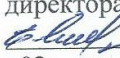


Рассмотрено
На пед. совете
от «29» августа 2019 г
№ 1

Согласовано
Заместитель
директора по УВР
 /Смирнова Е.А./
«02» сентября 2019 г

Утверждаю
Директор школы
 /Ветрова Т.А./
Приказ № 138-ОД
от «02» сентября 2019 г



Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Кордюковская средняя общеобразовательная школа»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

в 6 классе
на 2019-2020 учебный год

Учитель: Глотова Татьяна Александровна, 1КК

с. Кордюково, 2019 г.

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по учебному курсу «Математика» для 6 класса основного общего образования создана на основе следующих документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. N273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации",

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»(с изменениями) или Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 №1644, от 31.12.2015 №1577 или Приказ Минобрнауки от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (ред. от 23.06.2015)

3. -Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2010.– (Стандарты второго поколения) или Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011.– (Стандарты второго поколения).

4. Закон Свердловской области от 15 июля 2013 года № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области» (с изменениями на 17 февраля 2017 года);

5. Примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной решением ФУМО по общему образованию от 08.04.2015, протокол № 1/15

6. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования, приказ Минобрнауки России №345 от 28.12.2018 (с изменениями).

7. Основной образовательной программы начального/основного/среднего общего образования МКОУ «Кордюковская СОШ».

8. Учебного плана МКОУ «Кордюковская СОШ» на 2019 – 2020 учебный год.

Цели рабочей программы:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
- **систематическое развитие** понятия числа;
- **выработка умений** выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;
- **подготовка** учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Задачи рабочей программы:

- *развивать у учащихся:*

- внимание,
- способность сосредоточиться,
- настойчивость,
- точную экономную и информативную речь,
- умение отбирать наиболее подходящие языковые (символические, графические) средства;
- интерес к предмету, используя различные формы работы на уроках.

- формировать навыки:

- умственного труда,
- планирования своей деятельности,
- поиска рациональных путей ее выполнения,
- умения критически оценивать свою деятельность;

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика.

Место курса в учебном плане

Базисный учебный план МКОУ «Кордюковская СОШ» предусматривает на изучение математики в 6 классе 5 часов в неделю в течение 34 недель обучения, всего 170 уроков.

Планируемые результаты обучения учебного курса «Математика» (личностные, метапредметные и предметные результаты освоения)

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Изучение предметной области «Математика и информатика» должно обеспечить: осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека; формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки; понимание роли информационных процессов в современном мире; формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате изучения предметной области «Математика и информатика» обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о математических моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развивают математическую интуицию; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Предметные результаты изучения предметной области «Математика и информатика» должны отражать:

Математика. Алгебра. Геометрия. Информатика:

- 1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
и 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, доказательства математических утверждений;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;
- 5) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей;
- 6) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений;
- 7) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач;
- 8) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;
- 9) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;
- 10) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 11) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- 12) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- 13) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- 14) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание курса математика 6 классы

Содержание программы

1. ДЕЛИМОСТЬ ЧИСЕЛ (20 ч)

Делители и кратные. Признаки делимости на 10, 5 и 2. Признаки делимости на 3 и на 9.

Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители.

Знать: определение делителя, кратного, признаки делимости чисел на 2, на 3, на 5, на 9, на 10, определение простых и составных чисел, определение взаимно простых чисел, алгоритм разложения на простые множители, о необходимости применения НОД при сокращении дробей, алгоритм нахождения НОД и НОК

Уметь: находить делители и кратные чисел, применять признаки делимости чисел на 2, на 3, на 5, на 9, на 10, раскладывать числа на простые множители, находить НОД и НОК

2. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ С РАЗНЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ (22ч)

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение, вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Знать: основное свойство дроби, понятие несократимой дроби, способы сокращения дробей, алгоритм приведения дроби к НОЗ, правило сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями, алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел

Уметь: применять основное свойство дроби, сокращать дроби, приводить дроби к НОЗ, сравнивать, складывать и вычитать дроби с разными знаменателями и смешанные числа.

3. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ОБЫКНОВЕННЫХ ДРОБЕЙ (30 ч)

Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

Знать: правила умножения дробей, умножения смешанных чисел, нахождения дроби от числа, распределительное свойство умножения, определение взаимнообратных чисел, правило деления дробей, правило нахождения числа по его дроби

Уметь: умножать и делить дроби и смешанные числа, находить число обратное данному, вычислять дробные выражения.

4. ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ (19ч)

Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности, площадь круга. Шар.

Знать: определение отношения, определение и основное свойство пропорции, определение прямо пропорциональных величин, определение обратной пропорциональной зависимости, определение масштаба, формулы длины окружности, площади круга, понятие шара и сферы

Уметь: находить какую часть одно число составляет от другого и во сколько раз одно число больше другого, решать задачи на пропорцию, прямо- и обратно пропорциональные зависимости, решать задачи на нахождение длины окружности и площади круга.

5. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА (13 ч)

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

Знать: определение координатной прямой, определение противоположных и целых чисел, определение модуля числа

Уметь: находить координаты точек на прямой, сравнивать рациональные числа, применять положительные и отрицательные числа для выражения изменения величины.

6. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (11ч)

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками.

Знать: правила сложения отрицательных чисел, сложения чисел с разными знаками, вычитания рациональных чисел

Уметь: складывать и вычитать числа с помощью координатной прямой, складывать отрицательные числа и числа с разными знаками, вычитать числа.

7. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (12ч)

Умножение. Деление. Рациональные числа.

Знать: определение рационального числа, свойства рациональных чисел, правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел

Уметь: умножать и делить рациональные числа, представлять дробь в виде бесконечной десятичной дроби

8. РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ (15 ч)

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

Знать: правила раскрытия скобок, приведения подобных слагаемых, алгоритмы решения уравнений и задач с помощью уравнений

Уметь: раскрывать скобки в выражениях, приводить подобные слагаемые, находить коэффициент выражения, переносить слагаемые из одной части уравнения в другую, решать уравнения и задачи с помощью уравнения

9. КООРДИНАТЫ НА ПЛОСКОСТИ (13 ч)

Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.

Знать: определение перпендикулярных и параллельных прямых, положение точки на плоскости задаётся двумя числами – координатами

Уметь: строить перпендикулярные и параллельные прямые, отмечать на координатной плоскости точку по заданным координатам и читать координатные точки, читать графики и находить значение одной из переменных, строить отрезки, прямые, лучи в координатной плоскости, строить столбчатые диаграммы.

10. ПОВТОРЕНИЕ (15 ч)

Действия с обыкновенными дробями. Действия с обыкновенными дробями. Сложение и вычитание чисел с разными знаками. Умножение и деление чисел с разными знаками. Решение уравнений. Координаты на плоскости.

Тематическое планирование. Математика – 6 класс.
По учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова и др.
на 2018-2020 учебный год
5 часов в неделю. Всего 170 часов.

№	Тема, содержание материала	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Дидактическое сопровождение	Контроль
1. Делимость чисел. 20 ч				
1.	Делимость натуральных чисел. Делители и кратные	<p>Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (четные, нечетные, по остаткам от деления на 3 и т.п.). Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Верно использовать в речи термины: <i>делитель, кратное, наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное, простое число, составное число, взаимно простые числа, числа-близнецы, разложение числа на простые множители</i>. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Приводить примеры</p>	Работа №20 (с. 81)	Блиц-опрос
2.	Делители и кратные		С-1	Самостоятельная работа
3.	Решение упражнений по теме: «Делители и кратные»			
4.	Признаки делимости на 10, 5 и на 2			
5.	Признаки делимости на 10, 5 и на 2		Работа №23 (с.93)	Блиц опрос
6.	Решение упражнений по теме: Признаки делимости на 10, 5 и на 2			
7.	Признаки делимости на 9 и на 3		Работа №24 (с.97)	Блиц опрос
8.	Признаки делимости на 9 и на 3		С-2	Самостоятельная работа
9.	Простые и составные числа			
10.	Простые и составные числа		С-3	Самостоятельная работа
11.	Разложение натурального числа на простые множители			
12.	Разложение натурального числа на простые множители			
13.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа			
14.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа		Работа №25	Блиц опрос
15.	Решение упражнений по теме: Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа		С-4	Самостоятельная работа

16.	Наименьшее общее кратное	несложных классификаций из различных областей жизни. Иллюстрировать теоретико-множественные и логические понятия с помощью диаграмм Эйлера - Венна		
17.	Наименьшее общее кратное			
18.	Решение упражнений по теме: Наименьшее общее кратное		С-5	Самостоятельная работа
19.	Решение упражнений по теме: Наименьшее общее кратное			
20.	Контрольная работа №1. Делимость чисел.		К-1	Контрольная работа
2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. 22 ч				
21.	Основное свойство дроби	Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правила сравнения, сложения и вычитания обыкновенных дробей. Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Грамматически верно читать записи неравенств, содержащих обыкновенные дроби, суммы и разности обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; Строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или		
22.	Основное свойство дроби			
23.	Сокращение дробей			
24.	Сокращение дробей			
25.	Решение упражнений по теме: Сокращение дробей		С-6	Самостоятельная работа
26.	Приведение дробей к общему знаменателю			
27.	Приведение дробей к общему знаменателю			
28.	Решение упражнений по теме: Приведение дробей к общему знаменателю		С-7	Самостоятельная работа
29.	Сравнение дробей с разными знаменателями			
30.	Сравнение дробей с разными знаменателями			
31.	сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
32.	сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
33.	Решение упражнений по теме: Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		С-8	Самостоятельная работа
34.	Решение упражнений по теме: Сравнение, сложение и вычитание		С-9	

	дробей с разными знаменателями	комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.		
35.	Контрольная работа №2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			Контрольная работа
36.	Сложение и вычитание смешанных чисел			
37.	Сложение и вычитание смешанных чисел			
38.	Сложение и вычитание смешанных чисел			
39.	Решение упражнений по теме: Сложение и вычитание смешанных чисел		C-10	Самостоятельная работа
40.	Решение упражнений по теме: Сложение и вычитание смешанных чисел			
41.	Решение упражнений по теме: Сложение и вычитание смешанных чисел			
42.	Контрольная работа №3. Сложение и вычитание смешанных чисел		K-2	Контрольная работа
Умножение и деление обыкновенных дробей. 30 ч				
43.	Умножение дробей	Формулировать правила умножения и деления обыкновенных дробей. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находить дробь от числа и число по его дроби. Грамматически верно читать записи произведений и частных обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Исследовать и описывать свойства		
44.	Умножение дробей			
45.	Решение упражнений по теме: Умножение дробей		C-12, C-13	Самостоятельная работа
46.	Решение упражнений по теме: Умножение дробей			
47.	Нахождение части от целого числа			
48.	Нахождение части от целого числа			
49.	Решение упражнений по теме: Нахождение части от целого числа			
50.	Решение упражнений по теме: Нахождение части от целого числа		C-14	Самостоятельная работа
51.	Закон арифметических действий: распределительное свойство			

	умножения	<p>пирамид, призм, используя эксперимент для изучения свойств этих объектов. Моделировать пирамиды, призмы, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изготавливать пространственные фигуры из разверток; распознавать развертки пирамиды, призмы (в частности куба, прямоугольного параллелепипеда). Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пирамиды, призмы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире</p>			
52.	Закон арифметических действий: распределительное свойство умножения				
53.	Закон арифметических действий: распределительное свойство умножения				
54.	Решение упражнений по теме: распределительное свойство умножения			C-15	Самостоятельная работа
55.	Решение упражнений по теме: Применение распределительного свойства умножения				
56.	Контрольная работа №4. Применение распределительного свойства умножения			K-3	Контрольная работа
57.	Взаимно обратные числа				
58.	Взаимно обратные числа				
59.	Деление				
60.	Деление			Работа №13 (с.53)	Блиц-опрос
61.	Деление				
62.	Решение упражнений по теме: Деление			C-16	Самостоятельная работа
63.	Решение упражнений по теме: Деление				
64.	Контрольная работа №5. Деление			K.p.№5 (поурочные разработки, с.244)	Контрольная работа
65.	Нахождение целого числа по его части				
66.	Нахождение целого числа по его части			Работа №17 (с.69)	Блиц-опрос
67.	Решение упражнений по теме: Нахождение целого числа по его части				
68.	Дробные выражения				
69.	Дробные выражения			C-18	Самостоятельная работа

70.	Решение упражнений по теме: Дробные выражения			
71.	Решение упражнений по теме: Дробные выражения			
72.	Контрольная работа №6. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения		К-4	Контрольная работа
Отношения и пропорции. 19 ч				
73.	Отношение	Верно использовать в речи термины: <i>отношение чисел, отношение величин, взаимно обратные отношения, пропорция, основное свойство верной пропорции, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины, масштаб, длина окружности, площадь круга, шар и сфера, их центр, радиус и диаметр.</i> Использовать понятия <i>отношения и пропорции</i> при решении задач. Приводить примеры использования отношений в практике. Использовать понятие <i>масштаб</i> при решении практических задач. Вычислять длину окружности и площадь круга, используя знания о приближенных значениях чисел. Решать задачи на проценты и дроби составлением пропорции (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор)		
74.	Выражение отношения в процентах			
75.	Решение упражнений по теме: Отношение		С-19	Самостоятельная работа
76.	Пропорция			
77.	Пропорция			
78.	Решение упражнений по теме: Пропорции			
79.	Решение упражнений по теме: Пропорции			
80.	Пропорциональная и обратная пропорциональная зависимости			
81.	Пропорциональная и обратная пропорциональная зависимости		С-20	Самостоятельная работа
82.	Решение упражнений по теме: Пропорциональная и обратная пропорциональная зависимости			
83.	Контрольная работа №7. Отношения и пропорции		К.р.№7 (Поурочные разработки, с.317)	Контрольная работа
84.	Масштаб			
85.	Масштаб			
86.	Длина окружности и площадь круга			
87.	Длина окружности и площадь круга	С-22	Самостоятельная работа	

88.	Шар			
89.	Шар			
90.	Решение упражнений по теме: Шар			
91.	Контрольная работа №8. Длина окружности и площадь круга. Шар		К-5	Контрольная работа
Положительные и отрицательные числа. 13 ч				
92.	Координаты на прямой	Верно использовать в речи термины: <i>координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа.</i> Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т.п.). Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Характеризовать множество целых чисел. Сравнить положительные и отрицательные числа. Грамматически верно читать записи выражений, содержащих положительные и отрицательные числа. Моделировать цилиндры, конусы, используя бумагу, пластилин, проволоку и т.п. Изготавливать пространственные фигуры из разверток; распознавать развертки цилиндра, конуса. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире цилиндры, конусы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. Соотносить пространственные фигуры с их проекциями на плоскости		
93.	Изображение чисел точками координатной прямой			
94.	Целые числа: положительные, отрицательные и нуль.		С.р. (Поурочные разработки, с.348)	Самостоятельная работа
95.	Противоположные числа			
96.	Противоположные числа		С-23	Самостоятельная работа
97.	Модуль (абсолютная величина) числа			
98.	Модуль (абсолютная величина) числа		С-24	Самостоятельная работа
99.	Сравнение рациональных чисел			
100.	Сравнение рациональных чисел			
101.	Решение упражнений по теме: Сравнение рациональных чисел			
102.	Изменение величин		С-25	Самостоятельная работа
103.	Изменение величин			
104.	Контрольная работа №9. Положительные и отрицательные числа		К-6	Контрольная работа
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. 11 ч				
105.	Сложение чисел с помощью координатной прямой	Формулировать правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. Выполнять		

106.	Сложение чисел с помощью координатной прямой	<p>сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Грамматически верно читать записи сумм и разностей, содержащих положительные и отрицательные числа. Читать и записывать буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Находить длину отрезка на координатной прямой, зная координаты концов этого отрезка. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире призмы, цилиндры, пирамиды, конусы. Решать текстовые задачи арифметическими способами</p>		
107.	Сложение отрицательных чисел			
108.	Сложение отрицательных чисел		C-26	Самостоятельная работа
109.	Сложение чисел с разными знаками			
110.	Сложение чисел с разными знаками			
111.	Решение упражнений по теме: Сложение чисел с разными знаками		C-27	Самостоятельная работа
112.	Вычитание			
113.	Вычитание			
114.	Решение упражнений по теме: Вычитание			
115.	Контрольная работа №10. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.		K-7	Контрольная работа

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. 12 ч

116.	Умножение	<p>Формулировать правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел. Выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Вычислять числовое значение дробного выражения. Грамматически верно читать записи произведений и частных, содержащих положительные и отрицательные числа. Характеризовать множество рациональных чисел. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений.</p>		
117.	Умножение			
118.	Решение упражнений по теме: Умножение		C-29	Самостоятельная работа
119.	Деление			
120.	Деление		Работа №11 (с.45)	Блиц-опрос
121.	Решение упражнений по теме: Деление		C-30	Самостоятельная работа
122.	Рациональные числа			
123.	Рациональные числа			
124.	Арифметические действия с рациональными числами.			
125.	Свойства действий с рациональными числами			

126.	Решение упражнений по теме: Свойства действий с рациональными числами	Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Решать текстовые задачи арифметическими способами.	С-31	Самостоятельная работа
127.	Контрольная работа №11. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.		К-8	Контрольная работа
Решение уравнений. 15 ч				
128.	Раскрытие скобок	Верно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение. Грамматически верно читать записи уравнений. Раскрывать скобки, упрощать выражения, вычислять коэффициент выражения. Решать уравнения умножением или делением обеих его частей на одно и то же не равное нулю число путем переноса слагаемого из одной части уравнения в другую. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Решать логические задачи с помощью графов		
129.	Раскрытие скобок		Работа №14 (с.57)	Блиц-опрос
130.	Решение упражнений по теме: Раскрытие скобок			
131.	Коэффициент			
132.	Коэффициент			
133.	Подобные слагаемые		Работа №15 (с.61)	Блиц-опрос
134.	Подобные слагаемые		С-33	Самостоятельная работа
135.	Решение упражнений по теме: Подобные слагаемые			
136.	Контрольная работа №12. Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые.		К.р.№12 (Поурочные разработки, с.488)	Контрольная работа
137.	Решение уравнений			
138.	Решение уравнений		Работа №16 (с.65)	Блиц-опрос
139.	Решение задач при помощи уравнений		С-34	Самостоятельная работа
140.	Решение задач при помощи уравнений			
141.	Решение уравнений			
142.	Контрольная работа №13. Решение уравнений	К.р. №13(Поурочные разработки, с.506)	Контрольная работа	
Координаты на плоскости. 13 ч				

143.	Перпендикулярные прямые	Верно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат, столбчатая диаграмма, график. Объяснять, какие прямые называют перпендикулярными и какие – параллельными, формулировать их свойства. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек. Читать графики простейших зависимостей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие			
144.	Перпендикулярные прямые				
145.	Параллельные прямые				
146.	Параллельные прямые				
147.	Координатная плоскость		С-35	Самостоятельная работа	
148.	Декартовы координаты на плоскости		Работа №12 (с.49)	Блиц-опрос	
149.	Решение упражнений по теме: Координатная плоскость				
150.	Столбчатые диаграммы				
151.	Столбчатые диаграммы				
152.	Графики		С-36	Самостоятельная работа	
153.	Графики				
154.	Решение упражнений по теме: Графики				
155.	Контрольная работа №14. Координаты на плоскости.		К-10	Контрольная работа	
Повторение. 15 ч					
156-169	Итоговое повторение курса 5 – 6 классов				
1	Итоговая контрольная работа за курс 5-6 классов		АКР	Контрольная работа	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575823

Владелец Смирнова Елена Александровна

Действителен с 09.03.2021 по 09.03.2022