

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Октябрьская средняя общеобразовательная школа  
Кытмановского района Алтайского края

<p>«Рассмотрено» Руководитель ШМО: <i>Е.Н. Кальмагаева</i> Е. Н. Кальмагаева Протокол № 1 от «25» августа 2017 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора школы по УМР: <i>М.А. Савина</i> М. А. Савина «28» августа 2017 г.</p> <p>«Утверждаю» Директор школы: <i>Е.Н. Брыксина</i> Е. Н. Брыксина Приказ № 80 от «30» августа 2017 г.</p>
---	--



Рабочая программа  
учебного предмета «Математика» для 6 класса  
основного общего образования  
на 2017 – 2018 учебный год

Учитель:  
Савина Мария Александровна

2017

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 6 класса основного общего образования на 2017 – 2018 учебный год составлена на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом № 1897 Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г.;
- перечня учебников МБОУ Октябрьской СОШ на 2017 – 2018 учебный год, утвержденного приказом директора школы № 74 от 18.08.2017 г. (согласно федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством Образования и Науки РФ: приказ от 31 марта 2004 г. № 235);
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Октябрьской СОШ Кытмановского района Алтайского края, утвержденной приказом директора школы № 88 от 31.08.2015 г. (целевой компонент, программа развития УУД);
- учебного плана основного общего образования МБОУ Октябрьской СОШ на 2017 – 2018 учебный год, утвержденного приказом директора школы № 74 от 18.08.2017 г.;
- годового календарного учебного графика МБОУ Октябрьской СОШ на 2017 – 2018 учебный год, (утвержденного приказом директора школы № 77 от 25.08.2017 г. в рамках изменений, вносимых в ООП ООО);
- положения о рабочей программе учебных предметов, курсов (ФГОС, ФкГОС) МБОУ Октябрьской СОШ, утвержденного приказом директора школы № 99 от 31.08.2016 г.;
- примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011;
- авторской программы для общеобразовательных организаций по математике 5 - 6 классы, «Математика. Сборник рабочих программ. 5 – 6 классы» Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций/(сост. Т. А. Бурмистрова). -5-е изд. – М.: Просвещение, 2016.

Рабочая программа по математике в 6-м классе составлена для УМК Виленкина Н. Я., Жохова В.И., Чеснокова А.С., Шварцбурда С.И.

Согласно учебному плану школы Рабочая программа для 6 класса по математике рассчитана на 6 часов в неделю, 204 часа в год.

Обучение математике в 6 классе направлено на достижение следующих **целей:**

1) в направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Задачи:**

- сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;

- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности;
- развивать навыки вычислений с натуральными числами;
- учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
- дать начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств;
- учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
- развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

**Изменения в изучение содержания материала авторской программы:**  
Учитывая календарный учебный график итоговый урок по материалу I четверти и уроки повторения и обобщения по материалам II и III четвертей переставлены местами с изучаемыми темами.

Рабочей программой предусмотрено проведение 15 тематических контрольных работ.

#### **Формы контроля:**

- Устный опрос – устная форма контроля знаний и умений, используется взаимопроверка, самопроверка по образцу, заслушивание ответа и его оценивание учителем.
- Математический диктант – письменная форма контроля, применяемая для проверки умения правильно понимать и записывать числа, математические термины и понятия.
- Самостоятельная работа – письменная форма контроля, рассчитанная на 5 – 20 мин, применяется для оценивания уровня сформированности знаний и умений по изучаемому вопросу в теме.
- Практическая работа – форма контроля, применяется для оценивания умения выполнять определенные практические действия, применяя знания математики.
- Контрольная работа – письменная форма контроля знаний, умений и навыков по изучаемой теме, рассчитана на выполнение в течение урока.

Используются следующие приемы проверки правильности результата: самопроверка, проверка по образцу, по готовому ответу, взаимопроверка, проверка учителем.

Формы организации и взаимодействия на уроке: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная работа.

**Методы** организации учебного процесса:

1. Словесные: вербальные (лекция, беседа, объяснение, дискуссия, рассказ).
2. Наглядные (иллюстрация, демонстрация).
3. Методы стимулирования интереса к учению (создание эмоционально-нравственных ситуаций, познавательные игры, поощрения и порицания).
4. Методы устного контроля и самоконтроля (индивидуального опроса, фронтального опроса и др.).
5. Методы письменного контроля и самоконтроля.
6. Репродуктивные.
7. Проблемно-поисковые.
8. Метод проектов.

Применяются следующие методические приемы: обучающая беседа, рассказ в сопровождении презентации, метод проектов, дискуссия, диспут по выявленной проблеме, проговаривание правила, в парах, про себя, работа по цепочке, работа по образцу, защита решения, устный комментарий решения, взаимопомощь, работа в парах и малых группах, индивидуальная самостоятельная работа, прием «найди ошибку», прием «предложи идею».

**Средства обучения.** Для полноценного осуществления всех видов деятельности создано специально организованное образовательное пространство, обеспеченное необходимым материально-техническим, информационно-методическим и учебным оборудованием, включающим:

- средства ИКТ;
- цифровые образовательные ресурсы;
- учебно-методическую литературу;
- экранно-звуковые средства.

Электронные образовательные ресурсы используются на различных этапах обучения: устный счет, объяснение нового материала, отработка приема.

## **Планируемые образовательные результаты обучающихся**

Целью данной программы является направленность на достижение образовательных результатов в соответствии с ФГОС, в частности:

### **Личностные:**

1. ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, её значимости для развития цивилизации;
5. критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
9. выполнение норм и требований школьной жизни и обязанностей ученика; знание прав учащихся и умение ими пользоваться.

У ученика будут сформированы:

- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;

- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности.

Ученик получит возможность для формирования:

- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мира;

- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности.

### **Метапредметные:**

Регулятивные УУД:

1. способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3. способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
5. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
6. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
7. умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действий в новом учебном материале.

Ученик научится:

- планировать пути достижения целей;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.

Ученик получит возможность научиться:

- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения.

Познавательные УУД:

1. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
2. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
3. первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
4. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
5. понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
6. умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
7. ориентироваться в учебных источниках;
8. умения находить в различных источниках информацию необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

9. анализировать, сравнивать, структурировать различные объекты, явления и факты;
10. самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать ее, представлять информацию на основе схем, моделей, сообщений;
11. уметь передать содержание в сжатом, выборочном и развернутом виде;
12. строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
13. проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя

Ученик научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий.

Ученик получит возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования.

Коммуникативные УУД:

1. участвовать в диалоге: слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
2. оформлять свои мысли в устной и письменной речи;
3. выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы;
4. отстаивать и аргументировать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;
5. критично относиться к своему мнению, договариваться с людьми иных позиций, понимать точку зрения другого;
6. предвидеть последствия коллективных решений.

Ученик научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;



- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.

Ученик получит возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей, в сотрудничестве;

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности.

### **Предметные:**

- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию

#### **Натуральные числа**

Ученик научится:

- формулировать определение делителя и кратного, простого и составного числа;
- формулировать свойства и признаки делимости;
- решать текстовые задачи арифметическим способом;
- применять вычислительные умения в практических ситуациях, в том числе требующих выбора нужных данных или поиска недостающих.

Ученик получит возможность:

- доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждение о делимости чисел;
- классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т.д.);
- исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

#### **Дроби.**

Ученик научится:

- моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием дроби;
- формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действия с обыкновенными дробями;
- преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их.. Выполнять вычисления с обыкновенными дробями;
- приводить примеры использования отношений в практике;
- решать задачи на проценты и дроби, использовать понятия отношения и пропорции при решении задач;
- анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов;

Ученик получит возможность:

- строить логическую цепочку рассуждений;
- критически оценивать полученный ответ,
- осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию
- проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера)

Рациональные числа

Ученик научится:

- приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше – ниже уровня моря и т.д.);
- изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа;
- формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами

Ученик получит возможность:

- характеризовать множество целых чисел, множество рациональных чисел

Измерения, приближения, оценки

Ученик научится:

- работать с единицами измерения величин;
- интерпретировать ответ задачи в соответствии с поставленным вопросом

Ученик получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных

### Алгебраические выражения. Уравнения.

Ученик научится:

- использовать буквы для записи общих утверждений (например, свойств арифметических действий, свойств нуля при умножении), правил, формул;
- оперировать понятием «буквенное выражение»;
- осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»

Ученик получит возможность:

- приобрести начальный опыт работы с формулами: вычислять по формулам, в том числе используемые в реальной практике; составлять формулы по условиям, заданным задачей;
- переводить условия текстовых задач на алгебраический язык, составлять уравнения, буквенное выражение по условию задачи

### Описательная статистика

Ученик научится:

- работать с информацией, представленной в форме таблицы или круговой диаграммы

Ученик получит возможность:

- понять, что одну и ту же информацию можно представить в разной форме (в виде таблицы или диаграммы), и выбрать более наглядное для её интерпретации представление

### Наглядная геометрия

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире плоские геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур;
- распознавать на чертеже, рисунках, в окружающем мире пространственные геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур; распознавать развертку куба, параллелепипеда;

- измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и величин углов, строить отрезки заданной длины и углы заданной величины;
- изображать геометрические фигуры конфигурации с помощью чертежных инструментов и от руки на нелинованной и клетчатой бумаге;
- делать простейшие умозаключения, опираясь на знание свойств геометрических фигур, на основе классификации углов;
- вычислять периметры многоугольников, площади прямоугольников, объёмы параллелепипедов.

Ученик получит возможность научиться:

- исследовать и описывать свойства геометрические фигуры (плоских и пространственных), используя наблюдения, измерения, эксперимент, моделирование, в том числе компьютерное моделирование и эксперимент;
- конструировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.

## Содержание учебного предмета

### 1. Делимость чисел (24 часа)

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

*Основная цель* — завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями. В данной теме завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание должно быть уделено знакомству с понятиями «делитель» и «кратное», которые находят применение при сокращении обыкновенных дробей и при их приведении к общему знаменателю. Упражнения полезно выполнять с опорой на таблицу умножения — прямым подбором. Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятиям простого и составного чисел. При их изучении целесообразно формировать умения проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило. Учащиеся должны уметь разложить число на множители. Умения разложить число на простые множители не обязательно добиваться от всех учащихся.

### 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (26 часов)

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе

нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

*Основная цель* — выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей. Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей.

При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа.

### **3. Умножение и деление обыкновенных дробей (38 часов)**

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

*Основная цель* — выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

В этой теме завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями. Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби.

### **4. Отношения и пропорции (23 часа)**

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

*Основная цель* — сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты.

Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин можно сформировать как обобщение нескольких конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач.

В данной теме даются представления о длине окружности и площади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

### **5. Положительные и отрицательные числа (16 часов)**

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

*Основная цель* — расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел. Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой. В дальнейшем она будет служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел.

Специальное внимание должно быть уделено усвоению вводимого здесь понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем и для овладения алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

### **6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (14 часов)**

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

*Основная цель* — выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

Действия с отрицательными числами вводятся на основе представлений об изменении величин: сложение и вычитание чисел иллюстрируется соответствующими перемещениями точек координатной прямой. При изучении данной темы отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

### **7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (15 часов)**

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

*Основная цель* — выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений.

При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить (если

это возможно) числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую дробь обращается данная обыкновенная дробь — в десятичную или периодическую.

## **8. Решение уравнений (17 часов)**

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

*Основная цель* — подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений.

Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одной переменной.

## **9. Координаты на плоскости (16 часов)**

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

*Основная цель* — познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и чертежного треугольника, не требуя воспроизведения точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны стать знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости. Формированию вычислительных и графических умений способствует построение столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение изученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.

## **10. Итоговое повторение курса 5-6 класса (15 часов)**

**Тематический поурочный план по математике в 6 классе**  
**на 2017-2018 учебный год**  
**6 ч. в неделю, всего 204 ч.**

№	№	Тема	Дата
<b>Делимость чисел (24 ч.)</b>			
1	1	Делители и кратные	
2	2	Делители и кратные	
3	3	Делители и кратные	
4	4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	
5	5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	
6	6	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	
7	7	Признаки делимости на 9 и на 3	
8	8	Признаки делимости на 9 и на 3	
9	9	Признаки делимости на 9 и на 3	
10	10	Простые и составные числа	
11	11	Простые и составные числа	
12	12	Простые и составные числа	
13	13	Разложение на простые множители	
14	14	Разложение на простые множители	
15	15	Разложение на простые множители	
16	16	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	
17	17	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	
18	18	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	
19	19	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	
20	20	Наименьшее общее кратное	
21	21	Наименьшее общее кратное	
22	22	Наименьшее общее кратное	
23	23	Наименьшее общее кратное	
24	24	Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел»	
<b>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (26 ч.)</b>			
25	1	Основное свойство дроби	
26	2	Основное свойство дроби	
27	3	Основное свойство дроби	
28	4	Сокращение дробей	
29	5	Сокращение дробей	
30	6	Сокращение дробей	
31	7	Приведение дробей к общему знаменателю	
32	8	Приведение дробей к общему знаменателю	
33	9	Приведение дробей к общему знаменателю	
34	10	Приведение дробей к общему знаменателю	
35	11	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	
36	12	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	



37	13	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
38	14	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
39	15	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
40	16	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
41	17	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
42	18	Контрольная работа № 2 по теме "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"		
43	19	Сложение и вычитание смешанных чисел		
44	20	Сложение и вычитание смешанных чисел		
45	21	Сложение и вычитание смешанных чисел		
46	22	Сложение и вычитание смешанных чисел		
47	23	Сложение и вычитание смешанных чисел		
48	24	Сложение и вычитание смешанных чисел		
49	25	Сложение и вычитание смешанных чисел		
50	26	Контрольная работа № 3 по теме "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"		
<b>Умножение и деление обыкновенных дробей (38 ч.)</b>				
51	1	Итоговый урок по материалу 1 четверти		
52	2	Умножение дробей		
53	3	Умножение дробей		
54	4	Умножение дробей		
55	5	Умножение дробей		
56	6	Умножение дробей		
57	7	Нахождение дроби от числа		
58	8	Нахождение дроби от числа		
59	9	Нахождение дроби от числа		
60	10	Нахождение дроби от числа		
61	11	Нахождение дроби от числа		
62	12	Применение распределительного свойства умножения		
63	13	Применение распределительного свойства умножения		
64	14	Применение распределительного свойства умножения		
65	15	Применение распределительного свойства умножения		
66	16	Применение распределительного свойства умножения		
67	17	Контрольная работа № 4 по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"		
68	18	Взаимно обратные числа		
69	19	Взаимно обратные числа		
70	20	Взаимно обратные числа		
71	21	Деление		
72	22	Деление		
73	23	Деление		

74	24	Деление		
75	25	Деление		
76	26	Деление		
77	27	Контрольная работа № 5 по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"		
78	28	Нахождение числа по его дроби		
79	29	Нахождение числа по его дроби		
80	30	Нахождение числа по его дроби		
81	31	Нахождение числа по его дроби		
82	32	Нахождение числа по его дроби		
83	33	Нахождение числа по его дроби		
84	34	Дробные выражения		
85	35	Дробные выражения		
86	36	Дробные выражения		
87	37	Дробные выражения		
88	38	Контрольная работа № 6 по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"		
<b>Отношения и пропорции (23 ч.)</b>				
89	1	Отношения		
90	2	Отношения		
91	3	Отношения		
92	4	Отношения		
93	5	Отношения		
94	6	Повторение. Решение задач. Обобщение материала 2 четверти		
95	7	Повторение. Решение задач. Обобщение материала 2 четверти		
96	8	Пропорции		
97	9	Пропорции		
98	10	Прямая и обратная пропорциональные зависимости		
99	11	Прямая и обратная пропорциональные зависимости		
100	12	Прямая и обратная пропорциональные зависимости		
101	13	Прямая и обратная пропорциональные зависимости		
102	14	Контрольная работа № 7 по теме "Отношения и пропорции"		
103	15	Масштаб		
104	16	Масштаб		
105	17	Масштаб		
106	18	Длина окружности и площадь круга		
107	19	Длина окружности и площадь круга		
108	20	Длина окружности и площадь круга		
109	21	Шар		
110	22	Шар		
111	23	Контрольная работа № 8 по теме "Отношения и пропорции"		
<b>Положительные и отрицательные числа (16 ч.)</b>				
112	1	Координаты на прямой		
113	2	Координаты на прямой		

114	3	Координаты на прямой		
115	4	Координаты на прямой		
116	5	Противоположные числа		
117	6	Противоположные числа		
118	7	Противоположные числа		
119	8	Модуль числа		
120	9	Модуль числа		
121	10	Модуль числа		
122	11	Сравнение чисел		
123	12	Сравнение чисел		
124	13	Сравнение чисел		
125	14	Изменение величин		
126	15	Изменение величин		
127	16	Контрольная работа № 9 по теме "Положительные и отрицательные числа"		
<b>Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (14 ч.)</b>				
128	1	Сложение чисел с помощью координатной прямой		
129	2	Сложение чисел с помощью координатной прямой		
130	3	Сложение отрицательных чисел		
131	4	Сложение отрицательных чисел		
132	5	Сложение отрицательных чисел		
133	6	Сложение чисел с разными знаками		
134	7	Сложение чисел с разными знаками		
135	8	Сложение чисел с разными знаками		
136	9	Вычитание		
137	10	Вычитание		
138	11	Вычитание		
139	12	Вычитание		
140	13	Вычитание		
141	14	Контрольная работа № 10 по теме "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел"		
<b>Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (15 ч.)</b>				
142	1	Умножение		
143	2	Умножение		
144	3	Умножение		
145	4	Деление		
146	5	Деление		
147	6	Деление		
148	7	Деление		
149	8	Рациональные числа		
150	9	Рациональные числа		
151	10	Рациональные числа		
152	11	Контрольная работа № 11 по теме "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел"		
153	12	Свойства действий с рациональными числами		

154	13	Свойства действий с рациональными числами		
155	14	Свойства действий с рациональными числами		
156	15	Свойства действий с рациональными числами		
<b>Решение уравнений (17 ч.)</b>				
157	1	Урок повторения и обобщения по материалам 3 четверти		
158	2	Раскрытие скобок		
159	3	Раскрытие скобок		
160	4	Раскрытие скобок		
161	5	Коэффициент		
162	6	Коэффициент		
163	7	Подобные слагаемые		
164	8	Подобные слагаемые		
165	9	Подобные слагаемые		
166	10	Подобные слагаемые		
167	11	Контрольная работа № 12 по теме "Решение уравнений"		
168	12	Решение уравнений		
169	13	Решение уравнений		
170	14	Решение уравнений		
171	15	Решение уравнений		
172	16	Решение уравнений		
173	17	Контрольная работа № 13 по теме "Решение уравнений"		
<b>Координаты на плоскости (16 ч.)</b>				
174	1	Перпендикулярные прямые		
175	2	Перпендикулярные прямые		
176	3	Параллельные прямые		
177	4	Параллельные прямые		
178	5	Параллельные прямые		
179	6	Координатная плоскость		
180	7	Координатная плоскость		
181	8	Координатная плоскость		
182	9	Координатная плоскость		
183	10	Столбчатые диаграммы		
184	11	Столбчатые диаграммы		
185	12	Графики		
186	13	Графики		
187	14	Графики		
188	15	Графики		
189	16	Контрольная работа № 14 по теме "Координаты на плоскости"		
<b>Повторение (15 ч.)</b>				
190	1	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
191	2	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
192	3	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
193	4	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
194	5	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
195	6	Итоговое повторение курса 5-6 классов		

196	7	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
197	8	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
198	9	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
199	10	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
200	11	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
201	12	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
202	13	Итоговое повторение курса 5-6 классов		
203	14	Контрольная работа № 15 по теме "Повторение"		
204	15	Анализ контрольной работы. Итоги года		
		<b>Итого: 204 ч.</b> <b>Контрольных работ – 15</b>		

### Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

1. Виленкин Н.Я. Математика. 6 класс : учеб. Для учащихся общеобразоват. организаций / Н. Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – 34-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2015. – 280 с.: ил
2. "Математика" 5-6 классы. Авт.-сост. В.И. Жохов Составитель Т.А.Бурмистрова Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций /(сост. Т.А.Бурмистрова). – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 80 с.
3. В.И.Жохов Обучение математике в 5-6 классах.: методическое пособие для учителя / В.И. Жохов. – М.: Мнемозина, 2015.
4. Жохов В.И. Математика 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных организаций / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. – 7-е изд., стер. – М.:Мнемозина, 2014. – 64 с.: ил.
5. Жохов В.И. Математический тренажер. 6 класс : пособие для учителей и учащихся / В.И. Жохов. – 6-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2015. – 80 с. : ил.

#### 1. Перечень Интернет – ресурсов

1. <http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
2. <http://window.edu.ru> – единое окно доступа к образовательным ресурсам;
3. <http://fcior.edu.ru> – федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
4. <http://festival.1september.ru> – фестиваль педагогических идей «Открытый урок».
5. [http:// www.math.ru](http://www.math.ru) – сайт для школьников, учителей и для всех кто интересуется математикой (библиотека, медиатека, история математики);

