

Департамент образования администрации г. Перми

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 33»

Принято  
на педагогическом совете

МАОУ «Гимназия №33» г. Пермь

Протокол № 1

от «30» августа 2018 г.

Утверждаю:

директор МАОУ «Гимназия №33» г. Пермь

 Мельчакова Н.Я.

от «30» августа 2018 г.



## Рабочая программа

Математика

5 класс

Составитель: Короткова ЕП

2018

## Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика 5 класс» разработана на основе авторской программы О.В.Муравиной (Рабочие программы. Математика, алгебра, геометрия 5 – 9 классы. Москва, Дрофа, 2013 год) и примерной программы по математике для общеобразовательных учреждений.

Нормативные документы, регламентирующие составление и реализацию рабочих программ:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 № 1897
- Примерные программы по учебным предметам
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ №32
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных школах.

На изучение математики в 5 классе в соответствии с учебным планом школы МБОУ СОШ № 32 в 2014-15 учебном году отводится 6 часов в неделю, всего 204 часа; согласно годовому календарному учебному графику МБОУ СОШ №32 города Новочеркаска, учебных недель в году для 5 классов – 34. В том числе на проведение контрольных работ отводится 13 часов.

Содержание рабочей программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе МБОУ СОШ №32 г. Новочеркаска. Программа включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по математике и авторской программы учебного курса О.В.Муравиной. Авторская программа используется без изменений.

**Структура программы.** В Рабочей программе представлены основной минимум содержания математического образования в 5 классе, требования к уровню математической подготовки и к уровню подготовки выпускника, тематическое планирование, обязательные результаты обучения, измерители. Содержание образования разработано на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ основного полного образования.

Основной задачей курса математики 5 класса является систематическое развитие понятия числа, формирование прочных навыков устных и письменных действий с рациональными числами, выработка умений переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии. Простейшие алгебраические и

геометрические понятия рассматриваются в пропедевтическом плане. Программа по математике для 5 класса предусматривает повторение материала начальной школы (2 часа), концентрическое изучение темы «Натуральные числа», пропедевтика раздела «Анализ данных», «Введение в геометрию», «Делимость чисел, дроби и действия с обыкновенными дробями», повторение курса математики 5 класса (35 час).

Требования к УПВ задают систему итоговых результатов, которых должны достигать все учащиеся 5 класса, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 5 класса.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий в себя:

- учебник Г.К.Муравина и О.В.Муравиной «Математика 5 класс» (Москва, Дрофа, 2013).
- «Методические рекомендации для учителя» 1, 2 части, (Москва, Дрофа, 2013) к учебнику «Математика 5 класс» (авторы Муравин Г.К. и Муравина О.В.).

**Цель программы обучения математике:** развитие личности школьника средствами математики, подготовка его к продолжению обучения и к самореализации в современном обществе. Цели обучения математике в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека.

Школьное математическое образование ставит следующие **цели обучения:**

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для повседневной жизни;
- формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Достижение перечисленных целей предполагает **решение следующих задач:**

- формирование мотивации изучения математики, готовности и способности учащихся к саморазвитию, личностному самоопределению, построению индивидуальной траектории в изучении предмета;
- формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- формирование специфических для математики стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, в частности, логического, алгоритмического и эвристического;

– освоение в ходе изучения математики специфических видов деятельности, таких как построение математических моделей, выполнение инструментальных вычислений, овладение символическим языком предмета и др.;

– формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, использовать компьютерные программы, Интернет при ее обработке;

– овладение учащимися математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования явлений окружающего мира;

– овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин и продолжения образования;

– формирование научного мировоззрения;

– воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

## **Общая характеристика учебного курса**

**Содержание курса** математики строится на основе системно-деятельностного подхода, принципов разделения трудностей, укрупнения дидактических единиц, опережающего формирования ориентировочной основы действий, принципов позитивной педагогики.

**Системно-деятельностный подход** предполагает ориентацию на достижение цели и основного результата образования – развитие личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира, активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию; разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося.

**Принцип разделения трудностей.** Математическая деятельность, которой должен овладеть школьник, является комплексной, состоящей из многих компонентов. Именно эта многокомпонентность является основной причиной испытываемых школьниками трудностей. Концентрация внимания на обучении отдельным компонентам делает материал доступнее.

Для осуществления принципа необходимо правильно и последовательно выбирать компоненты для обучения. Если некоторая математическая деятельность содержит в себе творческую и техническую компоненты, то согласно принципу разделения трудностей, они изучаются отдельно, а затем интегрируются.

Например, в 5 классе решение текстовых задач разбито на отдельные пункты. Сначала ученики учатся составлять уравнения к текстовым задачам, а затем – решать уравнения и доводить решения текстовых задач до ответа.

Когда изучаемый материал носит алгоритмический характер, для отработки и осознания каждого шага алгоритма в учебнике составляется система творческих заданий. Каждое следующее задание в системе опирается на результат предыдущего, применяется сформированное умение, новое знание. Так постепенно формируется весь алгоритм действия.

**Принцип укрупнения дидактических единиц.** Укрупненная дидактическая единица (УДЕ) – это клеточка учебного процесса, состоящая из логически различных элементов, обладающих в то же время информационной общностью. Она обладает качествами системности и целостности, устойчивостью во времени и быстрым проявлением в памяти. Принцип УДЕ предполагает совместное изучение взаимосвязанных действий, операций, теорем. Принцип укрупнения дидактических единиц весьма эффективен, например, при изучении формул сокращенного умножения, формул комбинаторики, прогрессий.

**Принцип опережающего формирования ориентировочной основы действия (ООД)** заключается в формировании у обучающегося представления о цели, плане и средствах осуществления некоторого действия. Полная ООД обеспечивает систематически безошибочное выполнение действия в некотором диапазоне ситуаций. ООД составляется учениками совместно с учителем в ходе выполнения системы заданий. Отдельные этапы ООД включаются в

опережающую систему упражнений, что дает возможность подготовить базу для изучения нового материала и увеличивает время на его усвоение.

**Принципы позитивной педагогики** заложены в основу педагогики сопровождения, поддержки и сотрудничества учителя с учеником. Создавая интеллектуальную атмосферу гуманистического образования, учителя формируют у обучающихся критичность, здравый смысл и рациональность. В процессе обучения учитель воспитывает уважением, свободой, ответственностью и участием. В общении с учителем и товарищами по обучению передаются, усваиваются и вырабатываются приемы жизненного роста как цепь процедур самоидентификации, самоопределения, самоактуализации и самореализации в результате которых формируется творчески-позитивное отношение к себе, к социуму и к окружающему миру в целом, вырабатывается жизнестойкость, расширяются возможности и перспективы здоровой жизни полной радости и творчества.

## **Основной минимум содержания образования в образовательной области «Математика» в 5 классе**

### **Числа и вычисления**

- Натуральные числа. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий.
- Делители и кратные числа. Признаки делимости. Простые числа. Разложение числа на простые множители.
- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.
- Нахождение части числа и числа по его части.
- Решение задач арифметическими приемами.
- Изображение чисел точками на координатной прямой.
- Округление натуральных чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

### **Выражения и преобразования**

- Буквенные выражения. Числовые подстановки в буквенные выражения. Вычисления по формулам. Буквенная запись свойств арифметических действий.

### **Уравнения и неравенства**

- Уравнение с одной переменной. Корни уравнения. Линейное уравнение.

### **Функции**

- Таблицы и диаграммы.

### **Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин**

- Представление о начальных понятиях геометрии и геометрических фигурах. Равенство фигур.
- Отрезок. Длина отрезка и его свойства. Расстояние между точками.
- Угол. Виды углов. Величина угла и ее свойства. Градусная мера угла.
- Треугольник и его элементы. Прямоугольный треугольник.

- Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Площадь прямоугольника и квадрата.
- Многогранники: параллелепипед, пирамида. Формула объема прямоугольного параллелепипеда.
- Круглые тела: шар, цилиндр, конус.
- Построение циркулем и линейкой.

#### **Анализ данных**

- Сбор и регистрация данных. Таблицы и диаграммы, их использование для представления информации в повседневной жизни.
- Задача подсчета вариантов. Систематический перебор. Случайные события.

#### **Математика в историческом развитии**

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Делимость чисел. Решето Эратосфена. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, Индии, на Руси. Леонардо Фибоначчи, Максим Плануд. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. История появления процентов. С. Стевин, ал-Каши, Л. Ф. Магницкий. Появление отрицательных чисел и нуля. История развития справочных таблиц по математике.

Приближенные вычисления. А. Н. Крылов.

## Требования к математической подготовке учащихся 5 класса

### Числа и вычисления

<i>Уровень обязательной подготовки определяется следующими требованиями:</i>	<i>Изучение программного материала дает возможность учащимся:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• знать и правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: натуральное, целое, дробное, обыкновенная дробь; уметь переходить от одной формы записи чисел к другой (представлять целое число в виде обыкновенной дроби, обыкновенную дробь в более мелких или крупных долях);</li> <li>• уметь сравнивать два числа;</li> <li>• уметь изображать числа точками на координатной прямой, определять координату точки; понимать связь отношений «больше» и «меньше» между числами с порядком точек на прямой;</li> <li>• владеть некоторыми понятиями, связанными с делимостью (четные и нечетные числа, простые числа, делитель, разложение числа на множители);</li> <li>• уметь выполнять сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в квадрат и куб натуральных чисел, обыкновенных дробей; приобрести навыки устных вычислений; уметь находить значения числовых выражений, выбирая наиболее эффективный способ: устно, письменно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Систематизировать знания о натуральных числах, усвоить принцип позиционной (десятичной) системы счисления</li> <li>• Развить представление о числе в ходе изучения дробей;</li> <li>• Овладеть понятиями, связанными с делимостью чисел, на уровне, позволяющем использовать их при решении широкого круга задач;</li> <li>• Овладеть достаточно развитой техникой и вычислений с рациональными числами: бегло и уверенно выполнять арифметические действия письменно; овладеть навыками устных вычислений, а также навыками работы с калькулятором; научиться применять приемы, упрощающие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, подходящий для ситуации способ (прикидкой, повторным вычислением, выполнением цепочки обратных действий, проверкой на правдоподобие результата и др.);</li> <li>• овладеть первоначальными навыками работы с приближенными значениями: уметь округлять натуральные числа, овладеть простейшими приемами прикидки и оценки результата действий  <math display="block">\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} &lt; \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1 \text{ и т.п.}\right)</math> </li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• округлять натуральные числа;</li> <li>• решать текстовые задачи арифметическим способом, решать задачи на дроби.</li> </ul>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### Выражения и их преобразования

<i>Уровень обязательной подготовки определяется следующими требованиями:</i>	<i>Изучение программного материала дает возможность учащимся:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать и правильно употреблять термины «выражение», «уравнение», «корень уравнения», понимать смысл требования «решить уравнение»;</li> <li>• составлять выражения из чисел и букв по условию задачи<sup>4</sup> выполнять числовые подстановки в буквенные выражения и находить его значение.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приобрести первоначальный опыт работы с буквенными выражениями для составления и записи этих выражений и математических предложений (формул, уравнений), а также некоторые навыки работы с ними.</li> </ul>

### Уравнения

<i>Уровень обязательной подготовки определяется следующими требованиями:</i>	<i>Изучение программного материала дает возможность учащимся:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать, что уравнения широко применяются для описания на математическом языке разнообразных реальных ситуаций;</li> <li>• правильно употреблять термины «уравнение», «корень уравнения», «решение системы»; правильно понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задания: «решить уравнение, систему»;</li> <li>• уметь решать линейные и простейшие рациональные уравнения, системы уравнений с двумя переменными;</li> <li>• понимать графическую интерпретацию решения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• получить представления об уравнениях как математическом аппарате решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики;</li> <li>• овладеть такими понятиями, как «уравнение», понимать смысл термина «система уравнений»;</li> <li>• освоить основные приемы решения рациональных уравнений, систем; получить начальные представления о задаче решения уравнения с параметром и научиться решать эти уравнения, сводящиеся к линейным;</li> <li>• использовать для описания математических ситуаций графический и аналитический</li> </ul>

<p>уравнений и систем уравнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уметь решать несложные задачи с помощью составления уравнений.</li> </ul>	<p>языки; применять геометрические представления для решения и исследования уравнений и систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• решать текстовые задачи методом уравнений.</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

<p><i>Уровень обязательной подготовки определяется следующими требованиями:</i></p>	<p><i>Изучение программного материала дает возможность учащимся:</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• уметь распознавать и изображать отрезок, прямую, луч, угол (острый, прямой, тупой), треугольник, прямоугольник, окружность, круг;</li> <li>• уметь производить построения при помощи линейки, угольника, транспортира, циркуля: прямоугольника с заданными сторонами, угла заданной величины, окружности с заданным центром и радиусом;</li> <li>• уметь измерять длину отрезка и величину угла;</li> <li>• уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата), объем прямоугольного параллелепипеда (куба).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира, видеть красоту геометрических форм в природе, архитектуре, искусстве, окружающей среде;</li> <li>• расширить сведения об известных геометрических фигурах и ознакомиться с новыми, приобрести практические навыки изображения и построения геометрических фигур при помощи линейки, транспортира, циркуля;</li> <li>• приобрести практические навыки измерения длин, площадей, углов; понимать, что результаты измерений всегда носят приближенный характер; вычислять площади прямоугольников и объемы прямоугольных параллелепипедов; применять эти умения при прохождении площадей и объемов более сложных форм и фигур;</li> <li>• свободно пользоваться единицами метрической системы мер; получить представление о некоторых старинных единицах измерения и единицах измерения, принятых в других странах;</li> <li>• получить представление о координатах как способе задания с помощью чисел положения точек</li> </ul>

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

*В результате изучения курса математики учащиеся должны:*

### **Числа и вычисления**

- правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, рациональное, иррациональное, положительное, десятичная дробь и др.; переходить от одной формы записи чисел к другой (например, запись натуральных чисел в виде обыкновенной дроби с любым знаменателем);
- сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения степеней и квадратных корней; сочетать при вычислениях устные и письменные приемы, применять калькулятор;
- составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
- округлять целые числа, производить прикидку и оценку результатов вычислений, выполнять вычисления с числами, записанными в стандартном виде.

### **Выражения и их преобразования**

- правильно употреблять термины «выражение», «тождественное преобразование», понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «разложить на множители»;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; выражать из формул одни переменные через другие.

### **Уравнения и неравенства**

- понимать, что уравнения – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики. Смежных областей знаний, практики;
- правильно употреблять термины «уравнение», «корень уравнения», понимать их в речи учителя, в тексте, понимать формулировку задачи «решить уравнение»;
- решать линейные, простейшие рациональные уравнения;

- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений.

### **Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин**

- понимать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов; научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; получить представление о некоторых областях применения геометрии в быту, технике, искусстве;
- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их частные виды; четырехугольники и их частные виды; многоугольники; окружность; круг; параллелепипед; пирамида); изображать указанные геометрические фигуры;
- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей), применяя изученные свойства фигур и формулы и проводя аргументацию в ходе решения задач.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета математика.**

Программа предполагает достижение выпускниками основной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **В личностных результатах сформированность:**

– ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к самореализации и самообразованию на основе развитой мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, заинтересованность в приобретении и расширении математических знаний и способов действий, осознанность построения индивидуальной образовательной траектории;

– коммуникативной компетентности в общении, в учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности по предмету, которая выражается в умении ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, выстраивать аргументацию и вести конструктивный диалог, приводить примеры и контрпримеры, а также понимать и уважать позицию собеседника, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;

– целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

– представления об изучаемых математических понятиях и методах как важнейших средствах моделирования реальных процессов и явлений.

– логического мышления: критичности (умение распознавать логически некорректные высказывания), креативности (собственная аргументация, опровержения, постановка задач, формулировка проблем, исследовательский проект и др.).

#### **В метапредметных результатах сформированность:**

– способности самостоятельно ставить цели учебной и исследовательской деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения;

– умения самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

– умения находить необходимую информацию в различных источниках (в справочниках, литературе, Интернете), представлять информацию в различной форме (словесной, табличной, графической, символической), обрабатывать, хранить и передавать информацию в соответствии с познавательными или коммуникативными задачами;

– владения приемами умственных действий: определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых и причинно-следственных связей, построения умозаключений индуктивного, дедуктивного характера или по аналогии;

– умения организовывать совместную учебную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции, взаимодействовать в группе, выдвигать гипотезы, находить решение проблемы, разрешать конфликты на основе согласования позиции и учета интересов, аргументировать и отстаивать свое мнение.

### **В предметных результатах сформированность:**

– умений работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический, табличный), доказывать математические утверждения;

– умения использовать базовые понятия из основных разделов содержания (число, функция, уравнение, неравенство, вероятность, множество, доказательство и др.);

– представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, вычислительной культуры;

– представлений о простейших геометрических фигурах, пространственных телах и их свойствах; и умений в их изображении;

– умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов простейших геометрических фигур;

– умения использовать символичный язык алгебры, приемы тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, неравенств и их систем; идею координат на плоскости для интерпретации решения уравнений, неравенств и их систем; алгебраического аппарата для решения математических и нематематических задач;

– умения использовать систему функциональных понятий,

функционально-графических представлений для описания и анализа реальных зависимостей;

– представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

– приемов владения различными языками математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

– умения применять изученные понятия, аппарат различных разделов курса к решению межпредметных задач и задач повседневной жизни.

### **Работа с одаренными детьми на уроках**

Работа по выявлению одаренных детей начинается на уроках на основе индивидуального подхода. Основной прием – индивидуализация заданий. Для эффективной организации работы учащихся на уроках имеется богатый инструментарий для формирования базовых предметных знаний, а также широкий арсенал индивидуальных, нестандартных, творческих заданий или заданий повышенной сложности для одаренных детей.

**Цель:** развитие интереса к предметам математического цикла, выявление математических способностей у наиболее успешных по предмету учащихся, повышение качества математического образования, подготовка достойной смены, развитие логического мышления и умения применять полученные знания в повседневной жизни и исследовательской деятельности.

### **Темы, рекомендуемые для углубленного изучения.**

- 1) Распознавание линий и их изображений.
- 2) Приемы прикидки и оценивания результатов вычисления.
- 3) Анализ данных. Методы решения комбинаторных задач.
- 4) Степень числа, нахождение значения выражения, содержащего степень.
- 5) Решение текстовых задач практического содержания.
- 6) Свойства арифметических действий, рациональность их применения для нахождения значения числового выражения.
- 7) Многоугольники, изображение многоугольников с заданными свойствами на линованной и нелинованной бумаге.
- 8) Делимость натуральных чисел.
- 9) Площадь фигуры, вычисление площадей нестандартными методами.
- 10) Практическая работа для формирования наглядно-образных представлений о дробях.
- 11) Решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби.
- 12) Многогранники, изображение многогранников на листе бумаги.
- 13) Статистика, таблицы и диаграммы.

**Для практической реализации целей использовать упражнения:** №22 – 28, 49, 52 – 58, 85 – 92, 131 – 134, 153 – 157, 188 – 192, 220 – 227, 260 – 264, 291 – 297, 333 – 337, 363 – 365, 397 – 399, 420 – 423, 445 – 450, 477 – 480, 509 – 513, 532 – 534, 562 – 565, 588 – 592, 619 – 622, 644 – 646, 669 – 671, 695 – 697, 727 –

729, 751 – 753, 762 – 765, 786 – 788, 806 – 808, 840 – 843, 862 – 864, задачи для летнего досуга из учебника «Математика 5» под редакцией Г.К.Муравина и О.В.Муравиной..

### **Реализация межпредметных связей учебного предмета с другими предметами естественно математического цикла**

Изучение действий с обыкновенными и десятичными дробями, округление десятичных дробей применяется на уроках физики при решении задач и выполнении лабораторных работ. Для решения задач по уравнениям химических реакций, расчетам массы (объема) исходных веществ или продуктов реакций на уроках химии необходимы знания по теме «Пропорция. Основное свойство пропорции». Эта тема важна и на уроках физики при решении задач и выполнении лабораторных работ. Для вычисления массовой доли элементов по формуле вещества, массовой доли и массы растворенного вещества, определении выхода продукта реакции (уроки химии), для усвоения тем, связанных с решением задач и выполнением лабораторных работ (уроки физики) важна тема «Проценты. Основные задачи на проценты». Определение координат точки на координатной плоскости, построение точки по ее координатам применяются на уроках информатики(алгоритмизация и программирование), на уроках физики( «Основы кинематики», измерение температуры и т.д.). При выполнении практических работ по всему курсу географии, при решении задач, связанных с построением круговых диаграмм, при изучении электронных таблиц на уроках информатики необходимы знания о диаграммах. Изучение масштаба карты позволит усвоить все темы курса географии, где рассматриваются вопросы, связанные с контурными картами, при обработке графической информации на уроках информатики. Знакомство с понятием объема и единицами объема поможет выполнять лабораторные работы по физике («Измерение объемов», и т.д.). Решение комбинаторных задач, формирование навыков сравнения шансов наступления события, организация экспериментов со случайными исходами позволит самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях и плодотворно продолжать изучать материал в дальнейшем.

### Место учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в 5 классе в соответствии с учебным планом школы МБОУ СОШ № 32 в 2014-15 учебном году отводится 6 часов в неделю, всего 204 часа; согласно годовому календарному учебному графику МБОУ СОШ №32 города Новочеркасска, учебных недель в году для 5 классов – 34. В том числе на проведение контрольных работ отводится 13 часов.

### Структура курса

№	Модули	Количество часов
1	Повторение	2
2	Натуральные числа и нуль	31
3	Числовые и буквенные выражения	34
4	Доли и дроби	16
5	Действия с дробями	33
6	Десятичные дроби	52
7	Повторение	35
8	Решение задач	11
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>204</b>

### Математика 5 класс

Тема	Количество часов в неделю	
	5	6
<b>Глава 1. Натуральные числа и нуль</b>	<b>27</b>	<b>33</b>
1. Десятичная система счисления	4	5
2. Сравнение чисел	4	5
3. Шкалы и координаты	4	5
Контрольная работа №1	1	1
4. Геометрические фигуры	5	6
5. Равенство фигур	3	4
6. Измерение углов	5	6
Контрольная работа №2	1	1
<b>Глава 2. Выражения</b>	<b>29</b>	<b>34</b>
7. Числовые выражения и их значения	6	7
8. Площадь прямоугольника	6	7
9. Объем прямоугольного параллелепипеда	4	5
Контрольная работа №3	1	1
10. Буквенные выражения	6	7
11. Формулы и уравнения	5	6
Контрольная работа №4	1	1
<b>Глава 3. Доли и дроби</b>	<b>13</b>	<b>16</b>
12. Доли и дроби	6	7
13. Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями.	3	4
Умножение дроби на натуральное число	3	4
14. Треугольники	1	1
Контрольная работа №5		



<b>Глава 4. Действия с дробями</b>	<b>27</b>	<b>33</b>
15. Дробь как результат деления натуральных чисел	5	6
16. Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби	4	5
17. Сравнение дробей	3	4
Контрольная работа №6	1	1
18. Сложение и вычитание дробей	4	5
19. Умножение на дробь	4	5
20. Деление на дробь	5	6
Контрольная работа №7	1	1
<b>Глава 5. Десятичные дроби</b>	<b>42</b>	<b>52</b>
21. Понятие десятичной дроби	3	4
22. Сравнение десятичных дробей	4	5
23. Сложение и вычитание десятичных дробей	4	5
Контрольная работа №8	1	1
24. Умножение десятичных дробей	5	6
25. Деление десятичной дроби на натуральное число	4	5
Контрольная работа №9	1	1
26. Бесконечные десятичные дроби	2	3
27. Округление чисел	3	4
28. Деление на десятичную дробь	3	4
Контрольная работа №10	1	1
29. Процентные расчеты	6	7
30. Среднее арифметическое чисел	4	5
Контрольная работа №11	1	1
<b>Глава 6. Повторение</b>	<b>22</b>	<b>25</b>
31. Натуральные числа и нуль	7	8
32. Обыкновенные дроби	7	8
33. Десятичные дроби	7	8
Контрольная работа №12	1	1
Резерв времени (решение задач)	<b>7</b>	<b>11</b>
Всего	<b>170</b>	<b>204</b>

## Содержание учебного предмета

### Содержание модулей

#### 1) **Натуральные числа и нуль (31 ч).**

Десятичная система счисления. Сравнение чисел. Шкалы и координаты. Геометрические фигуры. Равенство фигур. Измерение углов.

#### 2) **Числовые и буквенные выражения (34 ч).**

Числовые выражения и их значения. Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда. Буквенные выражения. Формулы и уравнения.

#### 3) **Доли и дроби (16 ч).**

Понятие о долях и дробях. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Умножение дроби на натуральное число. Треугольники.

#### 4) **Действия с дробями (33 ч).**

Дробь как результат деления натуральных чисел. Деление дроби на натуральное число.

Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение на дробь. Деление на дробь.

#### 5) **Десятичные дроби (52 ч).**

Понятие десятичной дроби. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичной дроби на натуральное число. Бесконечные десятичные дроби. Округление чисел. Деление на десятичную дробь. Процентные расчеты. Среднее арифметических чисел.

#### 6) **Повторение (35 ч).**

Натуральные числа и нуль. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Задачи.

### Тематическое планирование 5 класс (170 ч / 204 ч)

Содержание материала пункта учебника	Количество часов		Характеристика основных видов деятельности ученика
	5 в неделю	6 в неделю	
<b>Повторение</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	Повторение курса математики 5 класса
<b>Глава 1. Натуральные числа и нуль</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	
<b>1. Десятичная система счисления</b> Натуральный ряд чисел. Десятичная система счисления. Разряды и классы. Правила записи и чтения чисел. Сумма разрядных слагаемых. Сумма цифр числа.	4	5	Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные. Находить сумму цифр числа и сумму разрядных слагаемых
<b>2. Сравнение чисел</b> Числовые равенства и неравенства. Строгие и нестрогие неравенства. Двойные неравенства. Контрпример. Правила чтения равенств и неравенств. Правило сравнения чисел.	4	5	Сравнивать и упорядочивать натуральные числа. Читать равенства, строгие и нестрогие неравенства. Различать и называть равенства и неравенства, строгие и нестрогие неравенства, двойные неравенства. Опровергать утверждения с помощью контрпримера. Решать задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц, а также увеличение и уменьшение в несколько раз
<b>3. Шкалы и координаты</b> Правила записи единиц измерения длины и массы. Правило чтения именованных чисел. Цена деления. Точность измерения. Приближенные измерения величин. Координатный луч.	4	5	Читать и записывать единицы измерения длины и массы. Снимать показания приборов. Выражать одни единицы измерения длины и массы в других единицах. Строить на координатном луче точки по заданным

			координатам; определять координаты точек.
Контрольная работа № 1	1	1	
<b>4. Геометрические фигуры</b> Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Правило чтения равенств и неравенств, составленных для длин отрезков. Окружность, центр, радиус и диаметр окружности. Параллельные и перпендикулярные прямые. Ломаная, многоугольник, периметр многоугольника. Треугольник. Виды треугольников (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные). Периметр прямоугольника. <i>Неравенство треугольника.</i>	5	6	Различать и называть геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, луч, угол, прямоугольник, квадрат, многоугольник, окружность. Распознавать на чертежах, рисунках в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские, пространственные). Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. Выразить одну единицу измерения длины через другие.
<b>5. Равенство фигур</b> Равенство диагоналей прямоугольника. Свойства квадрата.	3	4	Находить и называть равные фигуры. Построение равных фигур с помощью кальки. Изображать равные фигуры. Исследовать и описывать свойства диагоналей прямоугольника, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Решать задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников.
<b>6. Измерение углов</b> Виды углов. Измерение и построение углов с	5	6	Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов.

<p>помощью транспортира. Биссектриса угла.  <i>Смежные и вертикальные углы.</i> Катеты и гипотенуза прямоугольного треугольника. Виды треугольников (равнобедренный, равносторонний, разносторонний). <i>Сумма углов треугольника</i></p>			<p>Строить с помощью транспортира углы заданной величины.  Находить на рисунке смежные и вертикальные углы.  Исследовать сумму углов в треугольнике, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование.</p>
Контрольная работа № 2	1	1	
<b>Глава 2. Числовые и буквенные выражения</b>	<b>29</b>	<b>34</b>	
<p><b>7. Числовые выражения и их значения</b>  Правило чтения числовых выражений. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях со скобками и без.  Действия с натуральными числами. Решение текстовых задач с арифметическим способом.  Задачи на движение двух объектов.</p>	6	7	<p>Читать и записывать числовые выражения.  Выполнять вычисления с натуральными числами, находить значение выражения.  Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты.  Анализировать текст задачи, моделировать условие с помощью схем, составлять план решения, записывать решения с пояснениями, оценивать полученный ответ, проверяя ответ на соответствие условию.</p>
<p><b>8. Площадь прямоугольника</b>  Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб числа.  <i>Правило возведения в квадрат чисел, оканчивающихся цифрой 5.</i> Порядок действий в выражениях содержащих степень числа.  Единицы площади.</p>	6	7	<p>Вычислять значения степеней. Находить значение числового выражения, содержащего степени чисел.  Пользоваться таблицами квадратов и кубов чисел.  Вычислять площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника.  Выражать одни единицы измерения площади через другие.  Решать задачи на нахождение площадей квадратов и</p>

			прямоугольников. Исследовать площадь прямоугольников с заданным периметром. Исследовать простейшие числовые закономерности.
<b>9. Объем прямоугольного параллелепипеда</b> Прямоугольный параллелепипед и пирамида. Вершины, грани, ребра. Объем прямоугольного параллелепипеда. Развертка.	4	5	Изготавливать пространственные тела из разверток; распознавать развертки куба, параллелепипеда, пирамиды, цилиндра и конуса. Соотносить пространственные фигуры с их проекциями на плоскость. Вычислять объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда. Выразить одни единицы измерения объема через другие. Решать задачи на нахождение объемов кубов и прямоугольных параллелепипедов.
Контрольная работа № 3	1	1	
<b>10. Буквенные выражения</b> Правило чтения буквенного выражения. Числовое значение буквенного выражения. Законы арифметических действий.	6	7	Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Формулировать свойства арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения. Составлять буквенные выражения по условиям задач.
<b>11. Формулы и уравнения</b> Формула периметра и площади прямоугольника,	5	6	Моделировать несложные зависимости с помощью формул, выполнять вычисления по формулам. Использовать знания

<p>площади поверхности и объема прямоугольного параллелепипеда. Деление с остатком.</p> <p>Вычисление по формуле. Решение линейных уравнений на основе зависимости между компонентами арифметических действий.</p> <p>Решение текстовых задач с помощью составления уравнений.</p>			<p>о зависимостях между величинами (скорость, время, расстояние; работа, производительность, время и т.п.) при решении текстовых задач. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами действий.</p> <p>Анализировать текст задачи, моделировать условие с помощью схем, таблиц; составлять план решения, записывать решения с пояснениями, оценивать полученный ответ, проверяя ответ на соответствие условию.</p>
Контрольная работа № 4	1	1	
<b>Глава 3. Доли и дроби</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	
<p><b>12. Доли и дроби</b></p> <p>Числитель и знаменатель дроби. Правило чтения дробей.</p> <p>Правильная и неправильная дробь. Решение задач на части.</p>	6	7	<p>Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби.</p> <p>Читать и записывать дроби. Строить на координатной прямой точки по заданным координатам, представленным в виде обыкновенных дробей; определять координаты точек.</p> <p>Решать задачи на части (нахождение части от целого и целого по его части).</p>
<p><b>13. Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями.</b></p> <p>Умножение дроби на натуральное число.</p> <p>Правило сложения дробей с равными знаменателями. Правило умножения дроби на число.</p>	3	4	<p>Складывать и вычитать дроби с равными знаменателями.</p> <p>Умножать дроби на натуральные числа.</p> <p>Исследовать закономерности с обыкновенными дробями, проводить числовые эксперименты.</p>

<b>14. Треугольники</b> Высота, основание треугольника. Сумма углов треугольника. Площадь прямоугольного и произвольного треугольника. Сумма углов треугольника. Теорема Пифагора. Ромб.	3	4	<i>Проводить высоты в произвольных треугольниках.</i> <i>Вычислять площади треугольников.</i> <i>Находить сумму углов треугольника.</i>
Контрольная работа № 5	1	1	
<b>Глава 4. Действия с дробями</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	
<b>15. Дробь как результат деления натуральных чисел</b> Смешанное число. Правило перехода от неправильной дроби к смешанному числу и наоборот	5	6	Выполнять сложение и вычитание со смешанными числами. Переводить неправильную дробь в смешанное число и обратно. Решать задачи на дроби.
<b>16. Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби.</b> Правило деления дроби на натуральное число. Сокращение дробей.	4	5	Делить дроби на натуральные числа. Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действия с обыкновенными дробями. Сокращать дроби.
<b>17. Сравнение дробей</b> Правила сравнения дробей. Приведение дробей к общему знаменателю.	3	4	Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Применять сравнение дробей при решении задач.
Контрольная работа №6	1	1	
<b>18. Сложение и вычитание дробей</b> Правило сложения и вычитание дробей с разными знаменателями.	4	5	Складывать и вычитать дроби с разными знаменателями. Применять сложение и вычитание дробей при решении задач. Исследовать закономерности с обыкновенными дробями, проводить числовые эксперименты



<p><b>19. Умножение на дробь</b>  Правила умножения дробей и смешанных чисел.  Правило нахождения дроби от числа.  Приемы умножения на 5, на 25, на 50, на 125</p>	4	5	<p>Умножать натуральное число и дробь на дробь.  Решение задач на нахождение дроби от числа.  Применять приемы умножения на 5, на 25, на 50, на 125</p>
<p><b>20. Деление на дробь</b>  Правила деления натурального числа и дроби на дробь. Взаимно обратные дроби.  Деление смешанных чисел.  Приемы деления на 5, на 25, на 50</p>	5	6	<p>Делить дроби и смешанные числа.  Решать задачи на части (нахождение части от целого, целого по его известной части, какую часть составляет одна величина от другой).  Выполнять все действия с дробями.</p>
<p>Контрольная работа № 7</p>	1	1	
<p><b>Глава 5. Десятичные дроби</b></p>	42	52	
<p><b>21. Понятие десятичной дроби</b>  Целая и дробная части числа. Обыкновенная и десятичная дроби.  Правило чтения десятичных дробей.  Умножение и деление на 10, 100, 1000 и т.д.</p>	3	4	<p>Записывать и читать десятичные дроби.  Умножать и делить на 10, 100, 1000 и т.д.  Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных.  Строить на координатной прямой точки по заданным координатам, представленных в виде десятичных дробей, определять координаты точек.</p>
<p><b>22. Сравнение десятичных дробей</b>  Правило сравнения десятичных дробей.</p>	4	5	<p>Сравнивать и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять вычисления с десятичными дробями.  Исследовать закономерности с десятичными дробями.</p>
<p><b>23. Сложение и вычитание десятичных дробей</b>  Правило сложения и вычитания десятичных дробей.</p>	4	5	<p>Складывать и вычитать десятичные дроби.  Находить сумму разрядных слагаемых десятичных дробей.</p>

Определение расстояния между точками на координатном луче. Сумма разрядных слагаемых			
Контрольная работа № 8	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>24. Умножение десятичных дробей</b> Правило умножения и деления на 10, 100, 1000 и т.д. Правило умножения десятичных дробей	<b>5</b>	<b>6</b>	Умножать десятичные дроби. Применять умножение десятичных дробей к решению задач.
<b>25. Деление десятичной дроби на натуральное число. Правило деления десятичной дроби на натуральное число.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	Делить десятичные дроби на натуральное число. Решение задач с использованием деления десятичной дроби на натуральное число.
Контрольная работа № 9	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>26. Бесконечные десятичные дроби</b> Бесконечная периодическая десятичная дробь. Правило чтения бесконечной периодической десятичной дроби.	<b>2</b>	<b>3</b>	Читать и записывать десятичные периодические дроби. Находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Выполнять прикидку и оценку вычислений. Проводить несложные исследования, связанные с десятичными дробями, опираясь на числовые эксперименты.
<b>27. Округление чисел.</b> Приближенные значения периодической дроби. Округление десятичной дроби с недостатком и с избытком. Правило округления десятичных дробей.	<b>3</b>	<b>4</b>	Округлять десятичные дроби. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычисления.
<b>28. Деление на десятичную дробь</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	Выполнение всех арифметических действий с десятичными и обыкновенными дробями.

			Решение задач с десятичными и обыкновенными дробями.
Контрольная работа № 10	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>29. Процентные расчеты</b> Понятие процента. Правило чтения процентов.	<b>6</b>	<b>7</b>	Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Решать задачи на проценты.
<b>30. Среднее арифметическое чисел.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	Находить среднее арифметическое чисел. Выполнять практические работы по нахождению средней длины шага, среднего роста учеников класса, скорости чтения и др.
Контрольная работа № 11	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>Глава 6. Повторение</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	
<b>31. Натуральные числа и нуль.</b> Арифметика. Таблицы квадратов и кубов чисел. Округление натуральных чисел. История формирования понятия натурального числа и нуля. Старинные системы записи чисел: славянская, римская система. История развития знаков действий и буквенной символики.	<b>7</b>	<b>8</b>	Округлять натуральные числа. Пользоваться таблицами квадратов и кубов чисел. Пользоваться римской системой счисления. Выполнять арифметические действия с натуральными числами и нулем.
<b>32. Обыкновенные дроби.</b> История развития обыкновенных дробей в Индии, в России. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Старинные монеты на Руси. Метрическая система мер.	<b>7</b>	<b>8</b>	Выполнять действия с обыкновенными дробями. Пользоваться справочными материалами, предметным указателем, списком дополнительной литературой учебника.

<b>33. Десятичные дроби.</b> Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. История изучения процентных расчетов.	7	8	Выполнять действия с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.
Контрольная работа № 12	1	1	
Всего	<b>170</b>	<b>204</b>	

**Календарно - тематическое планирование  
уроков математики 5 класс**

<b>№ урока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Количес т во часов</b>	<b>Дата урока</b>	<b>Особые формы учебной деятельности</b>	<b>Виды и сроки контроля</b>
1	Повторение. Сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел	1	02.09.		
2	Повторение. Решение задач с геометрическим содержанием	1	02.09.		
<b>I. Натуральные числа и нуль ( 31 ч)</b>					
<i>Сроки изучения темы: 03.09. – 08.10.</i>					
<i>Цели:</i> систематизировать и развить представления учащихся о натуральных числах, научить записывать и читать большие числа, сравнивать и округлять их, изображать числа точками на координатной прямой, сформировать первоначальные навыки решения комбинаторных задач с помощью перебора возможных вариантов.					
3	Десятичная система счисления	1	03.09.	Урок открытия новых знаний	
4	Десятичная система счисления	1	04.09.		
5	Десятичная система счисления	1	04.09.		
6	Сравнение чисел	1	05.09.	Урок открытия новых знаний	
7	Сравнение чисел	1	09.09.		
8	Сравнение чисел	1	09.09.		
9	Сравнение чисел	1	10.09.		
10	Сравнение чисел	1	11.09.		
11	Шкалы и координаты	1	11.09.	Урок открытия новых знаний	
12	Шкалы и координаты	1	12.09.	Урок-зачет	Зачет №1
13	Шкалы и координаты	1	16.09.		
14	Шкалы и координаты	1	16.09.		
15	Шкалы и координаты	1	17.09.		
16	Контрольная работа №1	1	18.09.	Урок контроля знаний	К.р. №1
17	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками	1	18.09.		
18	Геометрические фигуры	1	19.09.	Урок-игра	
19	Геометрические фигуры	1	23.09.		
20	Геометрические фигуры	1	23.09.		
21	Геометрические фигуры	1	24.09.		

22	Геометрические фигуры	1	25.09.		
23	Равенство фигур	1	25.09.	Урок исследование	
24	Равенство фигур	1	26.09.		
25	Равенство фигур	1	30.09.		
26	Равенство фигур	1	30.09.		
27	Измерение углов	1	01.10.	Урок открытия новых знаний	
28	Измерение углов	1	02.10.		
29	Измерение углов	1	02.10.	Урок исследование	
30	Измерение углов	1	03.10.		
31	Измерение углов	1	07.10.		
32	Контрольная работа №2	1	07.10.	Урок контроля знаний	К.р. №2
33	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками	1	08.10.	Урок-консультация	

## II. Выражения ( 34 ч)

*Сроки изучения темы: 09.10 – 26.11.*

*Цели:* закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами, ознакомить с элементарными приемами прикидки и оценки результатов вычислений, углубить навыки решения текстовых задач арифметическим способом.

34	Числовые выражения и их значения	1	09.10.	Урок открытия новых знаний	
35	Числовые выражения и их значения	1	09.10.		
36	Числовые выражения и их значения	1	10.10.		
37	Числовые выражения и их значения	1	14.10.		
38	Числовые выражения и их значения	1	14.10.		
39	Числовые выражения и их значения	1	15.10.		
40	Числовые выражения и их значения	1	16.10.		
41	Площадь прямоугольника	1	16.10.	Урок открытия новых знаний	
42	Площадь прямоугольника	1	17.10.		
43	Площадь прямоугольника	1	21.10.	Урок исследование	
44	Площадь прямоугольника	1	21.10.		
45	Площадь прямоугольника	1	22.10.		
46	Площадь прямоугольника	1	23.10.		
47	Объем прямоугольного параллелепипеда	1	23.10.	Урок открытия новых знаний	
48	Объем прямоугольного параллелепипеда	1	24.10.		
49	Объем прямоугольного параллелепипеда	1	28.10.		
50	Объем прямоугольного параллелепипеда	1	28.10.		

51	Объем прямоугольного параллелепипеда	1	29.10.		
52	Контрольная работа № 3	1	30.10.	Урок контроля знаний	К.р.№3
53	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками	1	30.10.	Урок-консультация	
54	Буквенные выражения	1	31.10.	Урок открытия новых знаний	
55	Буквенные выражения	1	12.11.		
56	Буквенные выражения	1	13.11.		
57	Буквенные выражения	1	13.11.		
58	Буквенные выражения	1	14.11.		
59	Буквенные выражения	1	18.11.		
60	Формулы и уравнения	1	18.11.	Урок открытия новых знаний	
61	Формулы и уравнения	1	19.11.		
62	Формулы и уравнения	1	20.11.	Урок-презентация	
63	Формулы и уравнения	1	20.11.		
64	Формулы и уравнения	1	21.11.		
65	Формулы и уравнения	1	25.11.		
66	Контрольная работа № 4	1	25.11.	Урок контроля знаний	К.р. №4
67	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками	1	26.11.	Урок-консультация	

### III. Доли и дроби ( 16 ч )

*Сроки изучения темы: 27.11.-16.12.*

*Цели:* сформировать понятие дроби, ознакомить учащихся с основным свойством дроби и научить применять его для преобразования дробей; научить сравнивать дроби, сформулировать на интуитивном уровне начальные вероятностные представления. Создать содержательное представление о дробях; сформулировать представление о нахождении части от числа, научить сокращать дроби, приводить их к общему знаменателю; изучение нового сопровождать практическими заданиями: закрашивание долей фигуры, сравнение дробей с использованием рисунков.

68	Доли и дроби	1	27.11.	Урок открытия новых знаний	
69	Доли и дроби	1	27.11.		
70	Доли и дроби	1	28.11.		
71	Доли и дроби	1	02.12.		
72	Доли и дроби	1	02.12.		
73	Доли и дроби	1	03.12.		
74	Доли и дроби	1	04.12.		
75	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число	1	04.12.	Урок открытия новых знаний	

76	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число	1	05.12.		
77	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число	1	09.12.		
78	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число	1	09.12.		
79	Треугольники	1	10.12.		
80	Треугольники	1	11.12.	Урок-зачет	Зачет №5
81	Треугольники	1	11.12.		
82	Контрольная работа № 5	1	12.12.	Урок контроля знаний	К.р. № 5
83	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками	1	16.12.	Урок-консультация	

#### IV. Действия с дробями ( 33 ч )

*Сроки изучения темы: 16.12.- 05.02.*

*Цели:* обучить учащихся сложению, вычитанию, умножению, делению обыкновенных и смешанных дробей; сформировать умение решать задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби; научить приводить дроби к общему знаменателю и сокращать дроби. Ввести понятие смешанного числа, показать приемы обращения смешанной дроби в неправильную дробь и выделения целой части из неправильной дроби, действия со смешанными дробями. Формировать умение выполнять оценку и прикидку результатов арифметических действий с дробными числами. Рассмотреть приемы решения задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби (путем умножения или деления на дробь); решения задач с помощью составления уравнения (с дробными числами). Продолжить формирование навыков решения текстовых задач на совместную работу.

84	Дробь как результат деления натуральных чисел	1	16.12.	Урок открытия новых знаний	
85	Дробь как результат деления натуральных чисел	1	17.12.	Урок исследование	
86	Дробь как результат деления натуральных чисел	1	18.12.		
87	Дробь как результат деления натуральных чисел	1	18.12.		
88	Дробь как результат деления натуральных чисел	1	19.12.		
89	Дробь как результат деления натуральных чисел	1	23.12.		
90	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби	1	23.12.	Урок открытия новых знаний	
91	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби	1	24.12.		
92	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби	1	25.12.		
93	Деление дроби на натуральное число. Основное	1	25.12.		



	свойство дроби				
94	Сравнение дробей	1	26.12.	Урок открытия новых знаний	
95	Сравнение дробей	1	30.12.		
96	Сравнение дробей	1	30.12.		
97	Сравнение дробей	1	14.01.		
98	Контрольная работа № 6	1	15.01.	Урок контроля знаний	К.р. № 6
99	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками	1	15.01.	Урок-консультация	
100	Сложение и вычитание дробей	1	16.01.	Урок открытия новых знаний	
101	Сложение и вычитание дробей	1	20.01.		
102	Сложение и вычитание дробей	1	20.01.		
103	Сложение и вычитание дробей	1	21.01.		
104	Сложение и вычитание дробей	1	22.01.		
105	Умножение на дробь	1	22.01.	Урок открытия новых знаний	
106	Умножение на дробь	1	23.01.		
107	Умножение на дробь	1	27.01.		
108	Умножение на дробь	1	27.01.	Урок-зачет	Зачет №7
109	Умножение на дробь	1	28.01.		
110	Деление на дробь	1	29.01.		
111	Деление на дробь	1	29.01.		
112	Деление на дробь	1	30.01.		
113	Деление на дробь	1	03.02.		
114	Деление на дробь	1	03.02.		
115	Контрольная работа № 7	1	04.02.	Урок контроля знаний	К.р. № 7
116	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками	1	05.02.	Урок-консультация	

### V. Десятичные дроби ( 52 ч)

*Сроки изучения темы: 05.02.-15.04.*

*Цели:* сформировать навыки чтения, сравнения, записи, округления десятичных дробей, навыки выполнения арифметических действий с десятичными дробями, перевода из обыкновенных дробей в десятичные и для конечных десятичных дробей перевод в обыкновенные.

117	Понятие десятичной дроби	1	05.02.	Урок открытия новых знаний	
118	Понятие десятичной дроби	1	06.02.		
119	Понятие десятичной дроби	1	10.02.		
120	Понятие десятичной дроби	1	10.02.		
121	Сравнение десятичных дробей	1	11.02.	Урок открытия новых знаний	

122	Сравнение десятичных дробей	1	12.02.		
123	Сравнение десятичных дробей	1	12.02.		
124	Сравнение десятичных дробей	1	13.02.		
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	17.02.	Урок-презентация	
126	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	17.02.		
127	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	18.02.		
128	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	19.02.		
129	Контрольная работа № 8	1	19.02.		К.р. № 8
130	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками	1	20.02.	Урок-консультация	
131	Умножение десятичных дробей	1	24.02.	Урок открытия новых знаний	
132	Умножение десятичных дробей	1	24.02.		
133	Умножение десятичных дробей	1	25.02.		
134	Умножение десятичных дробей	1	26.02.		
135	Умножение десятичных дробей	1	26.02.		
136	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	27.02.	Урок открытия новых знаний	
137	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	03.03.		
138	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	03.03.		
139	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	04.03.		
140	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	05.03.		
141	Контрольная работа № 9	1	05.03.	Урок контроля знаний	К.р. № 9
142	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками	1	06.03.	Урок-консультация	
143	Бесконечные десятичные дроби	1	10.03.		
144	Бесконечные десятичные дроби	1	10.03.		
145	Бесконечные десятичные дроби	1	11.03.		
146	Округление чисел	1	12.03.		
147	Округление чисел	1	12.03.		
148	Округление чисел	1	13.03.		
149	Деление на десятичную дробь	1	17.03.	Урок исследование	
150	Деление на десятичную дробь	1	17.03.		
151	Деление на десятичную дробь	1	18.03.		
152	Деление на десятичную дробь	1	19.03.		
153	Контрольная работа № 10	1	19.03.	Урок контроля знаний	К.р. № 10
154	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками	1	20.03.	Урок-консультация	

155	Процентные расчеты	1	01.04.	Урок открытия новых знаний	
156	Процентные расчеты	1	02.04.		
157	Процентные расчеты	1	02.04.		
158	Процентные расчеты	1	03.04.		
159	Процентные расчеты	1	07.04.	Урок-игра	
160	Процентные расчеты	1	07.04.		
161	Процентные расчеты	1	08.04.		
162	Среднее арифметическое чисел	1	09.04.	Урок открытия новых знаний	
163	Среднее арифметическое чисел	1	09.04.		
164	Среднее арифметическое чисел	1	10.04.		
165	Среднее арифметическое чисел	1	14.04.		
166	Контрольная работа № 11	1	14.04.	Урок контроля знаний	К.р. № 11
167	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками	1	15.04.	Урок-консультация	

### VI. Повторение ( 35 ч. )

*Сроки изучения темы: 16.04.-05.05.*

*Цели:* систематизировать и обобщить знания учащихся.

168	Натуральные числа и нуль	1	16.04.		
169	Натуральные числа и нуль	1	16.04.		
170	Натуральные числа и нуль	1	17.05.		
171	Натуральные числа и нуль	1	21.04.		
172	Натуральные числа и нуль	1	21.04.		
173	Натуральные числа и нуль	1	22.04.		
174	Натуральные числа и нуль	1	23.04.		
175	Натуральные числа и нуль	1	23.04.		
176	Обыкновенные дроби	1	24.04.		
177	Обыкновенные дроби	1	28.04.		
178	Обыкновенные дроби	1	28.04.		
179	Обыкновенные дроби	1	29.04.		
180	Обыкновенные дроби	1	30.04.		
181	Обыкновенные дроби	1	30.04.		
182	Обыкновенные дроби	1	01.05.		
183	Обыкновенные дроби	1	04.05.		
184	Десятичные дроби	1	05.05.		

185	Десятичные дроби	1	05.05.		
186	Десятичные дроби	1	06.05.		
187	Десятичные дроби	1	07.05.		
188	Десятичные дроби	1	07.05.		
1891	Десятичные дроби	1	08.05.		
190	Десятичные дроби	1	12.05.		
191	Десятичные дроби	1	12.05.		
192	Итоговая контрольная работа	1	13.05.	Урок контроля знаний	К.р.
193	Решение текстовых задач	1	14.05.		
194	Решение текстовых задач	1	14.05.		
195	Решение текстовых задач	1	15.05.		
196	Решение текстовых задач	1	16.05.		
197	Решение текстовых задач	1	19.05.		
198	Решение текстовых задач	1	19.05.		
199	Решение текстовых задач	1	20.05.		
200	Решение текстовых задач	1	21.05.		
201	Решение текстовых задач	1	21.05.		
202	Решение текстовых задач	1	22.05.		
203, 204	Выполнение совместных действий с дробями и натуральными числами	2	23,24.05		
<b>Итого</b>		<b>204</b>	<b>часа</b>		

**Тематическое планирование уроков математики в 5 классе**

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Время, отметки	Количество часов	Дата	Домашнее задание	Общеучебные компетенции	Корректировка
<b>Введение (2 часа)</b>									
<b>Основная цель:</b> повторение основных вопросов курса математики начальных классов, выявление у учащихся пробелов в знаниях и умениях; устранение пробелов.									
1 2	<b>ВВЕДЕНИЕ</b> <b>повторение</b>	<b>Знать и понимать:</b> арифметические действия над числами. <b>Уметь:</b> Применять на практике изученный материал по данной теме	Урок знакомства, обобщения и систематизации полученных знаний.		2	03.09 04.09	Сочинение «Зачем нам нужна математика?»	Ценностно-смысловые Общекультурные. Учебнопознавательные. Информационные Коммуникативные	
<b>Натуральные числа и нуль (31 час)</b>									
<b>Основная цель:</b> повторить и систематизировать знания учащихся о натуральных числах и геометрических фигурах, полученные в начальной школе.									
	<b>ГЛАВА I.</b> <b>Натуральные числа и нуль</b>				31	04.09 09.10			
	<b>§1. Десятичная система счисления</b>	<b>Знать:</b> • разряды и классы десятичной системы счисления; • правила сравнения натуральных чисел; • определение равных фигур; • виды углов (остроугольный,			3	04.09 05.09	№3, 25*, 26*	Общекультурные Учебнопознавательные.	
3 4	Десятичная система счисления п.1.	• виды углов (остроугольный,	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль.		2	04.09 04.09	№10—13.		

5	Десятичная система счисления п.1.	<p>прямоугольный, тупоугольный, развернутый);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• виды треугольников (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равнобедренный, разносторонний);</li> <li>• единицы измерения длины и массы;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• читать и записывать натуральные числа;</li> <li>• сравнивать натуральные числа;</li> <li>• различать и называть равенства и неравенства, строгие неравенства и нестрогие неравенства, двойные неравенства;</li> <li>• находить координаты точек, отмеченных на координатном луче, и отмечать точки, заданные координатами;</li> <li>• уметь снимать показания приборов;</li> <li>• переводить из одних единиц измерения длины и массы в другие;</li> <li>• различать и называть</li> </ul>	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Самоконтроль, ИК	Мат диктант 10мин Зачет - не зачет Ср 15 мин 2,3,4,5	1	05.09	№16 (2, 4, 6), 17 (4),18.  №19, 21, 27*, (7—8).	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные.
	<b>§2. Сравнение чисел</b>				5	06.09 11.09		
6 7	Сравнение чисел п.2		Урок лекция с необходимым минимумом задач.	Мат диктант 10мин тест	2	06.09 06.09	№29—35, 58*, (№9, 15)	Общекультурные Учебнопознавательные.
8	Сравнение чисел п.2		Обучающий, тест. Решение задач.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1	10.09	№36, 37, 52*, 53*	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные.
9	Сравнение чисел п.2		Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.		1	11.09	№41, 54*, 55*, контрольные вопросы	Учебнопознавательные. Коммуникативные Социально-трудовые
10	Сравнение чисел п.2		Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач. Групповой, устный контроль.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1	11.09	№48, 50, 51, 56*, 57*, (№14)	Общекультурные Учебнопознавательные. Информационные самосовершенствования

	<b>§3. Шкалы и координаты.</b>	<p>геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, луч, угол, прямоугольник, квадрат, многоугольник, окружность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• измерять и строить отрезки с помощью линейки;</li> <li>• измерять и строить углы с помощью транспортира;</li> <li>• решать задачи на увеличение и уменьшение величины несколько единиц, а также их увеличение и уменьшение в несколько раз.</li> </ul>			<b>5</b>	12.09 18.09			
<b>11</b>	Шкалы и координаты. п.3		Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.		1	12.09	№62, 63, 64, 79, 89*, 90*	Общекультурные Учебнопознавательные.	
<b>12</b>	Шкалы и координаты. п.3		Обучающий, тест. Решение задач.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1	13.09	№65—69, 82 (1, 2), 84, 87*, 88*, (№17, 25)	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные.	
<b>13</b>	Шкалы и координаты п.3		Решение задач. С/Р Индивидуальный контроль.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1	13.09	№70—75, 82 (3, 4),	Общекультурные Учебно-познавательные Информационные сам-ния	
<b>14 15</b>	Шкалы и координаты. п.3		Урок – зачет. Закрепление пройденного материала	Зачет 35мин. 2,3,4,5	1	17.09 18.09	№ 85*, 86*, (№19—21, 325)	Общекультурные Социально-трудовые Личностного само- ния	
<b>16 17</b>	<b>Контрольная работа №1 «Натуральные числа и ноль», п.1 –3. Анализ к.р. и работа над ошибками</b>				1 1	18.09 19.09			
	<b>§4. Геометрические фигуры</b>				<b>5</b>	20.09 25.09			

18	Геометрические фигуры п.4	<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• различать и называть геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, луч, угол, прямоугольник, квадрат, многоугольник, окружность;</li> <li>• измерять и строить отрезки с помощью линейки;</li> <li>• измерять и строить углы с помощью транспортира;</li> <li>• решать задачи на увеличение и уменьшение величины несколько единиц, а также их увеличение и уменьшение в несколько раз</li> </ul>	Урок лекция с необходимым минимумом задач.		1	20.09	Проведение отрезков с концами в заданных точках	Общекультурные Учебнопознавательные.
19	Геометрические фигуры п.4		Урок лекция с необходимым минимумом задач.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1	20.09	№107	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные.
20	Геометрические фигуры п.4		Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач.		1	24.09	№110, 111	Общекультурные Учебнопознавательные. Информационные сам-ния
21	Геометрические фигуры п.4		Практикум по решению задач.	Ср 15мин 2,3,4,5	1	25.09	№116, 121, 122,	
22	Геометрические фигуры п.4		Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум		1	25.09		
	<b>§5. Равенство фигур</b>			<b>4</b>	26.09 01.10			
23	Равенство фигур.п.5		Урок лекция с необходимым минимумом задач		1	26.09	№153*, 155*	Общекультурные Учебнопознавательные.
24 25	Равенство фигур.п.5		Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.		2	27.09 27.09	№144—148, 154*, (44, 45)	Информационные самосовершенствования
26	Равенство фигур.п.5		Урок обобщения и систематизации знаний. Практ.раб	Ср 15мин 2,3,4,5	1	01.10	№149—152, 156*, 157*,	



							(46, 47)		
	<b>§6. Измерение углов</b>				<b>5</b>	02.10 04.10			
27	Измерение углов.п.6	<b>Уметь:</b> • измерять и строить углы с помощью транспортира; • решать задачи на увеличение и уменьшение величины несколько единиц, а также их увеличение и уменьшение в несколько раз	Урок лекция с необходимым минимумом задач.		1	02.10.	№165*	Общекультурные Учебнопознавательные. Информационные самосовершенствования	
28	Измерение углов.п.6		Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.	Ср 15мин 2,3,4,5	1	02.10	№188*, контрольные вопросы		
29	Измерение углов.п.6		Практикум по решению задач.		1	03.10	Под запись, карточки		
30	Измерение углов.п.6		Практикум по решению задач.		1	04.10	Под запись, карточки		
31	Измерение углов.п.6		Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум	Ср 15мин 2,3,4,5	1	04.10	Под запись, карточки		Общекультурные Учебнопознавательные.
32 33	<b>Контрольная работа №2 «Геометрические фигуры», п.4 –6.</b> Анализ к.р. и работа над ошибками	<b>Уметь:</b> применять теоретический материал при решении задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1 1	08.10 09.10	§1-4, Пов.»Натуральные числа»	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам- ния	
<b>Числовые и буквенные выражения (34 часа)</b>									
<b>Основная цель: закрепить навыки учащихся в чтении и записи числовых и буквенных выражений, в составлении буквенных выражений и уравнений к текстовым задачам.</b>									
	<b>Глава 2. Числовые и буквенные выражения</b>				<b>34</b>	10.10 26.11			
	<b>§7. Числовые выражения и их</b>	<b>Знать:</b>			<b>7</b>	10.10			

	<b>значения.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правила составления числовых и буквенных выражений;</li> <li>• законы арифметических действий;</li> <li>• единицы измерения площади и объема;</li> <li>• формулы периметра прямоугольника и квадрата, площади прямоугольника и квадрата, объема прямоугольного параллелепипеда;</li> <li>• формулы стоимости, пути, работы;</li> <li>• определения уравнения, корня уравнения, что значит решить уравнение.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• различать и читать числовые и буквенные выражения;</li> <li>• находить значение числового и буквенного выражения;</li> <li>• применять законы арифметических действий для рационализации вычислений;</li> <li>• переводить из одних единиц измерения площади и объема в другие;</li> <li>• применять формулы для</li> </ul>				17.10				
34	Числовые выражения и их значения. п.7		Обучающий урок.				10.10	№195, 227	Общекультурные Учебнопознавательные.	
35 36	Числовые выражения и их значения. п.7		Самостоятельная работа		1					
			Обучающий урок.	Ср 10мин			11.10	№202,	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные.	
			Самостоятельная работа	Зачет - не зачет	2		11.10	212(2)		
37	Числовые выражения и их значения п.7		Комбинированный урок.				15.10	№204 (1, 2)		
			Урок – практикум.		1					
38	Числовые выражения и их значения. п.7		Комбинированный урок.				16.10	№204 (3, 4)		
			Урок – практикум.		1					
39	Числовые выражения и их значения. п.7		Комбинированный урок.				16.10	№204 (5, 6), 205, 219, 223*, 224*, 226*, (№75)		
		Урок – практикум.		1						
40	Числовые выражения и их значения. п.7	Комбинированный урок.	Ср 15мин 2,3,4,5			17.10	№208—210, (№77)			
		Урок – практикум.		1						
	<b>§8. Площадь прямоугольника.</b>					18.10 25.10				
41 42	Площадь прямоугольника.п.8	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль.	Математический диктант			18.10 18.10	№228, 250—252, 257, 258, (№88)	Общекультурные Учебнопознавательные.		

43	Площадь прямоугольника.п.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>решения текстовых задач;</li> <li>решать задачи на движение двух объектов (задачи на встречное движение, на движение в противоположных направлениях, движение вдогонку, движение с отставанием);</li> <li>решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий;</li> <li>решать текстовые задачи с помощью составления линейных уравнений.</li> </ul>	Комбинированный урок. Урок – практикум по решению задач.	Ср 15мин 2,3,4,5	1	22.10	№229—234, 253, 254, 260*, 261*, (№ 79—83)	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные.
44	Площадь прямоугольника.п.8		Комбинированный урок.  Урок – практикум.		1	23.10	№235—238, 255, 262*, (№86, 89)	Учебнопознавательные.Коммуникативные Социально-трудовые
45	Площадь прямоугольника.п.8		Комбинированный урок. Урок – практикум.	Тест	1	23.10	№242—247, 256, 263*, (87, 92)	
46	Площадь прямоугольника.п.8		Комбинированный урок. Урок – практикум.		1	24.10	карточки	
	<b>§9. Объем прямоугольного параллелепипеда.</b>				<b>5</b>	25.10 30.10		
47	Объем прямоугольного параллелепипеда.п9		Комбинированный урок: лекция, практическая работа.		1	25.10	№265—271, 295*, (№ 93, 102)	Общекультурные Учебнопознавательные.
48	Объем прямоугольного параллелепипеда.п9		Усвоение нового материала в процессе решения задач. С/Р обучающего характера с проверкой на уроке.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1	25.10	№272—278, 284, 285, 291*, (№94—96)	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные.

49	Объем прямоугольного параллелепипеда.п9		Усвоение нового материала в процессе решения задач. Самоконтроль.		1	29.10	№279—283, 286, 287, 293*, 294*, (№97—99, 101)	Общекультурные Учебнопознавательные.	
50	Объем прямоугольного параллелепипеда.п9		Практикум по решению задач. Проверочная С/Р.	Ср 15 мин 2,3,4,5 тест	1	30.10	№288—290, 292*, 296*, 297*, (№100)	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные.	
51	Объем прямоугольного параллелепипеда.п9		Практикум по решению задач. Проверочная С/Р.	Ср 15 мин 2,3,4,5 тест	1	30.10	карточки		
52 53	<b>Контрольная работа №3</b> «Числовые выражения», п.6 –9. Анализ к.р. и работа над ошибками		Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1 1	31.10 01.11	карточки		
	<b>§10. Буквенные выражения.</b>				<b>6</b>	01.11 17.11			
54	Буквенные выражения.п.10		Комбинированный урок: лекция, практическая работа.	Тест	1	01.11	№298—304, . 333*, 103, 104, 117	Общекультурные Учебнопознавательные.	
55	Буквенные выражения.п.10		Усвоение нового материала в процессе решения задач. Самоконтроль.	Тест	1	12.11	№305—311, 334*, (105, 106)	Информационные самосовершенствования	
56	Буквенные выражения.п.10		Урок практикум		1	13.11	№312—319, 336*, 337*, (107—111)		



66 67	<b>Контрольная работа №4</b> «Числовые и буквенные выражения», п.6-11. Анализ к.р. и работа над ошибками	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1	22.11		Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния
					1	26.11		

**Доли и дроби (16 часов)**

**Основная цель: сформировать навыки вычислений с обыкновенными дробями и смешанными числами; сформировать приемы решения трех основных типов задач на дроби.**

	<b>ГЛАВА III. Доли и дроби</b>				<b>16</b>	27.11 13.12		
	<b>§12. Доли и дроби.</b>				<b>7</b>	27.11 04.12		
68 69	Доли и дроби.п.12	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>определение дроби и компоненты дроби (числитель, знаменатель и дробная черта);</li> <li>правила сравнения обыкновенных дробей с помощью координатного луча; сравнение дробей с равными знаменателями или равными числителями, приведением дробей к общему знаменателю;</li> <li>правила арифметических действий с обыкновенными дробями и смешанными</li> </ul>	Комбинированный урок: лекция, практическая работа.		2	27.11 27.11	№372 (1, 3, 5)	Общекультурные Учебнопознавательные.
70	Доли и дроби.п.12		Практический урок + объяснение.  Проверочная работа	Математический диктант	1	28.11	№375.	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные.
71 72	Доли и дроби.п.12		Усвоение изученного материала в процессе решения задач С/Р.	Тест	2	29.11 29.11	№379—384, 399*, (130—135)	Учебнопознавательные. Коммуникативные Социально-трудовые
73	Доли и дроби.п.12		Комбинированный урок:, практическая работа.	Математический диктант	1	03.12	№385—390, (136)	Общекультурные Учебнопознавательные.

74	Доли и дроби.п.12	числами; <ul style="list-style-type: none"> <li>• основное свойство дроби;</li> <li>• типы задач на части;</li> </ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• читать и записывать обыкновенные дроби и смешанные числа;</li> <li>• использовать основное свойство дроби к приведению дроби к общему знаменателю и сокращению дроби;</li> <li>• сравнивать обыкновенные дроби и смешанные числа;</li> <li>• производись арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами;</li> <li>• решать задачи на части (нахождение части от целого, целого по его известной части, какую часть составляет одна величина от другой).</li> </ul>		Сам. раб	1	04.12	№391 , 392, 393, 395.			
	<b>§13. Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число</b>					4	04.12 06.12			
75	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число.п.13			Лекция		1	04.12	№ 400—408, 420*, (137-140)	Общекультурные Учебнопознавательные.	
76	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число.п.13			Изучение и первичное закрепление новых знаний.		1	05.12	карточки		
77	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число.п.13			Изучение и первичное закрепление новых знаний.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1	06.12	карточки	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные.	
78	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число.п.13		Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1	06.12	карточки	Учебнопознавательные.Коммуникативные Социально-трудовые		
	<b>§14. Треугольники</b>				3	10.12 11.12				

79	Треугольники.п.14		Урок контроля, оценки и коррекции знаний. Фронтальный письменный контроль.	Математический диктант	1	10.12	№424, 429, 432, 433 (1);	Учебнопознавательные. Коммуникативные Социально-трудовые
80	Треугольники.п.14		Практический урок + объяснение.	Математический диктант	1	11.12	№435—439, 445*,446*, (151—155)	
81	Треугольники.п.14		Урок контроля, оценки и коррекции знаний Сам. работа.		1	11.12	№440—444, 448*, 449*, (156—159)	Учебнопознавательные. Коммуникативные
82 83	<b>Контрольная работа №3</b> «Доли и дроби», п.12-14. Анализ к.р. и работа над ошибками	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний. Фронтальный письменный контроль	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1 1	12.12 13.12		Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния

### Действия с дробями (33 часа)

**Основная цель:** сформировать навыки вычислений с обыкновенными дробями и смешанными числами; сформировать приемы решения трех основных типов задач на дроби.

	<b>ГЛАВА IV. Действия с дробями</b>				<b>33</b>	13.12 05.02		
	<b>§15. Дробь как результат деления натуральных чисел.</b>	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>определение дроби и компоненты дроби (числитель, знаменатель и дробная черта);</li> <li>правила сравнения обыкновенных дробей с помощью</li> </ul>			<b>6</b>	13.12 20.12		
84	Дробь как результат деления натуральных чисел.п.15		Изучение нового материала.	Математический диктант	1	13.12	№451-457, 477*, 478*, (№160, 161)	Общекультурные Учебнопознавательные
85	Дробь как результат деления натуральных чисел.п.15		Практикум по решению задач. Групповой, устный и	Математический диктант	1	17.12	№458-464, 476(1-4), 473, 479*	



		<p>координатного луча; сравнение дробей с равными знаменателями или равными числителями, приведением дробей к общему знаменателю;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила арифметических действий с обыкновенными дробями и смешанными числами;</li> <li>• основное свойство дроби;</li> <li>• типы задач на части;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• читать и записывать</li> </ul>	письменный контроль.				(№162-165)		
<b>86</b> <b>87</b>	Дробь как результат деления натуральных чисел.п.15		Комбинированный урок		2	18.12 18.12	№474(г), под запись		
<b>88</b>	Дробь как результат деления натуральных чисел.п.15		Практикум по решению задач. Групповой, устный и письменный контроль.	Самостоятельная работа	1	19.12	№470-472(3-4), 473, 476(5-6), (№167-169)		
<b>89</b>	Дробь как результат деления натуральных чисел.п.15		Комбинированный урок		1	20.12	№472(5-7), 475, 480*, (№170-173)		
	<b>§16. Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби.</b>				<b>4</b>	20.12 25.12			
<b>90</b>	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби.п.16		Изучение нового материала.		1	20.12	№481-485, 509*, 512*, (№174)	Учебнопознавательные. Коммуникативные Социально-трудовые	
<b>91</b>	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби.п.16		Практикум по решению задач. Групповой, устный и письменный контроль.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1	24.12	№486, под запись	Общекультурные Учебнопознавательные. Информационные сам.	
<b>92</b> <b>93</b>	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби.п.16				2	25.12 25.12	№500, под запись		

	<b>§17. Сравнение дробей.</b>	обыкновенные дроби и смешанные числа;			<b>4</b>	26.12 14.01			
<b>94</b>	Сравнение дробей.п17	<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать основное свойство дроби к приведению дробей к общему знаменателю и сокращению дробей;</li> <li>сравнивать обыкновенные дроби и смешанные числа;</li> <li>производись арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами;</li> </ul>	Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.		1	26.12	№517, 526(4-6), 532*	Общекультурные Учебнопознавательные.	
<b>95</b>	Сравнение дробей.п17	<ul style="list-style-type: none"> <li>решать задачи на части (нахождение части от целого, целого по его известной части, какую часть составляет одна величина от другой).</li> </ul>	Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	Математический диктант	1	27.12	№520(1,3), 523(2,3), 528(2)	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные.	
<b>96</b>	Сравнение дробей.п17		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.		1	27.12	№529(2, 3), 530(2)	Общекультурные Учебнопознавательные. Информационные сам-ния	
<b>97</b>	Сравнение дробей.п17		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.		1	14.01	№527, 532	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния	
<b>98 99</b>	<b>Контрольная работа № «Основное свойство дроби.»</b> , п.15-17. Анализ к.р. и работа	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащся. Тематический индив.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1	15.01 15.01		Общекультурные Социально-трудовые	

	над ошибками		контроль.						
	<b>§18. Сложение и вычитание дробей</b>				<b>5</b>	16.01 22.01			
<b>100</b>	Сложение и вычитание дробей.п.18		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Пр. работа.	Самостоятельная работа	1	16.01	№547, 548	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния	
<b>101 102</b>	Сложение и вычитание дробей.п.18		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	Самостоятельная работа	2	17.01 17.01	№544, 554-559, 560(1-3), 561, 562*, (№206-208)	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния	
<b>103</b>	Сложение и вычитание дробей.п.18		.Урок практикум	Тест	1	21.01	№549, 552, 553, 560(4-6), 564*, 565*, (№209-210)	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния	
<b>104</b>	Сложение и вычитание дробей.п.18				1	22.01	карточкм	Учебнопознавательные.	
	<b>§19. Умножение на дробь</b>				<b>5</b>	22.01 24.01			
<b>105</b>	Умножение на дробь.п.19		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Пр. работа.		1	22.01	№568(2, 4), 590*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния	

106	Умножение дробь.п.19	на		Закрепление пройденного материала. С/Р.	Математический диктант	1	23.01	№569 (2, 4, 6), 574(1, 2), 576, 588*	Общекультурные Социально-трудовые	
107 108	Умножение дробь.п.19	на		.Урок практикум	Ср 15 мин 2,3,4,5	2	24.01 24.01	№580	Личностного сам-ния Учебнопознавателные.	
109	Умножение дробь.п.19	на		.Урок практикум. Тематический индив. контроль.		1	28.01	№584,586, контрол. вопросы		
	<b>§20. Деление на дробь</b>					<b>5</b>	29.01 31.01			
110	Деление на дробь.п20			Комбинированный урок Объяснение нового материала урок исследование		1	29.01	№594(7, 8), 601, 603, 618, 619*	Общекультурные Социально-трудовые	
111	Деление на дробь.п20			Закрепление пройденного материала.		1	29.01	№594(7, 8), 601, 603, 618, 619*	Общекультурные Социально-трудовые	
112	Деление на дробь.п20			Закрепление пройденного материала. С/Р.	Самостоятельная работа	1	30.01	№604(3-я строчка), 613, 622*	Личностного сам-ния Учебнопознавателные.	
113	Деление на дробь.п20			Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач.		1	31.01	№615, 617(2) №605, 608, 614, 616,	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния Учебнопознавателные.	
114	Деление на дробь.п20			Объяснение нового материала. Закрепление пройденного	тест	1	31.01	№603(3), 612, под запись		

			материала. Проверочная работа						
115 116	<b>Контрольная работа № «Действия с дробями», п.18-20. Анализ к.р. и работа над ошибками</b>	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1	04.02 05.02		Общекультурные Социально- трудовые Личностно- го сам- ния	

**Десятичные дроби ( 52 часа)**

**Основная цель: сформировать навыки чтения, сравнения, записи, округления десятичных дробей, навыки выполнения арифметических действий с десятичными дробями, перевода из обыкновенных дробей в десятичные и для конечных десятичных дробей перевод в обыкновенные.**

	<b>Десятичные дроби</b>				52	05.02 11.04			
	<b>§21. Понятие десятичной дроби</b>	<b>Знать:</b>			4	05.02 07.02		Общекультурные Социально- трудовые Личностно- го самосвер- шенствования Учебнопозна- вательные.	
117	Понятие десятичной дроби.п21	<ul style="list-style-type: none"> <li>определение десятичной дроби;</li> <li>правило чтения и записи десятичных дробей;</li> <li>правило сравнения десятичных дробей;</li> <li>правила арифметических действий с десятичными дробями;</li> <li>правило округления десятичных дробей;</li> <li>определение процента;</li> <li>понятие среднего арифметического нескольких чисел;</li> </ul>	Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Пр. работа.	Самостоятельная работа	1	05.02	№630, 631(2, 4, 6), 632(2, 4, 6), 645* (1)		
118	Понятие десятичной дроби.п21		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	Математический диктант	1	06.02	№638 (4-5), 645*(2)		
119 120	Понятие десятичной дроби.п21		Урок практикум. Проверочная С/Р.	Тест	2	07.02 07.02	№644*(5, 7, 9, 10), 646*, контрольные вопросы	Общекультурные Социально- трудовые	
	<b>§22. Сравнение десятичных</b>	<b>Уметь:</b>			4	11.02 13.02			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>различать</li> </ul>							

	<b>дробей</b>	обыкновенные и десятичные дроби;							
121	Сравнение десятичных дробей.п.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>сравнивать десятичные дроби, а также обыкновенные и десятичные дроби;</li> <li>производить арифметические действия с десятичными дробями;</li> </ul>	Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Пр. работа.		1	11.02	№647-651, 653	Общекультурные Учебнопознавательные. Социально-трудовые Личностного сам-ния	
122	Сравнение десятичных дробей.п.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>переводить обыкновенную дробь в десятичную и конечную десятичную в обыкновенную;</li> </ul>	Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.		1	12.02	№652, 654-658, (№239)		
123	Сравнение десятичных дробей.п.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>округлять десятичные дроби;</li> </ul>	Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью С/Р.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1	12.02	№659-665 (№240-242)		
124	Сравнение десятичных дробей.п.22		Урок практикум	Ср 25 мин 2,3,4,5	1	13.02.	карточки		
	<b>§23. Сложение и вычитание десятичных дробей</b>				<b>4</b>	14.02 20.02			
125	Сложение и вычитание десятичных дробей.п.23		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.	Математический диктант, самостоятельная работа	1	14.02	№675, 676, 697*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния	

126	Сложение и вычитание десятичных дробей.п23		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	Тест	1	14.02	карточки		
127	Сложение и вычитание десятичных дробей.п23		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью С/Р.		1	18.02	№683(3, 4), 684(2б, 2г, 2е)		
128	Сложение и вычитание десятичных дробей.п23		Урок практикум	ср	1	19.02	Вопросы по пунктам 21-23		
129 130	<b>Контрольная работа №8</b> «Сложение и вычитание десятичных дробей» п.21-23. Анализ к.р. и работа над ошибками	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Тематический индив. контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1	19.02 20.02	§1-4, гл.1	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния	
	<b>§24. Умножение десятичных дробей</b>				<b>5</b>	21.02 26.02			
131	Умножение десятичных дробей.п.24		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Пр. работа.		1	21.02	№703(3-6), 720, 765*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния	
132	Умножение десятичных дробей.п.24		Закрепление пройденного материала. С/Р.		1	21.02	№709(6-8), 721(4)		

133	Умножение десятичных дробей.п.24		Урок с частично-поисковой деятельностью С/Р.	Тест	1	25.02	№712, 721(6), 727*		
134	Умножение десятичных дробей.п.24		Урок практикум		1	26.02	№716(3, 4), 717(3, 4), 722(2), 728*		
135	Умножение десятичных дробей.п.24		Урок практикум	Математический диктант	1	26.02	Контрол. вопросы		
	<b>§25. Деление десятичной дроби на натуральное число</b>				<b>5</b>	27.02 05.03			
136	Деление десятичной дроби на натуральное число.п.25		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью .		1	27.02		Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния Учебнопознавательные.	
137 138	Деление десятичной дроби на натуральное число.п.25		.Закрепление пройденного материала. С/Р.	Самостоятельная работа	2	28.02 28.02	Самостоятельная работа		
139	Деление десятичной дроби на натуральное число.п.25		Закрепление пройденного материала. С/Р.	Тест	1	04.03	Тест		
140	Деление десятичной дроби на натуральное число.п.25		Урок практикум	Математический диктант	1	05.03	Математический диктант		
141 142	<b>Контрольная работа №9</b> «Умножение и деление десятичных дробей», п.24-25. Анализ к.р. и работа	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Тематический индив. контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1 1	05.03 06.03	§1-25		Общекультурные Социально-трудовые Личностного само-ния



	над ошибками								
	<b>§26. Бесконечные десятичные дроби</b>				<b>3</b>	07.03 11.03			
<b>143</b> <b>144</b>	Бесконечные десятичные дроби.п.26		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Пр.работа.		2	07.03 07.03	№757 (б, г, е), 763*, 764*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния Учебнопознавателные.	
<b>145</b>	Бесконечные десятичные дроби.п.26		Урок практикум	Самостоятельная работа	1	11.03	№761(1, 3), 765, конт. вопросы		
	<b>§27. Округление чисел</b>				<b>3</b>	12.03 16.03			
<b>146</b>	Округление чисел. п. 27		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельность		1	12.03	№770(б, г), 779(а, б), 787*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния Учебнопознавателные.	
<b>147</b>	Округление чисел. п. 27		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	Тест	1	12.03	№777 (3, 4), 782, 788*		
<b>148</b>	Округление чисел. п. 27		Закрепление пройденного материала. С/Р.	Тест Пров. С/Р.	1	13.03	№780, под запись, вопросы		
	<b>§28. Деление на десятичную дробь</b>				<b>4</b>	14.03 22.03			
<b>149</b> <b>150</b>	Деление на десятичную дробь. п 28		Комбинированный урок Усвоение		2	14.03 14.03	№796, 804(2), 806*	Общекультурные Социально-	

			изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.					трудовые Личностно-го сам-ния	
151	Деление на десятичную дробь. п 28		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.		1	18.03	№800(2), 801(4), 804(4), 807*		
152	Деление на десятичную дробь. п 28		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью	Тест Проверочная С/Р.	1	19.03	№802(4), 805(2), 807*		
153 154	<b>Контрольная работа №10</b> «Деление десятичных дробей», п.26-28. Анализ к.р. и работа над ошибками	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.		Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1 1	19.03 20.03	§1-4, гл.1	Общекультурные Социально-трудовые Личностные	
	<b>§29. Процентные расчеты</b>	<b>Уметь:</b>			<b>7</b>	21.03 04.04			
155 156	Процентные расчеты п.29	решать задачи на простые проценты (нахождение процентов от числа, числа по заданным процентам, какой процент одно число составляет от другого).	Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Пр. работа.		2	21.03 21.03	№814(1, 3, 7, 9)	Общекультурные Социально-трудовые Личностно-го сам-ния Учебнопознавательные.	
157	Процентные расчеты.п.29		Закрепление пройденного материала. С/Р.		1	01.04	№816(4), 818( 1в, 2в), 820		



166 167	<b>Контрольная работа №11</b> «Решение задач», п.29-30. Анализ к.р. и работа над ошибками	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний уч-ся. Тематический индив. контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1 1	11.04 11.04	§1-30	Общекультурные Социально-трудовые Личностного сам-ния	
<b>Итоговое повторение. (35 часов)</b>									
<b>Основная цель: систематизировать и обобщить знания учащихся.</b>									
	<b>Итоговое повторение.</b>	<b>Основная цель:</b> систематизировать, повторить, закрепить, проверить знания, умения и навыки учащихся по изученному материалу.		<b>35</b>		15.04 31.05			
168	Натуральные числа и нуль	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила вычислений с натуральными, обыкновенными и десятичными дробями;</li> <li>• правила сравнения натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;</li> <li>• определение уравнения;</li> <li>• основное свойство дроби;</li> <li>• свойства арифметических действий;</li> <li>• формулы периметра прямоугольника (квадрата), площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба),</li> </ul>	Уроки обобщения и систематизации изученного материала.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1	15.04 22.04	п. 14	Общекультурные	
169	Натуральные числа и нуль			Ср 15 мин 2,3,4,5	1	15.04	Под запись	Социально-трудовые	
170	Натуральные числа и нуль			Ср 15 мин 2,3,4,5	1	16.04	п.9	Личностного сам-ния	
171 172	Натуральные числа и нуль			Ср 15 мин 2,3,4,5	2	16.04 17.04	№865-874, 899-905, 918, 920, 924-926, 930, 937, 947, (№316, 317, 319, 336)	Учебнопознавательные.	
173	Натуральные числа и нуль			Уроки обобщения и систематизации изученного	Ср 15 мин 2,3,4,5	1	18.04	Карточки	

174	Натуральные числа и нуль	<p>пути, стоимости, работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• единицы измерения длины, массы, времени, площади, объема, скорости;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять устно арифметические действия: сложения и вычитания двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;</li> <li>• переходить от одной записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной;</li> <li>• представлять проценты в виде дроби и дроби в виде процентов;</li> <li>• записывать многозначные натуральные числа в виде разложения по степеням числа 10;</li> <li>• находить значение числовых выражений;</li> <li>• округлять целые числа и</li> </ul>	материала.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1	18.04	Карточки		
175	Натуральные числа и нуль		Ср 15 мин 2,3,4,5	1	22.04	Карточки			
176	Обыкновенные дроби		Ср 15 мин 2,3,4,5	1	23.04 30.04	Карточки			
177	Обыкновенные дроби		Ср 15 мин 2,3,4,5	1	23.04	Карточки			
178	Обыкновенные дроби		Ср 15 мин 2,3,4,5	1	24.04	Карточки			
179	Обыкновенные дроби		Ср 15 мин 2,3,4,5	1	25.04	Карточки			
180	Обыкновенные дроби		Ср 15 мин 2,3,4,5	1	25.04	Карточки	Общекультурные Социально- трудовые Личностного сам- ния Учебнопозна- вательные.		
181	Обыкновенные дроби		Ср 15 мин 2,3,4,5	1	29.04	Карточки			
182	Обыкновенные дроби		Ср 15 мин 2,3,4,5	1	30.04	Карточки			
183	Обыкновенные дроби		Ср 15 мин 2,3,4,5	1	30.04	Карточки			
184	Десятичные дроби		Уроки обобщения и систематизации изученного материала.	Ср 15 мин 2,3,4,5	8	02.05 14.05	Карточки		
185	Десятичные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1	06.05	Карточки		Общекультурные Социально-

186	Десятичные дроби	<p>десятичные дроби;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• находить приближения чисел с недостатком и избытком;</li> <li>• выполнять оценку значений числовых выражений;</li> <li>• находить среднее арифметическое нескольких чисел;</li> <li>• изображать натуральные числа, обыкновенные дроби, десятичные дроби на координатном луче; определять координаты точек на координатном луче, строить точки с заданными координатами;</li> <li>• решать линейные уравнения с помощью зависимостей между компонентами действий;</li> <li>• пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать единицы через мелкие и наоборот;</li> <li>• решать текстовые задачи на части и проценты; составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач;</li> <li>• осуществлять в выражениях и формулах</li> </ul>		Ср 15 мин 2,3,4,5	1	07.05	Карточки	<p>трудовые Личностного сам- ния Учебнопозна вательные.</p>				
187	Десятичные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1	07.05	Карточки					
188	Десятичные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1	08.05	Карточки					
189	Десятичные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1	10.05	Карточки					
190	Десятичные дроби			Уроки обобщения и систематизации изученного материала.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1	10.05		Карточки			
191	Десятичные дроби				Ср 15 мин 2,3,4,5	1	13.05		Карточки			
192	<b>Итоговая контрольная работа</b>			<p>Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.</p>	Кр 40 мин 2,3,4,5 Карточки	1	14.05			Общекультурные Личностного само- ния		
193	Решение текстовых задач.				Уроки обобщения и систематизации изученного материала.	Ср 15 мин 2,3,4,5	10		14.05 31.05	карточки	Социально- трудовые Личностного сам- ния Учебнопозна вательные.	
194	Решение текстовых задач.					Ср 15 мин 2,3,4,5	1		15.05	Карточки		
195	Решение текстовых задач.					Ср 15 мин 2,3,4,5	1		16.05	Карточки	Общекультурные Социально- трудовые	
196	Решение текстовых задач.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1			16.05	Карточки	Личностного само- ния				

197	Решение текстовых задач.	<p>числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выражать из формул одну величину через остальные;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить и измерять отрезки с помощью линейки, углы с помощью транспортира;</li> <li>• строить параллельные и перпендикулярные прямые с помощью линейки и угольника, окружности с помощью циркуля.</li> </ul>	Уроки обобщения и систематизации изученного материала.		1	20.05	Карточки	Учебнопознавательные.	
198	Решение текстовых задач.				1	21.05	Карточки		
199	Решение текстовых задач.				1	21.05	карточки		
200	Решение текстовых задач.				1	22.05			
201	Решение текстовых задач.	<b>Уметь</b> применять изученный теоретический материал при решении различных задач	Уроки обобщения и систематизации изученного материала.		1	23.05			
202	Решение текстовых задач.	решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью простейших уравнений;	Уроки обобщения и систематизации изученного материала.		1	23.05			
203 204	Выполнение совместных действий с дробями и натуральными числами.	<b>Уметь</b> применять изученный теоретический материал при решении различных задач	Уроки обобщения и систематизации изученного материала.		2	23,24.05			

## Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

### Литература

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
<b>Программы</b>	
Рабочая программа курса математики для 5-9 классов общеобразовательных учреждений / автор О.В.Муравина.– М.: Дрофа, 2013.	В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения (личностные, метапредметные и предметные); представлены содержание основного общего образования по математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса
<b>Учебники</b>	
Муравин Г.К., Муравина О.В. Математика. 5 класс. Учебник. – М.: Дрофа, 2013. .	В учебниках реализована главная цель, которую ставили перед собой авторы – развитие личности школьника средствами математики, подготовка его к продолжению обучения и к самореализации в современном обществе. В учебниках представлен материал, соответствующий программе и позволяющий учащимся 5-9 классов выстраивать индивидуальные траектории изучения математики за счет обязательного и дополнительного материала, маркированной разноуровневой системы упражнений, организованной помощи в разделе «Ответы, советы и решения», дополнительного материала: различных практикумов, исследовательских и практических работ, домашних контрольных работ, исторического и справочного материала и другое.
<b>Рабочие тетради</b>	
Муравин Г.К., Муравина О.В.	Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности



<p>Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь. 1, 2 части – М.: Дрофа, 2013.</p>	<p>учащихся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления знаний и отработки универсальных учебных действий. Задания в тетрадях располагаются в соответствии с содержанием учебников. Тетради также содержат вычислительные практикумы и контрольные задания в формате ЕГЭ ко всем главам учебника.</p>
<p><b>Дидактические материалы</b></p>	
<p>Муравин Г.К., Муравина О.В. Математика. 5-6 классы. Дидактические материалы. – М.: Дрофа, 2013.</p>	<p>Дидактические материалы обеспечивают диагностику и контроль качества обучения в соответствии с требованиями к уровню подготовки учащихся, закрепленными в стандарте. Пособия содержат проверочные работы: тесты, самостоятельные и контрольные работы, дополняют задачный материал учебников и рабочих тетрадей, содержит ответы ко всем заданиям. Сборники заданий .</p>
<p><b>Дополнительная литература для учащихся</b></p>	
<p>Башмаков М.И. Математика в кармане «Кенгуру». Международные олимпиады школьников. – М.: Дрофа, 2011. Коликов А.Ф., Коликов А.В. Изобретательность в вычислениях. – М.: Дрофа, 2009. Математика в формулах. 5-11 классы. Справочник – М.: Дрофа, 2011. Петров В.А. Математика. 5-11 классы. Прикладные задачи. – М.: Дрофа, 2012.</p>	<p>Список дополнительной литературы необходим учащимся для лучшего понимания идей математики, расширения спектра изучаемых вопросов, углубления интереса к предмету, а также для подготовки докладов, сообщений, рефератов, творческих работ, проектов и др. В список вошли справочники, учебные пособия, сборники олимпиад, книги для чтения и др.</p>

Шарыгин И.Ф. Уроки дедушки Гаврилы, или Развивающие каникулы. – М.: Дрофа, 2010.	
<b>Методические пособия для учителя</b>	
Муравин Г.К., Муравина О.В. Математика. 5 класс. Методическое пособие. 1, 2 части – М.: Дрофа, 2007.	В методических пособиях описана авторская технология обучения математике. Пособия построены поурочно и включают примерное тематическое планирование, самостоятельные и контрольные работы, математические диктанты, тесты, задания для устной работы и дополнительные задания к уроку, инструкции по проведению зачетов, решения задач на смекалку и для летнего досуга.
<b>Печатные пособия</b>	
Комплект таблиц по математике. 5-6 классы. Комплект портретов для кабинета математики (15 портретов).	Комплекты таблиц справочного характера охватывают основные вопросы по математике каждого года обучения. Таблицы помогут не только сделать процесс обучения более наглядным и эффективным, но и украсят кабинет математики. Таблицы содержат правила действий с числами, таблицы метрических мер, основные математические формулы, соотношения, законы, графики функций. В комплекте портретов для кабинета математики представлены портреты математиков, вклад которых в развитие математики представлен в ФГОС
<b>Компьютерные и информационно-коммуникативные средства обучения</b>	
CD-ROM «Математика. 5 класс». Мультимедийное приложение к учебнику	Мультимедийные обучающие программы носят проблемно-тематический характер и обеспечивают дополнительные условия для изучения отдельных тем и разделов математики. Диски разработаны для самостоятельной работы учащихся на уроках (если класс оснащен компьютерами) или в домашних условиях. Материал по основным вопросам математики основной школы представлен на дисках в трех аспектах: демонстрации по

	содержанию предмета, практикумы по решению задач, работы для самоконтроля уровня усвоения знаний.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------

**Технические средства**

Персональный компьютер с принтером.

Мультимедиа проектор с экраном.

**УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц

Набор мини досок с координатной сеткой

Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник ( $30^{\circ}$ ,  $60^{\circ}$ ), угольник ( $45^{\circ}$ ,  $45^{\circ}$ ), циркуль

Комплект стереометрических тел (демонстрационный и раздаточный)

Набор планиметрических фигур

## **Результаты освоения учебного курса математики 5 класса**

### **Контроль предметных результатов**

Контроль результатов обучения - важная часть процесса обучения. Его задача заключается в том, чтобы определить, в какой мере достигнуты цели обучения. Так как контроль носит в школе обучающий характер, его методы рассматриваются в тесной связи с другими методами обучения. Постоянная проверка приучает учащихся систематически работать, отчитываться перед классом за качество приобретенных знаний и умений. У учащихся вырабатывается чувство ответственности, стремление добиться лучших результатов. Контроль воспитывает целеустремленность, настойчивость и трудолюбие, умение преодолевать трудности, т.е. способствует формированию нравственных качеств личности. Систематический контроль способствует развитию самостоятельности, формированию навыков самоконтроля. Главное требование к контролю - его систематичность. Контроль результатов обучения важен и для учителя, так как позволяет ему изучать своих учащихся и корректировать учебный процесс, и для родителей, которые стремятся знать об успехах своих детей. Контроль помогает управлять учебным процессом.

### **Формы и методы контроля на уроках математики**

- Предварительный (диагностический, стартовый) контроль предназначен для того, чтобы выявить исходный уровень знаний, от которого можно отталкиваться в последующем обучении. Он может проводиться в начале учебного года или в начале урока.
- Текущий контроль осуществляется на протяжении всего урока с целью контроля усвоения изучаемого материала.
- Тематический (периодический) контроль проводится в конце темы (или какого-либо длительного отрезка учебного времени - четверти, полугодия и т. п.).
- Итоговый контроль проводится в конце года или в конце всего курса обучения в виде экзамена.

**Контроль** проводится в форме контрольных работ, тестов, самостоятельных и проверочных работ, устного опроса, зачетов, математических диктантов, экзаменов, самоконтроль и взаимоконтроль.

## Система оценивания устных и письменных работ по математике

### *Оценка устных ответов учащихся*

Вся устная работа построена таким образом, что проводится в форме **теоретических зачетов**, которые оцениваются следующим образом:

1. Ответ оценивается отметкой «5», если ученик полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком, точно используя математические термины и символику в определенной последовательности, правильно выполнил рисунки и чертежи, графики, соответствующие ответу. Показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов. Возможны одна-две неточности, допущенные при освещении второстепенных вопросов или в высказываниях, которые ученик легко исправил после замечания учителя.
2. Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа; допущены одна-две неточности при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в высказываниях, которые ученик легко исправил после замечания учителя.
3. Ответ оценивается отметкой «3» в следующих случаях: неполно раскрыто содержание материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленных после нескольких наводящих вопросов учителя; ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении задания, но выполнил задания базового уровня по данной теме; при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
4. Ответ оценивается отметкой «2» в следующем случае: не раскрыто основное содержание учебного материала, допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала. Выяснено полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала; ученик не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу или отказался отвечать.

Зачет может быть пересдан в течении двух дней, если ребенок пропустил его по уважительной причине или хочет повысить качество знаний по изучаемой теме.

Работа на уроках математики построена в форме индивидуального контроля выполнения задания каждым учеником на всех этапах решения задачи, **эта работа не оценивается**, она носит обучающий коррекционный смысл.

### *Оценка письменных ответов учащихся*

Письменный опрос проводится в нескольких формах: практическая работа, проверочная или самостоятельная работа контролирующего характера, контрольная работа в традиционной форме, контрольная работа в форме тестирования, практические зачеты.

#### **Все они оцениваются в следующей форме:**

1. Отметка «5» выставляется, если выполнены без ошибок все задания, работа может содержать не более двух недочетов.
2. Отметка «4» выставляется, если а) выполнены без ошибок все задания, но работа может содержать более двух недочетов; б) не решено одно из заданий повышенного уровня, а все остальные задания выполнены без ошибок.
3. Отметка «3» выставляется, если выполнены без ошибок все задания базового уровня.
4. Отметка «2» выставляется, если выполнены не все задания базового уровня, или не приступал к работе.

К ошибкам относятся погрешности, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств и неумение их применять, потеря корня или сохранение посторонних корней в ответе, неумение строить и читать графики функций в объеме программных требований, а также вычислительные ошибки, если они не являются опiskeй.

К недочетам относятся описки, недостаточность или отсутствие необходимых пояснений в решении текстовых задач.

Если одна и та же ошибка (один и тот же недочет) встречается несколько раз, то это рассматривается как одна ошибка (один недочет). Встречающиеся в работе зачеркивания, свидетельствующие о поисках решения, считать погрешностью не следует. Исправления корректором считаются недочетами.

Контрольные работы в тестовой форме **оцениваются по разработанным шкалам.**

**Все оценки выставляются в журнал. За выполнение обучающих самостоятельных работ выставляются оценки только по желанию учащихся (положительные оценки).**

Зачет – это специальный вид контроля, целью которого является проверка достижения учащимися уровня обязательной подготовки.

Содержание зачетных работ отбирается таким образом, чтобы обязательные результаты обучения были представлены максимально полно.

Каждый ученик сдает **все** предусмотренные планом **зачеты.**

Достижение учеником уровня обязательной подготовки оценивается по двухбалльной системе «зачтено» (в журнал выставляется оценка 4 или 5) или «не зачтено».

Зачет считается сданным, если ученик выполнил верно, **все** предложенные ему задачи. Если допущены недочеты, то зачет считается выполненным, но выставляется отметка «4». В противном случае оценка «зачтено» не выставляется. При этом зачет подлежит передаче. Ученик передает не весь зачет целиком, а только те виды задач, с которыми он не справился.

**Итоговое оценивание** знаний школьника (за четверть, полугодие, год) непосредственно зависит от результатов контрольных работ. Оценка является положительной только при условии, если все зачеты за этот период учеником сданы и выполнены все контрольные работы. Таким образом, для выставления четвертной и полугодической отметки, учащиеся должны передавать все пропущенные зачеты и к/р. В случае отсутствия ученика на занятиях по уважительной причине более двух недель оценка за четверть может быть выставлена на основании текущих оценок.

## **Измеритель** *достижений учащимися уровня знаний и умений*

**Предмет:** математика

**Класс:** 5 класс

**Время проведения:** 2 неделя сентября

**Время на уроке:** 40 минут.

**Форма измерителя:** Диагностическая работа

**Тема:** «Диагностическая работа».

**Цель контроля:** проверка и оценка остаточных знаний за курс начальной школы.

**Образовательный стандарт:** базовый.

**Количество вариантов:** 2

### **Перечень структурных элементов, подлежащих контролю:**

<b>№</b>	<b>Содержание задания</b>
<b>1</b>	Выполнение арифметических действий с натуральными числами (сложение, вычитание, умножение и деление).
<b>2</b>	Нахождение неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.
<b>3</b>	Задача на сравнение величин и нахождение общей суммы.
<b>4</b>	Задача с геометрическим содержанием (нахождение площади и периметра прямоугольника).
<b>5</b>	Единицы измерения длины (выразить одну единицу через другую).

### **Критерии оценивания**

- за 1 задание ученик может получить 5 баллов (по 1 баллу за каждое арифметическое действие и 1 балл добавлен за качество выполнения, то есть, если допущены недочеты, то этот балл снимается);
- за 2 задание ученик может получить 5 баллов (по 1 баллу за каждое задание, 1 балл добавлен за качество выполнения, то есть, если допущены недочеты, то этот балл снимается);
- за 3 задание ученик может получить 4 балла (по 1 баллу за каждое действие (сравнение величин, нахождение суммы двух величин, нахождение общей суммы), 1 балл добавлен за качество выполнения (оформление и решение задачи), то есть, если допущены недочеты, то этот балл снимается);
- за 4 задание ученик может получить 6 баллов (за нахождение ширины участка – 1 балл, за нахождение периметра – 1 балл, за нахождение площади участка – 1 балл; за верное использование единиц измерения периметра – 1 балл; за верное использование единиц измерения площади – 1 балл). Добавлен 1 балл за качество выполнения, то есть, если допущены недочеты, то этот балл снимается.
- За 5 задание ученик может получить 2 балла.

### **Оценочные нормы**

- оценка «5» ставится за 20 – 22 баллов;
- оценка «4» ставится за 16 – 19 баллов;
- оценка «3» ставится за 11 – 15 баллов;
- оценка «2» ставится за 0 – 10 баллов.

### **Ключ**

- 1 задание: а) 4584; б) 9168; в) 107; г) 9275.
- 2 задание: а) 198; б) 4176; в) 218; г) 9.
- 3 задание: а) 67; б) 159; в) 318 страниц.
- 4 задание: а) 20 м; б) 208 м; в) 1680 кв.см.
- 5 задание: а) 3 м 5 см; б) 14 м 20 см.

**Диагностическая работа по математике (40 минут)**  
**5 класс**

**Цель:** проверка остаточных знаний учащихся за курс начальной школы.

***Вариант 1.***

1. Выполните действия:  $(9283 - 4699) \cdot 2 + 5992 : 56$ .
2. Решите уравнение: а)  $x + 248 = 446$ ; б)  $x : 12 = 348$ ; в)  $374 - x = 129$ ; г)  $38 \cdot y = 342$ .
3. В книге три рассказа. Первый занимает 92 страницы, второй на 25 страниц меньше, чем первый. Третий занимает столько страниц, сколько первый и второй вместе. Сколько всего страниц в книге?
4. Длина земельного участка прямоугольной формы 84 м, а ширина на 64 м меньше. Найдите периметр и площадь этого участка.
5. Выразите в м и см: 305 см, 1420 см.

***Вариант 1.***

1. Выполните действия:  $(9064 - 3298) \cdot 3 + 7236 : 67$ .
2. Решите уравнение: а)  $x - 247 = 465$ ; б)  $741 : x = 39$ ; в)  $x + 277 = 801$ ; г)  $y \cdot 87 = 783$ .
3. На мельницу привезли три мешка пшеницы. В первом мешке 47 кг, во втором мешке 45 кг, а в третьем мешке на 52 кг меньше, чем в первом и втором мешках вместе. Сколько килограммов пшеницы в трех мешках?
4. Длина сада прямоугольной формы 120 м, а ширина на 75 м меньше. Найдите периметр и площадь этого участка.
5. Выразите в дм и см: 46 см, 405 см.

**Система оценивания**

- Оценка «3» ставится за верное выполнение заданий 1, 2, 3.
- Оценка «4» ставится за верное выполнение четырех заданий или, если выполнены все задания, но допущены более двух недочетов.
- Оценка «4» ставится за верное выполнение всех заданий, допускается не более двух недочетов.



## Измеритель

*достижений учащимися уровня знаний и умений*

**Предмет:** математика

**Класс:** 5 класс

**Время проведения:** 3 неделя мая

**Время на уроке:** 40 минут.

**Форма измерителя:** контрольная работа, содержащая задания со свободным ответом.

**Тема:** «Итоговая работа».

**Цель контроля:** контроль усвоения программного материала по математике за курс 5 класса.

**Образовательный стандарт:** базовый.

**Количество вариантов:** 2

### Перечень структурных элементов, подлежащих контролю:

№	Содержание задания
1	Сложение обыкновенных дробей, сложение смешанного числа с обыкновенной дробью, сложение смешанных чисел, вычитание обыкновенных дробей, вычитание обыкновенной дроби из единицы, вычитание смешанного числа из целого, вычитание обыкновенной дроби из смешанного числа, вычитание смешанных чисел.
2	Умножение обыкновенных дробей, умножение целого числа на обыкновенную дробь, умножение обыкновенной дроби на целое число, деление обыкновенных дробей, деление обыкновенной дроби на целое число, деление смешанного числа на обыкновенную дробь, деление целого числа на целое.
3	Нахождение дроби от числа, умножение целого числа на дробь.
4	Нахождение числа по его дроби, деление целого числа на дробь.
5	Построение угла по заданной градусной мере, вид угла.

### Критерии оценивания

- за 1 задание ученик может получить 8 баллов (по 1 баллу за каждый структурный элемент);
- за 2 задание ученик может получить 8 баллов (по 1 баллу за каждый структурный элемент);
- за 3 задание ученик может получить 2 балла (по 1 баллу за каждый структурный элемент);
- за 4 задание ученик может получить 2 балла (по 1 баллу за каждый структурный элемент);
- За 5 задание ученик может получить 2 балла (по 1 баллу за каждый структурный элемент).

### Оценочные нормы

- оценка «5» ставится за 21 – 22 баллов;
- оценка «4» ставится за 19 – 20 баллов;
- оценка «3» ставится за 16 – 18 баллов;
- оценка «2» ставится за 0 – 15 баллов.

### Ключ

- 1 задание:  $\frac{29}{30}$ ;  $2\frac{2}{3}$ ;  $4\frac{1}{6}$ ;  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{7}{9}$ ;  $3\frac{2}{5}$ ;  $\frac{5}{6}$ ;  $1\frac{5}{6}$ .
- 2 задание:  $\frac{12}{25}$ ; 16; 25; 4;  $\frac{27}{56}$ ;  $11\frac{1}{5}$ ; 10;  $3\frac{1}{3}$ .
- 3 задание: 60 км.
- 4 задание: 16 м.
- 5 задание: острый угол.

## Итоговая контрольная работа (40 мин)

Цель: контроль усвоения программного материала по математике за курс 5 класса.

### *Вариант 1.*

1°. Выполните действия:  $2\frac{1}{22} \cdot 3\frac{2}{3} - (2\frac{5}{6} + 3\frac{5}{6} : 3\frac{2}{7}) : 1\frac{2}{3}$ .

2°. Сумма двух чисел равна  $10\frac{2}{5}$ . Одно число больше другого в 3 раза. Найти эти числа.

3°. Решите уравнение  $3\frac{1}{5}x - 2\frac{1}{2}x = 1\frac{1}{2}$ .

4°. Два велосипедиста выехали одновременно навстречу друг другу из двух городов.

Скорость первого  $15\frac{3}{4}$  км/ч, скорость второго составляет  $\frac{2}{3}$  скорости первого. Найдите

расстояние между городами, если велосипедисты встретились через 4 ч.

5. Постройте угол, равный  $53^\circ$ .

### *Вариант 2.*

1°. Выполните действия:  $3\frac{1}{18} \cdot \frac{6}{11} + (3\frac{1}{5} - 8\frac{3}{5} : 7\frac{1}{6}) : 1\frac{3}{4}$ .

2°. Сумма двух чисел равна  $3\frac{3}{8}$ . Одно число больше другого в 2 раза. Найти эти числа.

3°. Решите уравнение  $4\frac{1}{4}x - 2\frac{1}{3}x = \frac{1}{2}$ .

4°. Два поезда вышли одновременно навстречу друг другу из двух городов. Скорость

первого  $80\frac{4}{5}$  км/ч, скорость второго составляет  $\frac{3}{4}$  скорости первого. Найдите

расстояние между городами, если поезда встретились через 5 ч.

5. Постройте угол, равный  $135^\circ$ .

### **Система оценивания**

- Оценка «3» ставится за верное выполнение заданий 1, 2, 3.
- Оценка «4» ставится за верное выполнение четырех заданий или, если выполнены все задания, но допущены более двух недочетов.
- Оценка «4» ставится за верное выполнение всех заданий, допускается не более двух недочетов.