, №1082	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
150				Алгоритм нахождение числа по его процентам	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 38 №1094;1096; №1098	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
151				Решение задач на нахождение числа по его процентам	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 38 №1100;1102	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
152				Нахождение величины по её процентам	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 38 №1104;1106	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
153				Упражнения на нахождение числа по его процентам	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		§ 38 №1108;1111	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
154				Решение задач на проценты	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 38 №1113;1117(1)	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
155				Решение комбинированных задач на проценты	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	§ 38 №1086;1117(3)	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
156				<b>Контрольная работа № 9 по теме: «Проценты»</b>	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Контрольные работы	§ 38 №1079;1082	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
157				Действия с десятичными дробями	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	С.264; Задание № 6	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
158				Упражнения на все действия с десятичными дробями	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	С.273 №1123(1)	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3,

										3)		ЧТ-7
159				Решение уравнений	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	С.273 №1123(17)	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
160				Решение задач с помощью уравнений	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	С.275 №1129(1,3), №1130	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
161				Решение задач на количество и стоимость	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	С.276 №1141, №1147	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
162				Решение задач на части и доли	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	С.280 №1176, №1213	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
163				Решение задач на площади и объёмы	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки	С.280 №1174, №1188	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
164				Проценты.	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		С.282 №1196,1201	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
165				Проценты в нашей жизни	комбинированный	работа с учебником, беседа	фронтальный опрос		С.281 №1182,1206	Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
166				Контрольная работа № 10 по теме: «Десятичные дроби»	контроля знаний	письменная работа	работа с вопросами	Контрольные работы	С.278 №1160,1165,	ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
167				Дружим с компьютером	комбинированный	беседа	фронтальный опрос			Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
168				Вычисления с помощью калькулятора	комбинированный	беседа	фронтальный опрос			Л-09, Л-18, Л-19, КО-01, КО-02, КО-04, КО-05, КС-05, КМ-01, КР-01, ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, РЦ-01, ИКТ-52		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
169				Резервный урок	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки		ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
170				Резервный урок	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки		ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
171				Резервный урок	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки		ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
172				Резервный урок	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки		ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01		ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
173				Резервный урок	комбинированный	письменная работа	работа с	карточки		ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-		ЧТ-1, ЧТ-

							вопросами			03, ПЛ-01	2, ЧТ-3, ЧТ-7
174				Резервный урок	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки		ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
175				Резервный урок	комбинированный	письменная работа	работа с вопросами	карточки		ПИ-01, ПИ-02, ПИ-07, ПД-03, ПЛ-01	ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7

## Приложение 2

### Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

#### Используемый УМК:

Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир.-2-е изд., перераб..- М.: Вентана - Граф, 2017.-304 с.

Методическое пособие для учителя:

Математика: 5 класс: методическое пособие/ Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский и др.- М.: Вентана - Граф, 2016

Математика: 5 класс: дидактические материалы/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир.- М.: Вентана - Граф, 2018.

Математика: программы: 5-11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир и др.- М.: Вентана-Граф, 2017.-152с.

Математика: 5 класс: рабочая тетрадь № 1, №2 для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир.- М.: Вентана - Граф, 2017.