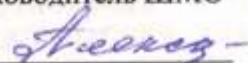
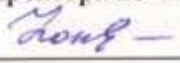
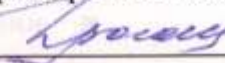


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 15»

| «РАССМОТРЕНО»                                                                     | «СОГЛАСОВАНО»                                                                       | «УТВЕРЖДАЮ»                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Руководитель ШМО                                                                  | Зам. директора по УВР                                                               | Директор МБОУ «СОШ №15»                                                             |
|  |  |  |
| Т.П. Александрова                                                                 | Н.В. Копытина                                                                       | Е.Н. Красильникова                                                                  |
| Протокол № <u>6</u> от <u>28.08.16</u>                                            | <u>28.08</u> 2016г.                                                                 | <u>30</u> 2016г.                                                                    |



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО МАТЕМАТИКЕ  
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 6 КЛАССА

Составитель:  
учитель математики  
Бровкина Ю.Н.

2016-2017 учебный год

## **1. Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г. и «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2011. Составитель Т. А. Бурмистрова; Федерального перечня учебников, допущенных к использованию в образовательном процессе в ОУ, базисного учебного плана, с учетом преемственности с программами для начального общего образования.

Рабочая программа опирается на УМК:

- Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд "Математика 5", издательство "Мнемозина", г. Москва, 2012;

- Дидактические материалы Чесноков А.С., Нешков К. И. 2008 и разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48 с (Стандарты второго поколения)
2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Серия: Стандарты второго поколения М: Просвещение. 2011 – 352с.
3. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64 с (Стандарты второго поколения)
4. «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2013. – 64 с.

### **Цели обучения:**

- 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.

### **Задачи обучения**

- Приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).
-

## 2. Общая характеристика предмета математики в 6 классе.

Значимость математики как одного из основных компонентов базового образования определяется ее ролью в научно-техническом прогрессе, в современной науке и производстве, а также важностью математического образования для формирования духовной среды подрастающего человека, его интеллектуальных и морально-этических качеств через овладение обучающимися конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, достаточными для изучения других дисциплин, для продолжения обучения в системе непрерывного образования.

Новая парадигма образования, реализуемая ФГОС, – это переход от школы информационно-трансляционной к школе деятельностной, формирующей у обучающихся универсальные учебные действия, необходимые для решения конкретных личностно значимых задач. Поэтому изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *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 интеллектуальном обществе;

развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

- *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 о 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.

- *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 (систематическое развитие числа, выработка умений устно и письменно выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями и рациональными числами, перевод практических задач на язык математики, подготовка учащихся к дальнейшему изучению курсов «Алгебра» и «Геометрия», формирование умения пользоваться алгоритмами);

создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Изучение учебного предмета «Математика» направлено на решение следующих задач:

- формирование вычислительной культуры и практических навыков вычислений;
  - формирование универсальных учебных действий, ИКТ-компетентности, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности, умений работы с текстом;
  - овладение формально-оперативным алгебраическим аппаратом и умением применять его к решению математических и нематематических задач; изучение свойств и графиков элементарных функций, использование функционально-графических представлений для описания и анализа реальных зависимостей;
  - ознакомление с основными способами представления и анализа статистических данных, со статистическими закономерностями в реальном мире, приобретение элементарных вероятностных представлений;
  - освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;
  - интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе;
- развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
  - формирование представлений об идеях и методах математики как научной теории, о месте математики в системе наук, о математике как форме описания и методе познания действительности;

- развитие представлений о математике как части общечеловеческой культуры, воспитание понимания значимости математики для общественного прогресса.

#### 4. Место курса математики в учебном плане.

Согласно базисному учебному плану МБОУ СОШ № 15 на изучение математики в 6 классе отводится 204 часа.

#### Распределение учебных часов по разделам программы

|    | Тема                                  | Количество часов | Основная цель                                                                                           | Характеристика деятельности учащихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Кол-во контр. работ |
|----|---------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. | Делимость чисел                       | 24               | Завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями. | 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 и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т. п.). Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера) | 1                   |
| 2. | Сложение и вычитание дробей с разными | 26               | Выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и                                             | Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                   |

|  |                                         |    |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
|--|-----------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  | знаменателями                           |    | вычитания дробей.                                                                                            | <p>связанные с понятием обыкновенной дроби.</p> <p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями.</p> <p>Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их.</p> |   |
|  | Умножение и деление обыкновенных дробей | 38 | Выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби. | <p>Выполнять вычисления с обыкновенными дробями.</p> <p>Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера)</p>                            | 3 |
|  | Отношения и пропорции                   | 23 | Сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.                                | Приводить примеры использования отношений в практике. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор); использовать понятия отношения и пропорции при решении задач.                 | 2 |

|  |                                                          |     |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
|--|----------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  | Положительные и отрицательные числа                      | 16  | Расширить представления учащихся о числе путём введения отрицательных чисел.                 | <p>Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше ниже уровня моря и т. п.).</p> <p>Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа.</p> <p>Характеризовать множество целых чисел, множество рациональных чисел.</p> <p>Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами</p> | 1 |
|  | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 14  | Выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.          | Формулировать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 |
|  | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел  | 15) | Выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами. | Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 |
|  |                                                          | 17  | Подготовить учащихся к выполнению преобразований                                             | Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |

|  |                         |    |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|--|-------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  | Решение уравнений       |    | выражений, решению уравнений.                                         | Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|  | Координаты на плоскости | 16 | Познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости. | Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, определять координаты точек. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др. Выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни. | 1 |

|  |                                                  |    |  |                                                                        |  |
|--|--------------------------------------------------|----|--|------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                                  |    |  | Иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера |  |
|  | Итоговое повторение курса математики 5—6 классов | 15 |  |                                                                        |  |
|  | Итого                                            |    |  |                                                                        |  |

#### 4. Ценностные ориентиры, содержания учебного предмета «Математика».

1. Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у учеников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.
2. Математическое знание – это особый способ коммуникации:
  - наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности;
  - участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний;
  - использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение к уникальной сфере интеллектуальной культуры.

3. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.
4. Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально – волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

## **5. Личностные, межличностные, предметные результаты освоения.**

В результате освоения курса математики 6 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

**Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).**

### ***Регулятивные УУД:***

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

### ***Познавательные УУД:***

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
  - осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
  - осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
  - анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

### ***Коммуникативные УУД:***

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

**Предметным результатом** изучения курса является сформированность следующих умений. **Предметная область «Арифметика»**

- Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений (целых и дробных);
- округлять целые числа и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
- решать текстовые задачи, в том числе связанные с отношениями и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
- устной прикидки и оценки результата вычислений;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

## **Предметная область «Алгебра»**

- Переводить условия задачи на математический язык; использовать методы работы с математическими моделями;
  - осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
  - определять координаты точки и изображать числа точками на координатной прямой;
  - составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

## **Предметная область «Геометрия»**

- Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
- в простейших случаях строить развертки пространственных тел;
- вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

## **6. Содержание учебного предмета.**

**Делимость чисел.** Делители и кратные. Признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

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

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

**Отношения и пропорции.** Отношения. Пропорции, основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

**Положительные и отрицательные числа.** Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

**Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.** Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

**Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.** Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

**Решение уравнений.** Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

**Координаты на плоскости.** Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.

Итоговое повторение курса математики 5—6 классов.

## 7. Материально-техническое обеспечение:

### *Для учителя:*

1. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Серия: Стандарты второго поколения М: Просвещение. 2011 – 352 с.
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64 с (Стандарты второго поколения)
3. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48 с (Стандарты второго поколения)
4. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64 с (Стандарты второго поколения)
- 5) «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2013. – 64 с.
6. Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2010
7. Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2013
8. Попов М. А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2011
9. В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина, 2011
10. В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина [тесты] ФГОС,

ООО М.: Спринтер, 2012

6. В. И. Жохов. Математический тренажер. 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2012

### *Для учащихся:*

1. Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2010
2. Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2013

3. Попов М. А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2011
4. В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина, 2011
5. В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина [тесты] ФГОС,

ООО М.: Спринтер, 2012

1.

6. В. И. Жохов. Математический тренажер. 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2012

### **Интернет – ресурсы:**

#### ***Сайты для учащихся:***

1. Интерактивный учебник. Математика 6 класс. Правила, задачи, примеры <http://www.matematika-na.ru>
2. Энциклопедия для детей <http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika>
3. Энциклопедия по математике [http://www.krugosvet.ru/enc/nauka\\_i\\_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html](http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html)
4. Справочник по математике для школьников <http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>
5. Математика он-лайн <http://uchit.rastu.ru>

#### ***Сайты для учителя:***

1. Педсовет, математика <http://pedsovet.su/load/135>
2. Учительский портал. Математика <http://www.uchportal.ru/load/28>
3. Уроки. Нет. Для учителя математики, алгебры, геометрии <http://www.uroki.net/docmat.htm>
4. Видеоуроки по математике – 6 класс , UROKIMATEMAIKI.RU ( Игорь Жаборовский )
5. Электронный учебник
6. Электронное пособие. Математика, поурочные планы 5-6 классы. Издательство « Учитель»
7. Тренажер по математике к учебнику Н. Я. Виленкина и др. Издательство « Экзамен»
8. Я иду на урок математики (методические разработки).- Режим доступа: [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)

9. Единая коллекция образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
10. Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов . – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>

# ***Календарно-тематическое планирование***

по ***математике*** ***1***

*Класс* ***6*** ***1***

*Учитель* ***Бровкина Юлия Николаевна*** ***1***

Количество часов: всего ***204*** часа; в неделю ***6*** часов; ***1***

Планирование составлено на основе рабочей программы

**Бровкиной Юлии Николаевны, утвержденной решением педсовета, протокол №1 от 30. 08. 2016г.**

Учебник: Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений

Издательство М.: Просвещение 2013г.

Авторы: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.



| №<br>уро<br>ка        | Содержание (разделы, темы)                                        | Кол-<br>во<br>часо<br>в | Даты<br>проведения |      | Материально-<br>техническое<br>оснащение | Универсальные учебные действия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                   |                         | план               | факт |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1. Обыкновенные дроби |                                                                   | 111                     |                    |      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                       | 1.1. Делимость чисел                                              | 24                      |                    |      |                                          | <b>Личностные:</b> способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.<br><br><b>Метапредметные:</b> сформировать первоначальные представления о числах, как о средстве выполнения математических действий; формирование культуры работы с графической информацией, аккуратности и терпеливости при выполнении чертежей.<br><br><b>Регулятивные:</b> определение цели учебной деятельности с помощью учителя; составление плана и коллективная работа по составленному плану; планируют свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывают свое предположение; фиксируют индивидуальные затруднения в пробном учебном действии; |
| 1                     | Делители и кратные.<br>Повторение: Действия с десятичными дробями | 1                       |                    |      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2                     | Делители и кратные.<br>Повторение: Уравнения                      | 1                       |                    |      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3                     | Делители и кратные.<br>Повторение: Проценты                       | 1                       |                    |      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4                     | Признаки делимости на 2                                           | 1                       |                    |      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5                     | Признаки делимости на 10, на 5                                    | 1                       |                    |      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6                     | Признаки делимости. Решение задач                                 | 1                       |                    |      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7                     | Признаки делимости на 3                                           | 1                       |                    |      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8                     | Признаки делимости на 9                                           | 1                       |                    |      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 9                     | Признаки делимости на 3 и на                                      | 1                       |                    |      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|    |                                                         |          |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|---------------------------------------------------------|----------|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 9                                                       |          |  |  |  | <p>совершенствуют критерии оценки и самооценки.</p> <p><b>Познавательные:</b> умеют ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); находят ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); передают содержание в сжатом или развернутом виде; делают предположения об информации, нужной для решения учебной задачи; используют знаково-символические средства; преобразовывают информацию из одной формы в другую.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной форме; слушают и понимают речь других; умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновывать, приводя аргументы; умеют договариваться, менять точку зрения; работа в группе; оформление мысли в устной и письменной речи.</p> |
| 10 | Простые и составные числа                               | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11 | Таблица простых чисел                                   | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 12 | Решение упражнений по теме: «Простые и составные числа» | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 13 | Разложение на простые множители                         | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 14 | Разложение натурального числа на множители              | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 15 | <b>Вводная контрольная работа</b>                       | <b>1</b> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 16 | Наибольший общий делитель                               | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 17 | Взаимно простые числа                                   | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 18 | Нахождение наибольшего общего делителя                  | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 19 | Решение упражнений по теме: «Наибольший общий делитель» | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 20 | Наименьшее общее кратное                                | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 21 | Нахождение наименьшего общего кратного                  | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|    |                                                                 |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 | Нахождение НОД и НОК                                            | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 23 | Решение упражнений по теме: «Делимость чисел»                   | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 24 | <b>Контрольная работа по теме «Делимость чисел»</b>             | <b>1</b>  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | <b>1.2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</b> | <b>26</b> |  |  |  | <p><b>Личностные:</b> способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p><b>Метапредметные:</b> сформировать первоначальные представления о числах, как о средстве выполнения математических действий; осуществлять контроль правильности своих действий; формировать навыки применения полученных знаний в быту, например, вычислять периметр объектов в форме треугольника и многоугольника при решении бытовых задач; формирование умений составлять математическую модель текстовых задач в виде буквенных выражений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определение цели учебной деятельности с помощью учителя; составление плана и коллективная работа по составленному плану; планируют свое</p> |
| 25 | Основное свойство дроби                                         | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 26 | Применение основного свойства дроби                             | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 27 | Запись частных в виде обыкновенных дробей                       | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 28 | Сокращение дробей                                               | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 29 | Преобразование дробей                                           | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 30 | Сокращение дробей способом разложения                           | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 31 | Приведение дробей к общему знаменателю                          | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 32 | Правило нахождения общего знаменателя                           | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|    |                                                                            |   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----------------------------------------------------------------------------|---|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 33 | Нахождение общего знаменателя нескольких дробей                            | 1 |  |  |  | <p>действие в соответствии с поставленной задачей; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывают свое предположение; оценивать и корректировать свои действия в соответствии с учебной задачей.</p> <p><b>Познавательные:</b> умеют ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); находят ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); передают содержание в сжатом или развернутом виде; делают предположения об информации, нужной для решения учебной задачи; используют __знаково-символические средства; строят логические цепи рассуждений; умеют осознанно и произвольно строить речевые высказывания; извлекать из математических текстов необходимую информацию.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной форме; слушают и понимают речь других; умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновывать, приводя аргументы; умеют</p> |
| 34 | Решение упражнений по теме: «Приведение дробей к общему знаменателю»       | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 35 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями             | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 36 | Сравнение дробей с разными знаменателями                                   | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 37 | Сложение дробей с разными знаменателями                                    | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 38 | Решение уравнений с использованием сложения дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 39 | Вычитание дробей с разными знаменателями                                   | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 40 | Решение задач на сложение и вычитание дробей                               | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 41 | Решение упражнений по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными         | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|    |                                                                                         |          |  |  |  |                                                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | знаменателями»                                                                          |          |  |  |  | договариваться, менять точку зрения; работа в группе; оформление мысли в устной и письменной речи. |
| 42 | <b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»</b> | <b>1</b> |  |  |  |                                                                                                    |
| 43 | Сложение и вычитание смешанных чисел                                                    | 1        |  |  |  |                                                                                                    |
| 44 | Вычитание дроби из целого числа                                                         | 1        |  |  |  |                                                                                                    |
| 45 | Упрощение числовых выражений со смешанными числами                                      | 1        |  |  |  |                                                                                                    |
| 46 | Упрощение буквенных выражений со смешанными числами                                     | 1        |  |  |  |                                                                                                    |
| 47 | Решение уравнений со смешанными числами                                                 | 1        |  |  |  |                                                                                                    |
| 48 | Решение задач на сложение и вычитание дробей                                            | 1        |  |  |  |                                                                                                    |
| 49 | Решение упражнений по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»                      | 1        |  |  |  |                                                                                                    |
| 50 | <b>Контрольная работа по теме</b>                                                       | <b>1</b> |  |  |  |                                                                                                    |

|    |                                                         |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|---------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>«Сложение и вычитание смешанных чисел»</b>           |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | <b>1. 3. Умножение и деление обыкновенных дробей</b>    | <b>38</b> |  |  |  | <p><b>Личностные:</b> формировать операционный тип мышления; внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p><b>Метапредметные:</b> сформировать первоначальные представления о числах, как о средстве выполнения математических действий.</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; составление плана и коллективная работа по составленному плану; планируют свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывают свое предположение.</p> <p><b>Познавательные:</b> умеют ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от</p> |
| 51 | Умножение дробей                                        | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 52 | Упрощение числовых выражений                            | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 53 | Упрощение буквенных выражений с дробными коэффициентами | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 54 | Решение задач на умножение дробей                       | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 55 | Решение текстовых задач                                 | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 56 | Решение задач по теме: «Умножение дробей»               | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 57 | Нахождение дроби от числа                               | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 58 | Решение задач на нахождение дроби от числа              | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 59 | Решение задач на проценты                               | 1         |  |  |  | <p><b>Познавательные:</b> умеют ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 60 | Решение задач на проценты и дроби                       | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|    |                                                                            |          |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|----------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 61 | Решение задач по теме:<br>«Нахождение дроби от числа»                      | 1        |  |  |  | <p>уже известного с помощью учителя); находят ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); извлекают из математических текстов необходимую информацию; делают предположения об информации, нужной для решения учебной задачи; используют знаково – символические средства; выполняют действия по алгоритму; используют схемы для решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной форме; слушают и понимают речь других; умеют договариваться, умеют формулировать свое мнение и позицию в коммуникации; использовать критерии для обоснования своего суждения; работа в группе.</p> |
| 62 | Распределительное свойство умножения                                       | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 63 | Применение распределительного свойства умножения                           | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 64 | Применение распределительного свойства умножения относительно суммы        | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 65 | Применение распределительного свойства умножения относительно вычитания    | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 66 | Упрощение выражение с использованием распределительного свойства умножения | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 67 | <b>Контрольная работа по теме «Умножение дробей»</b>                       | <b>1</b> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 68 | Взаимно обратные числа                                                     | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 69 | Нахождение числа обратного                                                 | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|    |                                                |          |  |  |  |  |
|----|------------------------------------------------|----------|--|--|--|--|
|    | данному                                        |          |  |  |  |  |
| 70 | Нахождение взаимно обратных чисел              | 1        |  |  |  |  |
| 71 | Деление дробей                                 | 1        |  |  |  |  |
| 72 | Правило деления дроби                          | 1        |  |  |  |  |
| 73 | Деление единицы на дробь                       | 1        |  |  |  |  |
| 74 | Деление смешанного числа на дробь              | 1        |  |  |  |  |
| 75 | Деление смешанных чисел                        | 1        |  |  |  |  |
| 76 | Решение упражнений по теме: «Деление дробей»   | 1        |  |  |  |  |
| 77 | <b>Контрольная работа по теме «Деление»</b>    | <b>1</b> |  |  |  |  |
| 78 | Нахождение числа по его дроби                  | 1        |  |  |  |  |
| 79 | Нахождение части от числа и числа по его части | 1        |  |  |  |  |
| 80 | Решение задач на нахождение числа по его дроби | 1        |  |  |  |  |

|    |                                                        |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |
|----|--------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 81 | Решение основных задач на дроби                        | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |
| 82 | Решение задач по теме: «Нахождение числа по его дроби» | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |
| 83 | Решение задач на проценты и дроби                      | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |
| 84 | Дробные выражения                                      | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |
| 85 | Упрощение различных дробных выражений                  | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |
| 86 | Действия с алгебраическими дробями                     | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |
| 87 | Упрощение дробных выражений.                           | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |
| 88 | <b>Контрольная работа по теме «Дробные выражения»</b>  | <b>1</b>  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |
|    | <b>1.4. Отношения и пропорции</b>                      | <b>23</b> |  |  |  | <b>Личностные:</b> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности; формировать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, повышать интерес к изучению математики. |
| 89 | Отношения                                              | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |
| 90 | Нахождение отношений двух чисел в задачах              | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |
| 91 | Составление отношений по                               | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                           |

|     |                                                     |          |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|-----------------------------------------------------|----------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | условию задачи                                      |          |  |  |  | <p><b>Регулятивные:</b> уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); использовать знаково-символические средства; извлекать из математических текстов необходимую информацию; устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; организовывают учебное взаимодействие в группе; задавать вопросы, необходимые для сотрудничества с партнером.</p> |
| 92  | Решение текстовых задач                             | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 93  | Решение упражнений по теме: «Отношения»             | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 94  | Пропорции                                           | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 95  | Основное свойство пропорции                         | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 96  | Нахождение неизвестного члена пропорции             | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 97  | Решение упражнений по теме: «Отношения и пропорции» | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 98  | Понятие прямой пропорциональной зависимости         | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 99  | Понятие обратно пропорциональных величин            | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 100 | Решение уравнений с помощью пропорций               | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 101 | Решение с помощью пропорции задач на проценты       | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 102 | <b>Контрольная работа по теме «Пропорции»</b>       | <b>1</b> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                              |                                                      |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 103                          | Масштаб                                              | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 104                          | Масштаб. Решение задач                               | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 105                          | Решение задач по теме:<br>«Масштаб»                  | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 106                          | Длина окружности                                     | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 107                          | Площадь круга                                        | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 108                          | Решение простейших<br>геометрических задач           | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 109                          | Шар, его элементы                                    | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 110                          | Решение задач по теме:<br>«Масштаб. Окружность. Шар» | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 111                          | <b>Контрольная работа по теме<br/>«Масштаб»</b>      | <b>1</b>  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>2. Рациональные числа</b> |                                                      | <b>78</b> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                              | <b>2.1. Положительные и<br/>отрицательные числа</b>  | <b>16</b> |  |  |  | <p><b>Личностные:</b> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p><b>Регулятивные:</b> уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану;</p> |
| 112                          | Координаты на прямой                                 | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 113                          | Расположение чисел на<br>координатной прямой         | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 114                          | Изображение точки на<br>координатной прямой по       | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|     |                                                                                  |   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | заданным координатам                                                             |   |  |  |  | оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение.<br><b>Познавательные:</b> уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); уметь анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию.<br><b>Коммуникативные:</b> уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; организовывают учебное взаимодействие в группе. |
| 115 | Выполнение упражнений по теме: «Координаты на прямой»                            | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 116 | Противоположные числа                                                            | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 117 | Нахождение чисел, противоположных данным и изображение их на координатной прямой | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 118 | Выполнение упражнений по теме: «Противоположные числа»                           | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 119 | Модуль числа                                                                     | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 120 | Нахождение модуля чисел                                                          | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 121 | Выполнение упражнений на нахождение модуля числа                                 | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 122 | Сравнение чисел                                                                  | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 123 | Сравнение чисел с использованием термометра                                      | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 124 | Сравнение чисел на                                                               | 1 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|     |                                                                         |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | координатной прямой                                                     |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 125 | Изменение величин                                                       | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 126 | Перемещение точки на координатной прямой                                | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 127 | <b>Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа»</b> | <b>1</b>  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|     | <b>2.2.Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел</b>     | <b>14</b> |  |  |  | <p><b>Личностные:</b> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p><b>Регулятивные:</b> уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы</p> |
| 128 | Сложение чисел с помощью координатной прямой                            | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 129 | Сложение чисел на координатной прямой                                   | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 130 | Сложение отрицательных чисел                                            | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 131 | Применение правила сложения отрицательных чисел                         | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 132 | Решение упражнений по теме: «Сложение отрицательных чисел»              | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 133 | Сложение чисел с разными                                                | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|     |                                                                                                 |          |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | знаками                                                                                         |          |  |  |  | <p>на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); уметь анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, записывают вывод «если... то...».</p> <p><b>Коммуникативные:</b> уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им; организуют учебное взаимодействие в группе.</p> |
| 134 | Преобразование числовых и буквенных выражений с использованием сложения чисел с разными знаками | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 135 | Решение уравнений с использованием сложения чисел с разными знаками                             | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 136 | Вычитание отрицательных чисел                                                                   | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 137 | Вычитание чисел с разными знаками                                                               | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 138 | Вычитание чисел с одинаковыми и разными знаками                                                 | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 139 | Нахождение длины отрезка на координатной прямой                                                 | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 140 | Решение упражнений по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»          | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 141 | <b>Контрольная работа по теме</b>                                                               | <b>1</b> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|     |                                                                           |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»                |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|     | <b>2.3. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел</b>       | <b>15</b> |  |  |  | <b>Личностные:</b> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 142 | Умножение отрицательных чисел                                             | 1         |  |  |  | <b>Регулятивные:</b> уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение.<br><b>Познавательные:</b> уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); уметь анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, сопоставлять и отбирают информацию, |
| 143 | Умножение чисел с разными знаками                                         | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 144 | Правило знаков. Упрощение выражений                                       | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 145 | Деление отрицательных чисел.                                              | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 146 | Деление чисел с разными знаками                                           | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 147 | Нахождение частного положительных и отрицательных чисел                   | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 148 | Решение упражнений по теме: «Деление положительных и отрицательных чисел» | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 149 | Рациональные числа                                                        | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|     |                                                                                             |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 150 | Представление обыкновенной дроби в виде десятичной                                          | 1         |  |  |  | полученную из разных источников (справочники, Интернет). записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <b>Коммуникативные:</b> уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; организуют учебное взаимодействие в группе умеют (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.). |
| 151 | Десятичное приближение обыкновенной дроби                                                   | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 152 | <b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»</b> | <b>1</b>  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 153 | Свойства действий с рациональными числами                                                   | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 154 | Применение свойств умножения и деления при действиях с рациональными числами                | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 155 | Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений                    | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 156 | Решение упражнений по теме: «Свойства действий с рациональными числами»                     | 1         |  |  |  | <b>Личностные:</b> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.                                                                                                                                                                                                                        |
|     | <b>2.4. Решение уравнений</b>                                                               | <b>17</b> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 157 | Раскрытие скобок                                                                            | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 158 | Раскрытие скобок, перед                                                                     | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|     |                                                                                             |           |  |  |  | <b>Регулятивные:</b> уметь определять и                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|     |                                                         |          |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|---------------------------------------------------------|----------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | которыми стоит знак «+»                                 |          |  |  |  | <p>формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); уметь анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; организовывают учебное взаимодействие в группе.</p> |
| 159 | Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «-»         | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 160 | Решение упражнений по теме: «Раскрытие скобок»          | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 161 | Коэффициент                                             | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 162 | Нахождение числового коэффициента выражений             | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 163 | Подобные слагаемые                                      | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 164 | Приведение подобных слагаемых                           | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 165 | Упрощение выражений, содержащих подобные слагаемые      | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 166 | Раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых        | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 167 | <b>Контрольная работа по теме «Упрощение выражений»</b> | <b>1</b> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 168 | Решение уравнений                                       | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 169 | Решение уравнений умножением обеих частей               | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|     |                                                                    |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | уравнения на одно число                                            |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 170 | Решение уравнений, используя основное свойство пропорции           | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 171 | Составление уравнения по условию задачи                            | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 172 | Решение задач с помощью уравнений.                                 | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 173 | <b>Контрольная работа по теме «Решение уравнений»</b>              | <b>1</b>  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|     | <b>2.5. Координаты на плоскости</b>                                | <b>16</b> |  |  |  | <p><b>Личностные:</b> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности; формировать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, повышать интерес к изучению математики.</p> <p><b>Регулятивные:</b> уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое</p> |
| 174 | Перпендикулярные прямые                                            | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 175 | Построение перпендикуляра к прямой                                 | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 176 | Параллельные прямые                                                | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 177 | Построение параллельных прямых                                     | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 178 | Построение параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                   |                                                                    |           |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | линейки.                                                           |           |  |  |  | <p>действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); использовать знаково-символические средства; извлекать из математических текстов необходимую информацию; устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; организовывают учебное взаимодействие в группе; задавать вопросы, необходимые для сотрудничества с партнером.</p> |
| 179               | Координатная плоскость                                             | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 180               | Построение точек по заданным координатам на координатной плоскости | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 181               | Определение координат точек на плоскости                           | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 182               | Построение различных фигур на координатной плоскости               | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 183               | Столбчатые диаграммы                                               | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 184               | Построение диаграмм                                                | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 185               | Графики                                                            | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 186               | Исследование и чтение графиков                                     | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 187               | Построение простейших графиков                                     | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 188               | Решение упражнений по теме: «Графики»                              | 1         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 189               | <b>Контрольная работа по теме «Координатная плоскость»</b>         | <b>1</b>  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Повторение</b> |                                                                    | <b>15</b> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                   |                                                                    |           |  |  |  | <b>Личностные:</b> способность к самооценке на                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|     |                                                                |          |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|----------------------------------------------------------------|----------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 190 | Признаки делимости                                             | 1        |  |  |  | <p>основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p><b>Метапредметные:</b> сформировать первоначальные представления о числах, как о средстве выполнения математических действий.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определение цели учебной деятельности с помощью учителя; составление плана и коллективная работа по составленному плану; планируют свое действие в соответствии с поставленной задачей; понимают причины неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; высказывают свое предположение; оценивать и корректировать свои действия в соответствии с учебной задачей.</p> <p><b>Познавательные:</b> передают содержание в сжатом или развернутом виде; делают предположения об информации, нужной для решения задач; выводы правил «если..., то...»; умеют структурировать знания, используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умеют слушать</p> |
| 191 | НОД и НОК чисел                                                | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 192 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 193 | Умножение и деление дробей                                     | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 194 | <b>Контрольная работа по изученному материалу</b>              | <b>1</b> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 195 | Пропорции. Решение уравнений и задач с помощью пропорции       | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 196 | Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел             | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 197 | Умножение и деление рациональных чисел                         | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 198 | Решение уравнений                                              | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 199 | Решение задач с помощью уравнений                              | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 200 | Решение текстовых задач на движение                            | 1        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|     |                                                                    |            |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|--------------------------------------------------------------------|------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 201 | Решение комбинаторных задач                                        | 1          |  |  |  | других, принимать точку зрения другого, изменить свою точку зрения.; уважительно относиться к мнению других; умеют критично относиться к своему мнению; умеют организовать взаимодействие в группе; овладение искусством дискуссии; осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме; умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновывать, приводя аргументы; работа в группе; оформление мысли в устной и письменной речи. |
| 202 | Систематический перебор возможных вариантов                        | 1          |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 203 | Применение правила умножения в комбинаторике                       | 1          |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 204 | Кодирование как способ представления информации, упрощение записей | 1          |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                                      | <b>204</b> |  |  |  | <b>16 к/р</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |